

CENTRO UNIVERSITÁRIO AUTÔNOMO DO BRASIL – UNIBRASIL
Programa de Pós-Graduação em Direito – PPGD

DILLINGS BARBOSA MAQUINÉ

**Inteligência artificial e Direito: o mito da linguagem perfeita
na produção do discurso jurídico**

Curitiba
2024

DILLINGS BARBOSA MAQUINÉ

**Inteligência artificial e Direito: o mito da linguagem perfeita
na produção do discurso jurídico**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Direitos Fundamentais e Democracia, do Centro Universitário Autônomo do Brasil – UniBrasil, como requisito para a obtenção do grau de Doutor em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Bruno Meneses Lorenzetto

Curitiba
2024

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Universitário de Bibliotecas (UniBrasil), com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Maquiné, Dillings Barbosa
Inteligência artificial e direito : o mito da linguagem perfeita na produção do discurso jurídico. / Dillings Barbosa Maquiné. – Curitiba, 2024.
351 f.

Orientador: Prof. Dr. Bruno Meneses Lorenzetto
Tese (Doutorado) – UniBrasil, 2024.

1. Inteligência Artificial. 2. Direito Digital. I. Lorenzetto, Bruno Meneses, orient. II. Título.

TERMO DE APROVAÇÃO

Inteligência artificial e Direito: o mito da linguagem perfeita na produção do discurso jurídico

DILLINGS BARBOSA MAQUINÉ

Tese aprovada como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Direitos Fundamentais e Democracia, pelo Programa de Pós-Graduação em Direito do Centro Universitário Autônomo do Brasil – UniBrasil, por Banca Avaliadora formada pelos seguintes professores:

Presidente: Prof. Dr. BRUNO MENESES LORENZETTO – PPGD/UniBrasil

Membro: Prof. Dr. ALEXANDRE RONALDO DA MAIA DE FARIAS – PPGD/UFPE

Membro: Profa. Dra. THAÍS JANAINA WENCZENOVICZ – PPGD/UERGS

Membro: Profa. Dra. ALLANA CAMPOS MARQUES SCHRAPPE – PPGD/UniBrasil

Membro: Prof. Dr. MARCOS AUGUSTO MALISKA – PPGD/UniBrasil

Curitiba, 17 de abril de 2024.

Dedico esta reflexão à minha amada esposa Janice e aos nossos filhos, que estão por vir, desde já amados. O amor é a maior de todas as linguagens, perfeita e universal.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Bruno Meneses Lorenzetto, meu orientador, por compartilhar comigo seu admirável cabedal de conhecimento científico e filosófico, e por sua valiosa colaboração e apoio em todas as fases de composição deste trabalho.

Às professoras Allana Campos Marques Schrappe e Thaís Janaína Wenczenovicz e aos professores Alexandre Ronaldo da Maia de Farias e Marcos Augusto Maliska, pela generosidade de suas críticas, sugestões e provocações, as quais foram fundamentais para dar uma direção epistemologicamente mais segura a esta reflexão.

Ao professor Marco Antonio Lima Berberi, por despertar em nós, de forma muito incisiva, o interesse pelo estudo da relação entre Direito e Inteligência Artificial. Aos demais professores com quem tive a satisfação de estudar, Adriana da Costa Ricardo Schier, Rosalice Fidalgo Pinheiro, Ana Claudia Santano, William Soares Pugliese, Paulo Ricardo Schier, Octavio Campos Fischer, Bruno Meneses Lorenzetto e Marcos Augusto Maliska o meu muito obrigado de coração. Reconhecimento também ao trabalho dos demais professores que compõem a qualificada constelação do PPGD/UniBrasil.

Ao professor Clèmerson Merlin Clève, presidente do UniBrasil, pela atitude visionária de, juntamente com outros professores, fundar esta Instituição, que muito tem contribuído com a pesquisa no Direito e com a democratização do conhecimento jurídico no País.

Aos amigos professores da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, Dr. Adriano Fernandes Ferreira, Diretor da Faculdade de Direito, e Dra. Dorinethe dos Santos Bentes, Coordenadora do Curso de Direito, pelo apoio indispensável que me deram na realização de boa parte das atividades complementares relativas à orientação de pesquisa e atividades de extensão. Muito agradecido.

Aos meus amigos doutorandos da turma 2020/1, Paulo César de Lara (amigo e irmão), Ana Paula Viana Barmann, Isadora Beatriz Teixeira, Luciane Sobral, Paola Bianchi Wojciechowski e Tais Martins, pelo companheirismo, solidariedade e dedicação que nos permitiram crescer juntos como seres humanos e profissionais da pesquisa no Direito. Gratidão também aos demais amigos doutorandos e mestrandos, que conosco compuseram um amistoso, profícuo e saudável ambiente de discussão acadêmica e de amadurecimento pessoal e profissional.

À Secretária Maria Luisa Castelã Ribeiro, à Bibliotecária Ana Maria Annoni Binotto e a todo corpo técnico e administrativo do PPGD/UniBrasil, por toda dedicação, presteza e solicitude com que nos apoiaram ao longo destes quatro anos.

À minha esposa Janice Gonzi Maquiné, egressa do curso de Direito do UniBrasil, que me inspira e que foi a minha maior incentivadora, e cujo apoio moral, material e espiritual foi imprescindível para que o meu esforço tivesse êxito.

À minha mãe, Raimunda Maria Barbosa Maquiné e ao meu pai, José Nazaré Maquiné (*in memoriam*), e aos meus irmãos Kennedy, Jacqueline, Elvis, Dennis, Deyvid e Monique, pessoas amadas que Deus colocou em minha vida e que muito contribuíram para minha formação pessoal e profissional, a quem sou muito grato por todo o apoio, não só durante este doutorado, mas por toda a nossa convivência.

Ao amigo Ronaldo Alberto Nery de Lima, Promotor de Justiça, membro do *Parquet* amazonense, meu Chefe imediato, que muito me incentivou a prosseguir nos estudos jurídicos e tudo fez para que eu não tivesse nenhum obstáculo ou empecilho no cumprimento das atividades do doutorado. Meu muito obrigado.

Gratidão também ao amigo professor Dr. Higo Nasser Santanna Moreira, da Universidade Estadual de Roraima – UERR, pelas discussões e sugestões que contribuíram com o desenvolvimento desta tese.

Aos meus amigos Daniele Brandão e Edilson Alves e sua filha Marie Pietra Brandão Alves – minha querida afilhada – e seu irmão Heitor Alves, pelo apoio que me deram para a realização deste trabalho.

Agradeço a Deus, doador da vida e das ideias, que me deu forças e inspirou a compor essa reflexão, e que colocou estas pessoas maravilhosas para trilharem comigo essa trajetória. Muito Obrigado!

“Não há nada mais fascinante do que uma sabedoria secreta: sabe-se que existe, mas não é conhecida e, portanto, supõe-se ser profundíssima. Mas se existe e permaneceu oculta, oculta deve ser a língua em que tal sabedoria foi expressa.”

(Umberto Eco, *A busca da língua perfeita na cultura européia*)

“Mas é no interior da linguagem dada que conduzimos nossas vidas, tanto enquanto seres humanos comuns como enquanto linguistas. Não temos outra. E o perigo é que os modelos linguísticos formais, na sua vagamente formulada analogia com a estrutura axiomática das ciências matemáticas, tenham um efeito de bloqueamento sobre a nossa percepção.”

(George Steiner, *Depois de Babel*)

“Os limites da minha linguagem significam os limites do meu mundo.”

(Ludwig Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus*)

RESUMO

Esta tese visa a demonstrar que o “mito da linguagem perfeita” está presente na relação entre inteligência artificial (IA) e discurso jurídico. Para a análise do objeto, adota-se a ideia de que o discurso jurídico é um caso especial do discurso prático com pretensão de correção (Robert Alexy). Além disso, a partir da teoria da regulação policêntrica (Julia Black), parte-se do pressuposto de que o Direito (baseado na lógica deôntica) e a Regulação Algorítmica (baseada na lógica formal estruturada em algoritmos de IA) (Karen Yeung) são distintos sistemas de linguagem caracterizados pelo formalismo e pelo artificialismo que, dentre outras funções, estabelecem e veiculam comandos destinados a regular e influenciar o comportamento social. Por sua vez, a língua perfeita (Umberto Eco) é um dos mitos formadores da civilização cristã-ocidental, presente na cosmovisão e na cultura da Antiguidade e do Medievo, e que desde a Modernidade vem influenciando a produção do conhecimento filosófico e científico no Ocidente. Na Contemporaneidade, a versão cientificista desse mito influenciou fortemente o positivismo e, em seguida, o positivismo lógico, com a ideia de “linguagem logicamente perfeita”, amparada na crença na possibilidade de se imprimir no discurso das ciências humanas a clareza da lógica formal e a exatidão da matemática. Essa crença repercutiu no Direito, influenciando o positivismo jurídico e culminando no formalismo normativista (Hans Kelsen). A natureza da análise é filosófico-linguística e antropológica. O método de abordagem é o comparativo, tendo como critério as similitudes entre as duas linguagens. Os métodos de procedimento são o analítico, tendo em conta a estrutura das duas linguagens, e o hermenêutico, considerando sua contextualização histórico-social. A técnica adotada é a de pesquisa bibliográfica. Ao final, afirma-se que a crescente adoção da IA no fazer jurídico, além do declarado intuito de imprimir modernização e eficiência ao sistema de justiça, é um movimento que traz, subjacente, a crença mítica de que a clareza e precisão da linguagem lógico-matemática dos algoritmos de IA podem ser emprestadas ao discurso jurídico para imprimir-lhe mais clareza e precisão lógico-argumentativa, favorecendo a concretização de sua pretensão de correção. Em termos antropológicos, essa conclusão reafirma a persistência do mito da língua perfeita, a busca incessante pela linguagem que permitiria ao ser humano descrever a realidade com perfeição, contribuindo para a aquisição do conhecimento absoluto. Em termos epistemológicos, essa conclusão evidencia a persistência do mito neopositivista (cientificista) da linguagem logicamente perfeita na sua vertente jurídica. A linguagem perfeita e universal imaginada por Leibniz, como produto do cálculo lógico-matemático, é, hoje, realidade em parte; por meio da IA generativa (que processa a linguagem humana e com ela interage), poderosos algoritmos computacionais produzem variados tipos de discursos, totalmente inteligíveis, inclusive no âmbito do Direito (IA generativa jurídica). Nesse caso, a perfeição alcançada é a de natureza computacional (não é, ainda, a indigitada perfeição da língua adâmica). Desse modo, a busca da língua perfeita persiste, fomentando vida ao mito e animando novas pesquisas nessas áreas, dando contínuo impulso ao “aperfeiçoamento” do discurso científico e filosófico.

Palavras-chave: Discurso jurídico. Inteligência Artificial. Linguagem Perfeita. Mito. Positivismo lógico.

RESUMEN

Esta tesis pretende demostrar que el “mito del lenguaje perfecto” está presente en la relación entre la inteligencia artificial (IA) y el lenguaje jurídico. Para el análisis del objeto, se adopta la idea de que el discurso jurídico es un caso especial del discurso práctico con pretensión de corrección (Robert Alexy). Además, con base en la teoría de la regulación policéntrica (Julia Black), se supone que el Derecho (basado en la lógica deóntica) y la Regulación Algorítmica (basada en la lógica formal estructurada en algoritmos de IA) (Karen Yeung) son sistemas lingüísticos distintos caracterizados por el formalismo y artificialismo que, entre otras funciones, establece y transmite órdenes diseñadas para regular e influir en el comportamiento social. A su vez, el lenguaje perfecto (Umberto Eco) es uno de los mitos formadores de la civilización cristiana occidental, presente en la cosmovisión y cultura de la Antigüedad y la Edad Media, y que desde la Modernidad ha influido en la producción del conocimiento filosófico y científico del hombre occidental. En la Contemporaneidad, la versión cientificista de este mito influyó fuertemente en el positivismo y, posteriormente, en el positivismo lógico y la filosofía analítica, con la idea de “lenguaje lógicamente perfecto”, sustentado en la creencia en la posibilidad de imprimir la claridad de la lógica formal y la exactitud de las matemáticas. Esta creencia repercutió en el Derecho, influyendo en el positivismo jurídico y culminando en el formalismo normativista (Hans Kelsen). La naturaleza del análisis es filosófico-lingüística y antropológica. El método de aproximación es comparativo, utilizando como criterio las similitudes entre los dos lenguajes. Los métodos del procedimiento son lo analítico, teniendo en cuenta la estructura de los dos lenguajes, y lo hermenéutico, considerando su contexto histórico-social. La técnica adoptada es la de investigación bibliográfica. Al final, se afirma que la creciente adopción de la inteligencia artificial en la actividad jurídica, además de la intención declarada de traer modernización y eficiencia al sistema de justicia, es un movimiento que trae, subyacente, la creencia mítica de que la claridad y precisión del lenguaje lógico-matemático de los algoritmos de IA se pueden reproducir en el discurso jurídico para dotarlo de mayor claridad y precisión lógico-argumentativa, favoreciendo la realización de su pretensión de corrección. En términos antropológicos, esta conclusión reafirma la persistencia del mito del lenguaje perfecto, la búsqueda incesante del lenguaje que permita al ser humano describir perfectamente la realidad, contribuyendo a la adquisición del conocimiento absoluto. En términos epistemológicos, esta conclusión resalta la persistencia del mito neopositivista (cientificista) del lenguaje lógicamente perfecto en su aspecto jurídico. El lenguaje perfecto y universal imaginado por Leibniz, como producto del cálculo lógico-matemático, es, hoy, una realidad en parte; a través de la IA generativa (que procesa el lenguaje humano e interactúa con él), potentes algoritmos computacionales producen modalidades discursivas variadas, plenamente inteligibles, incluso dentro del ámbito del Derecho (IA generativa jurídica). En este caso, la perfección alcanzada es de naturaleza computacional (aún no es la perfección indicada del lenguaje adámico). De esta manera, persiste la búsqueda del lenguaje perfecto, dando vida al mito y fomentando nuevas investigaciones en estas áreas, dando impulso continuo a la “mejora” del discurso científico y filosófico.

Palabras claves: Discurso jurídico. Inteligencia artificial. Lenguaje perfecto. Mito. Positivismo lógico.

ABSTRACT

This thesis aims to demonstrate that the “myth of perfect language” is present in the relationship between artificial intelligence (AI) and legal discourse. For the analysis of the object, the idea is adopted that the legal discourse is a special case of the practical discourse with a claim to correctness (Robert Alexy). Furthermore, based on the theory of polycentric regulation (Julia Black), it is assumed that Law (based on deontic logic) and Algorithmic Regulation (based on formal logic structured in AI algorithms) (Karen Yeung) are distinct language systems characterized by formalism and artificialism that, among other functions, establish and convey commands designed to regulate and influence social behavior. In turn, the perfect language (Umberto Eco) is one of the formative myths of Christian-Western civilization, present in the worldview and culture of Antiquity and the Middle Ages, and which since Modernity has influenced the production of philosophical and scientific knowledge. In Age of Contemporaneity, the scientific version of this myth influenced positivism and, later, logical positivism, with the idea of “logically perfect language”, supported by the belief in the possibility of imprinting the clarity of formal logic and the accuracy of mathematics. This belief had repercussions on Law, influencing legal positivism and culminating in Hans Kelsen's normative formalism. The nature of the analysis is philosophical-linguistic and anthropological. The method of approach is comparative, using as a criterion the similarities between the two languages. The procedure methods are analytical, considering the structure of the two languages, and hermeneutic, considering their historical-social contextualization. The technique adopted is bibliographic research. In the end, it is stated that the increasing adoption of AI in legal activities, in addition to the declared intention of bringing modernization and efficiency to the justice system, is a movement that brings, underlying, the mythical belief that the clarity and precision of language logic-mathematics of AI algorithms can be reproduced in legal discourse, to give it more clarity and logical-argumentative precision, favoring the realization of its claim to correctness. In anthropological terms, this conclusion reaffirms the persistence of the myth of the perfect language, the incessant search for the language that would allow human beings to describe reality perfectly, contributing to the acquisition of absolute knowledge. In epistemological terms, this conclusion shows the persistence of the neopositivist (scientific) myth of logically perfect language in its legal aspect. The perfect and universal language idealized by Leibniz, as a product of logical-mathematical calculation, is currently a reality in part; through generative AI (which processes human language and interacts with it), powerful computational algorithms produce different types of speeches, fully intelligible, including in the field of Law (legal generative AI). In this case, the perfection achieved is of a computational nature (it is not, yet, the perfection of the Adamic language). Thus, the search for the perfect language persists, bringing life to the myth and encouraging new research in these fields, and giving continuous impetus to the “improvement” of scientific discourse.

Keywords: Artificial intelligence. Legal discourse. Logical positivism. Myth. Perfect Language.

LISTA DE QUADROS

Quadro 01. Relação língua-mito, de Barthes	70
Quadro 02. Relação letra-número da <i>Lingua Generalis</i> , de Leibniz	148

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB2L	Associação Brasileira de <i>Lawtechs</i> e <i>Legaltechs</i>
AIA	Algoritmos de Inteligência Artificial
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
CEPEJ	Comissão Europeia para a Eficácia da Justiça
FGV	Fundação Getúlio Vargas
IA	Inteligência Artificial
MEC	Ministério da Educação
PLN	Processamento de Linguagem Natural
RA	Regulação Algorítmica
STF	Supremo Tribunal Federal
STJ	Superior Tribunal de Justiça
TJRO	Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia
TRF3	Tribunal Regional Federal da 3ª Região
TST	Tribunal Superior do Trabalho
UE	União Europeia

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	14
2.	LÍNGUA, LINGUAGEM E MITO	27
2.1.	A relação língua e cultura	28
2.2.	Língua e linguagem na perspectiva da semiótica	40
2.2.1.	<i>Signos, significação e comunicação</i>	42
2.2.2.	<i>Pensamento e linguagem</i>	47
2.2.3.	<i>Classificação das linguagens</i>	53
2.3.	Direito, cultura e linguagem	56
2.4.	Linguagem e mito	58
2.4.1.	<i>O que é o mito</i>	59
2.4.2.	<i>A narrativa mítica</i>	71
3.	A LÍNGUA PERFEITA NA CULTURA CRISTÃ-OCIDENTAL	76
3.1.	O mito da língua perfeita na civilização ocidental	76
3.2.	A língua primordial em outras culturas	100
3.3.	A crença da língua perfeita na Antiguidade e no Medievo	111
4.	A BUSCA DA LINGUAGEM UNIVERSAL NA ERA MODERNA	117
4.1.	A linguagem perfeita e a linguagem universal na Modernidade	117
4.2.	As línguas filosóficas <i>a priori</i>	122
4.3.	Linguagem perfeita, conhecimento e racionalismo	137
4.4.	Leibniz e a ideia de uma linguagem científica universal	142
4.5.	A língua perfeita na Contemporaneidade	165
4.5.1.	<i>O positivismo e o mito do cientificismo</i>	165
4.5.2.	<i>O neopositivismo e a linguagem logicamente perfeita</i>	172
4.5.3.	<i>A linguagem perfeita na filosofia analítica e a virada linguística</i>	176
5.	DIREITO, LINGUAGEM E DISCURSO JURÍDICO	189
5.1.	O Direito enquanto linguagem especializada	190
5.2.	Discurso jurídico e mito	194
5.2.1.	<i>Direito e mitificação</i>	194
5.2.2.	<i>A narrativa mítica no Direito</i>	199
5.3.	Positivismo lógico e linguagem perfeita na Ciência do Direito: o normativismo formalista de Kelsen	224
5.4.	O prescritivismo universal e a linguagem perfeita da moral	237
5.5.	O Direito como discurso prático especial em Alexy	239
6.	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, REGULAÇÃO POLICÊNTRICA E A LINGUAGEM PERFEITA NO DIREITO	246
6.1.	A Revolução Informacional e a comunicação telemática	247

6.2.	Inteligência artificial e linguagem computacional	253
6.2.1.	<i>Os sistemas de algoritmos de inteligência artificial.....</i>	<i>257</i>
6.2.2.	<i>Processamento de Linguagem Natural e IA generativa.....</i>	<i>260</i>
6.3.	Inteligência Artificial e policentricidade regulatória: a regulação algorítmica	268
6.4.	Inteligência artificial e linguagem perfeita	277
6.5.	A linguagem perfeita na cibercultura.....	283
6.6.	A linguagem perfeita no Direito.....	288
7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	305
	REFERÊNCIAS.....	317

1. INTRODUÇÃO

A temática do presente trabalho gira em torno de se demonstrar como o mito da “linguagem perfeita” está presente na relação entre a inteligência artificial (IA) e a linguagem jurídica, mais especificamente na crescente adoção da IA nos processos de produção do discurso jurídico. A capacidade de comunicação verbal é a habilidade que torna única a espécie humana, e que lhe possibilita a contínua produção e transmissão de conhecimentos, de geração a geração. Em termos epistemológicos, a linguagem cria, categoriza, sistematiza, veicula e molda o conhecimento. E o ato de conhecer é, em grande medida, produto da experiência e da reflexão, a qual somente é possível graças à razão humana, à capacidade de se adquirir consciência de si e da realidade ao seu entorno, de pensar e tecer julgamentos sobre sua condição pessoal e cósmica e de interagir com o meio. Ao mesmo tempo em que a linguagem possibilita o conhecimento ela também se apresenta como um de seus conformadores. De um modo geral, e sem levar em conta os juízos de correção e incorreção, uma linguagem pobre e restrita implica um conhecimento limitado, e vice-versa; de igual modo, é possível afirmar existir a mesma relação de proporcionalidade no binômio linguagem complexa e conhecimento refinado.

Dessarte, o desejo de conhecer é, de uma forma geral, uma característica presente na natureza humana, havendo, assim, uma relação umbilical entre produção/reprodução do conhecimento e linguagem. Por muito tempo a tarefa de transmissão de conhecimento se deu de forma verbal e mediante desenhos rupestres; porém, esse trabalho se tornou muito mais eficiente com a criação dos primeiros sistemas de escrita. De um modo geral, os estudos da história, da antropologia cultural e da arqueologia evidenciam que a necessidade e o forte anseio por conhecer (e, por conseguinte, de expressar e transmitir o conhecimento) têm acompanhado a humanidade em sua experiência histórico-antropológica nos últimos milênios. Paralelamente a isso, é perceptível, a partir da interpretação dos dados históricos e dos elementos literários e de cultura material, a crença, presente em diversas culturas, da existência de uma língua primordial, que teria se perdido nas vicissitudes dos tempos antigos. Segundo essa crença, a língua em questão seria a chave que possibilitaria acessar o conhecimento universal, terreno e divino, como bem se nota nas exegeses ortodoxas da narrativa da Torre de Babel.

Conhecimento e poder são duas realidades que, embora complexas, são complementares, de modo que, em certo sentido e sob certas circunstâncias, o

conhecimento pode se traduzir em poder, conforme já afirmava Francis Bacon. Assim, o afã humano pelo saber completo e absoluto nutriu na mentalidade desses povos a busca pela indigitada linguagem primordial, a qual supostamente permitiria a comunicação perfeita entre as pessoas e lhes possibilitaria descrever e compreender com exatidão a realidade a sua volta, permitindo-lhes ter o domínio pleno sobre a natureza. Essa crença civilizacional é chamada por Umberto Eco de a busca da língua perfeita, cuja presença pode ser atestada tanto no passado – com as tentativas de resgate da língua primordial perdida –, quanto na Modernidade – com os projetos de línguas universais. No aspecto mítico que subjaz a esses projetos, nota-se a simbologia de uma apocatástase, o profundo anseio por um eterno retorno à origem.

Na Contemporaneidade, a par do avanço da ciência e da tecnologia, do maior acesso à informação e maior difusão do conhecimento, os quais têm contribuído para uma certa “dessacralização” da realidade em seus diversos aspectos, é fato que subsistem inúmeras concepções metafísicas da realidade e coexistem cosmovisões de variados matizes que abarcam compreensões míticas e místicas da existência em suas dimensões fenomênicas e ontológicas. Essas concepções e cosmovisões compõem o universo simbólico da religião, da cultura, da tradição, das mentalidades, das ideologias e do ideário popular. Mesmo no discurso científico moderno, que se pretende objetivo (embora não neutro), é possível, aqui e acolá, encontrar-se explicações, acepções e formulações teóricas que se respaldam em argumentos e premissas de natureza axiomática ou mesmo metafísica que, em muitos casos, ainda não podem ser atestadas empírica ou cientificamente. O mesmo fenômeno pode ser percebido no âmbito da Ciência do Direito, cujo discurso recepcionou da modernidade, dentre outros atributos, as características da generalidade, da impessoalidade e da objetividade, mas que, por vezes, é imbricado de mitologias ou mesmo o seu próprio objeto é submetido a processos semióticos de mitificação. Nesse sentido, o historiador do direito Paolo Grossi defende a tese de que a concepção hodierna de direito está imbricada por um conjunto de mitologias que foram herdadas do “jacobinismo jurídico” nos últimos duzentos anos.

O desenvolvimento histórico de uma sociedade pode ser reconstituído por meio do estudo das formas de comunicação disponíveis em diferentes épocas. Isso é possível porque a matéria-prima da vida social é a convivência humana, que se concretiza por meio das relações comunicacionais, as quais permitem as diversas formas e níveis de interação social. Assim, as formas de organização da sociedade

são as formas de organização da comunicação, a qual muito tem se beneficiado dos inventos tecnológicos ao longo do tempo. Nesse sentido, a revolução tecnológica atual, que se mostra disruptiva, vem provocando mudanças substanciais nos mais diversos aspectos da vida. Vive-se em um estado de “revolução permanente”, em que a tecnologia de hoje já poderá estar obsoleta amanhã. A sociedade atual está em progressivo processo de digitalização, e esse movimento está engendrando mudanças profundas nas mais diversas áreas, com destaque para a comunicação social. Por sua vez, o impacto das modernas tecnologias no Direito tem sido substancial, especialmente das tecnologias digitais que utilizam algoritmos de inteligência artificial. O aumento da interação entre máquinas e pessoas tem aproximado ainda mais a linguagem das máquinas à linguagem humana, refletindo-se esse processo também no âmbito do Direito, já que este também é uma linguagem, derivada da linguagem humana. Desse modo, a linguagem jurídica passou a ser afetada pela adoção dessas tecnologias digitais em seus processos discursivos.

Ao mesmo tempo, a importância do Direito para o avanço da tecnologia se mostra fundamental, já que é pelo direito patentário, por exemplo, que se garante a continuidade do processo de inovação tecnológica, e as normas positivas, de uma forma geral, regulam o proveito econômico e as relações sociais decorrentes desse novo ecossistema tecnológico. Na Ciência do Direito, as novas tecnologias são objeto de estudo tanto pela necessidade da regulação de sua propriedade, usos, obrigações e responsabilidades, quanto de interpretação e sistematização das normas que lhe são aplicáveis; no âmbito do discurso regulatório, essas tecnologias e as relações delas decorrentes são objeto de disciplinamento por meio de leis e normas de todas as hierarquias; e no discurso forense, as novas tecnologias e suas relações são objeto de demandas cujo deslinde envolve a interpretação e aplicação do Direito, seja na esfera pública (administrativa e judicial), seja na esfera privada (justiça alternativa), conforme dispõe a Lei de arbitragem (Lei nº 9.307/1996, aplicável aos litígios relativos a direitos patrimoniais disponíveis).

Dessarte, a presente reflexão tem como tese demonstrar que a crescente adoção da inteligência artificial nos processos de construção do discurso jurídico, além do evidente intuito de contribuir para tornar mais eficiente, correta e justa a aplicação do Direito, traz subjacente a manifestação do mito da linguagem perfeita (ou da língua perfeita), o que evidencia a persistência do legado neopositivista e cientificista na episteme do Direito e na *práxis* jurídica hodierna. Colocada a discussão em forma de

questionamento, seria perguntar: a) numa perspectiva antropológica, a inteligência artificial tem contribuído para o aprimoramento do fazer jurídico, auxiliando o Direito, enquanto prática discursiva, a alcançar sua pretensão de correção? e b) numa perspectiva epistemológica, a crescente adoção da inteligência artificial no fazer jurídico estaria contribuindo para reforçar a crença na utopia cientificista de linguagem jurídica logicamente perfeita, presente na epistemologia jurídica do século XX?

Em que pese ao fato de que, tecnicamente, *língua* e *linguagem* encerram conceitos distintos (como se verá melhor adiante, no Capítulo II), por vezes, a abordagem aqui proposta utilizará os referidos termos de forma intercambiável. Entende-se que do referido uso não resultará prejuízo para a compreensão e demonstração da presente tese já que, a par da evidente relação metonímica entre os dois conceitos, a presente abordagem se centra menos nessa distinção técnico-linguístico e mais no aspecto antropológico-simbólico presente no mito da linguagem perfeita, buscando-se evidenciar sua presença/influência no discurso jurídico da atualidade.

Nesse sentido, a análise parte da noção alexyana de direito como um discurso prático especial que manifesta uma pretensão de correção moral e de justiça, na forma de um ordenamento jurídico válido. Some-se a isso a ideia de que, a partir de uma concepção de regulação policêntrica, proposta por Julia Black, o Direito (baseado especialmente na lógica deontica) e a Regulação Algorítmica (baseada nas decisões de sistemas computacionais de IA, conforme teorizado por Karen Yeung), são formas de comunicação humana, de expressão do conhecimento técnico-científico, constituindo sistemas de linguagens artificiais e formais, servindo, cada um a seu modo, e dentre outras funções, como instrumentais de regulação e moldagem do comportamento social, ambas dotadas dos atributos da *previsibilidade* e da *decidibilidade*. Por sua vez, a linguagem perfeita é um mito de origem imemorial, cuja versão cientificista se manifestou mais recentemente no positivismo e, em seguida, no positivismo lógico, e que também influenciou a epistemologia jurídica contemporânea.

A busca da língua perfeita é um mito civilizacional milenar e perenal. Na civilização ocidental, sua manifestação é percebida desde a Antiguidade e está presente até os dias atuais. No âmbito das ciências modernas, esse mito fomentou a crença na neutralidade teórico-metodológica, que culminou no cientificismo novecentista. Posteriormente, no século XX, a ideia de uma “linguagem logicamente perfeita” informou o movimento do positivismo lógico e animou as discussões no

âmbito da “virada linguística” e da filosofia analítica. Por sua vez, no âmbito da Ciência do Direito, a busca da linguagem jurídica perfeita teve grande expressão no juspositivismo do século XIX, e alcançou seu ápice, posteriormente, no formalismo normativista de Kelsen, com a ideia de exatidão científica, pureza metodológica e a noção de validade e invalidade da norma, sendo uma reação às correntes jusnaturalistas. Na atualidade, o mito persiste. A crescente introdução dos sistemas de algoritmos de inteligência artificial (IA) nos processos institucionais de produção do discurso jurídico, ao lado do declarado pretexto de auxiliar os profissionais do Direito na interpretação e aplicação eficiente, correta e justa do Direito, traz também, de forma implícita, a crença de que as decisões automatizadas dos algoritmos podem emprestar às normas e decisões jurídicas a clareza, exatidão, acurácia e não-ambiguidade que são próprias da linguagem lógico-matemática utilizada pelas máquinas.

A Revolução Tecnológica e Informacional das últimas duas décadas vem se intensificando e imprimindo mudanças exponenciais em praticamente todos os setores da atividade humana, fomentando, inclusive, um certo deslumbramento e fascínio em relação aos efeitos positivos e aos benefícios das tecnologias digitais, especialmente da IA, sobre a própria ontologia humana. A despeito disso, também há aqueles que apresentam uma visão mais pessimista, alertando para os perigos que esse processo pode acarretar sobre a atividade básica que trouxe a civilização humana até aqui, que é o pensar, o filosofar.

No âmbito da atividade jurídica *lato sensu*, a IA e as tecnologias a ela relacionadas estão cada vez mais presentes no dia a dia das instituições encarregadas de pensar, produzir, interpretar e aplicar o Direito. O sistema judiciário brasileiro está em franco processo de informatização, com destaque para as áreas da informática jurídica organizacional, documental e forense, além da jurimetria. Segundo o levantamento coordenado pelo Superior Tribunal de Justiça – STJ, e realizado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV em 2021, em torno de metade dos tribunais brasileiros possui projetos de inteligência artificial operantes ou em desenvolvimento – e, em sua maioria, a partir do trabalho feito por equipes próprias. No mesmo sentido, as demais instituições jurídicas como o Ministério Público, as Procuradorias, as Defensorias Públicas, as instituições policiais e os órgãos de controle e fiscalização têm seguido o movimento nacional e internacional de adoção de modelos de gestão e atuação baseados nos modernos recursos oportunizados pela automação e pelo

emprego massivo da IA. O mesmo processo se observa nas diversas instâncias dos demais Poderes.

As tecnologias digitais são meio, são um instrumental que vem paulatinamente sendo incorporado no dia a dia do sistema de administração da justiça, visando ao contínuo aprimoramento e eficiência no desempenho de suas funções institucionais. Em consequência, a linguagem das tecnologias telemáticas e digitais está modificando, qualificando e enriquecendo o léxico jurídico. Expressões como “eletrônico”, “virtual” e “digital” já adjetivam diversos atos e procedimentos legais, como audiências, filas processuais, assinaturas, documentos, dentre outros. Em diversos casos, a adoção dos recursos tecnológicos contribuiu para simplificar e agilizar a realização e formalização dos atos e procedimentos. O formalismo da atividade jurídica se intensificou com a introdução do documento eletrônico e, posteriormente, com a adoção da modalidade de processo eletrônico como forma padrão dos atos judiciais, desencadeou-se uma verdadeira revolução na administração da Justiça. Esse processo imprimiu mais celeridade na tramitação dos feitos judiciais, maior padronização dos expedientes, melhor controle interno e externo dos fluxos, além de uma otimização dos procedimentos da rotina cartorária e administrativa.

Ao mesmo tempo, vem aumentando o número de *lawtechs* e *legaltechs*, empresas que oferecem uma gama de serviços e produtos relacionados às demandas das atividades forenses e jurídicas de um modo geral. De fato, as atividades profissionais e empresariais do ramo jurídico têm no Brasil um mercado em expansão, já que o País é marcado pela cultura da judicialização, caminhando para 80 milhões de feitos judiciais, segundo levantamento do Superior Tribunal de Justiça (2022), e pelo fenômeno do bacharelismo, ostentando o País o primeiro lugar em número de faculdades de direito e o terceiro lugar na lista mundial de número de advogados.

Por outro lado, os modelos de negócio baseados nas inovações tecnológicas têm possibilitado a formação de grandes oligopólios nas áreas da telemática (comunicação, informação e entretenimento), do varejo *online*, dos serviços de hotel, transporte e entregas, do setor bancário, dentre outros. As mudanças nesses setores têm favorecido a ascensão de uma *economia digital*, além de trazer importantes desafios para a defesa dos direitos dos consumidores, para a manutenção da sustentabilidade dos sistemas tributários, assim como desafios quanto à necessidade de manutenção/criação de empregos.

Assim, em que pese aos inúmeros benefícios sociais e econômicos para a sociedade em geral, e às inegáveis facilidades que trouxe ao cotidiano das atividades jurídicas, por óbvio, esse conjunto de transformações fez exsurgir desafios de toda ordem, especialmente para a segurança das pessoas frente ao Estado, dadas as novas possibilidades de vigilância e controle sobre os indivíduos. Além disso, esse conjunto de transformações faz suscitar importantes questionamentos epistemológicos concernentes a como essas mudanças paradigmáticas têm impactado na aplicação e na própria concepção do Direito. A revolução tecnológica tem produzido um efeito transformador da realidade em seus aspectos cultural, social e econômico, chegando mesmo a influenciar na dimensão política.

Conforme referido, a partir de uma acepção policêntrica, pode-se afirmar que os sistemas de algoritmos de inteligência artificial – AIA vêm despontando como importante modalidade regulatória das relações sociais, ao lado do Direito, das normas sociais, do mercado e da arquitetura tecnológica, os quais, cada um a seu modo, definem regras e impõem padrões de conduta aos atores que se interrelacionam no ciberespaço. Nesse processo, Direito e Regulação Algorítmica têm como características comuns a *decidibilidade* e a *previsibilidade*. Assim, o Direito atua por meio de decisões tomadas pelos construtores do discurso jurídico (agentes e órgãos que compõem o sistema jurídico *lato sensu*), enquanto os sistemas de AIA atuam mediante decisões automatizadas massificadas, cuja arquitetura é definida por seus controladores (indivíduos e instituições públicas e privadas), os quais definem os parâmetros de seu funcionamento e os objetivos a serem alcançados a partir de um conjunto de valores previamente eleitos.

Nesse sentido, tratando-se de uma proposta de abordagem essencialmente qualitativa com foco em temática que, por sua natureza, é afeta ao campo dialógico entre a filosofia e a grande área das humanidades, o percurso metodológico trilhado teve início na definição do objeto de pesquisa, o que foi feito a partir de obras estudadas nas disciplinas do doutorado e de outras relacionadas à linha de pesquisa adotada.¹ Em razão disso, foi realizada uma revisão de literatura e uma pesquisa exploratória preliminar, já que nosso interesse inicial apontava para uma temática interdisciplinar entre Direito e Tecnologia, um campo seminal novo, que ainda carece

¹ Aqui registro especial agradecimento à Professora Thaís Janaína Wenczenovicz pelas importantes observações de ordem formal do trabalho, especialmente quanto à importância de se explicitar, de forma detalhada, o percurso metodológico seguido para o desenvolvimento da pesquisa.

ser bem estudado. Nessa busca, interessou-nos, inicialmente, as seguintes obras estudadas na disciplina Estudos Avançados da Democracia, ministrada pelo Professor Bruno Meneses Lorenzetto, as quais permitiam um diálogo interdisciplinar sobre a estrutura e o funcionamento das instituições políticas e seus desafios na atual realidade tecnocrática: *Algoritmos para viver: a ciência exata das decisões humanas*, de Brian Christian e Tom Griffiths; *A singularidade está próxima: quando os humanos transcendem a biologia*, de Ray Kurzweil; *Rise of robots: technology and the threat of a jobless future*, de Martin Ford; *Superinteligência: caminhos, perigos e estratégias*, de Nick Bostrom; e *Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy*, de Cathy O’Neil. O estudo dessas obras nos permitiu especular sobre uma possível abordagem que se situasse na interface Direito-Tecnologia, e nos ajudou a decidir que a pesquisa a ser apresentada ao final do curso versaria sobre as influências que as Novas Tecnologias estariam provocando na episteme e na práxis jurídicas.

Num segundo momento, chamou-nos atenção um artigo estudado na disciplina Direitos Fundamentais e Novas Tecnologias, ministrada pelo Professor Marco Antônio Lima Berberi, chamado *O jogo da imitação jurídica: o direito à revisão de decisões algorítmicas como um mecanismo para a necessária conciliação entre linguagem natural e infraestrutura matemática*, de Ana Frazão e Carlos Goettenauer. Dentre as discussões travadas pelos autores nesse texto, interessou-nos a constatação de que Direito e Regulação Algorítmica são, hoje, duas modalidades regulatórias concorrentes no ciberespaço, além do fato de que ambos operam por meio de linguagens, no caso do Direito, a linguagem técnica derivada da linguagem humana, e no caso da RA, a linguagem matemática dos AIA.

Isso fez despertar o interesse em se fazer uma comparação entre as duas linguagens, especialmente pelo fato de que, como pesquisadores do Direito, nosso objeto de reflexão principal é o fenômeno jurídico historicamente dado, e pelo fato de que a RA é um fenômeno da atualidade que “compete” com o Direito. Considerando nossa formação em História, era nosso interesse que essa comparação não se limitasse apenas ao aspecto descritivo-estático-formal, mas que ela também tivesse um caráter analítico-interpretativo, que levasse em conta os aspectos histórico e social dos dois sistemas linguísticos. A adoção dessa premissa nos fez recordar que, no século XX, a epistemologia científica viveu o fenômeno da “virada linguística”, que foi, dentre outras, uma reação à longa tradição da filosofia da mente ou do sujeito,

passando a reconhecer a linguagem como elemento fundamental da produção do discurso científico. Desse modo, prosseguimos na ampliação do escopo bibliográfico, até que nos deparamos com o artigo *O que é a virada linguística?*, de Flávio Fernandes Fontes, o qual foi importante para nos despertar a atenção ao processo histórico de busca da linguagem perfeita e ao livro de Umberto Eco sobre essa temática. Assim, a partir das referidas obras e de um referencial teórico mínimo em Filosofia, Antropologia, Linguística, Semiótica, Ciência da Computação e Teoria do Direito, em concordância com o Prof. Bruno Lorenzetto, nosso orientador, foi-nos possível delimitar que a pesquisa se centraria em buscar demonstrar que o mito da língua/linguagem perfeita é uma ideia ou estrutura mental milenar que persiste na atualidade, e sua presença e influência pode ser atestada especialmente na episteme do século XX, assim como na atual sinergia entre Direito e IA, a qual passou a participar da produção do discurso jurídico por meio da IA. A partir disso, foram, então, construídas as duas hipóteses a serem testadas no trabalho. Em seguida, o aporte bibliográfico foi ampliado, a fim de dar conta do diálogo interdisciplinar que cobrisse, de modo minimamente consistente, os aspectos antropológicos, simbólicos, semióticos, linguísticos, históricos, filosóficos e técnico-científicos que estão relacionados ao tema da linguagem perfeita.

Assim, o trabalho foi estruturado em três vertentes teóricas, sendo a primeira a que relaciona *língua, linguagem e mito*, tendo como teórico principal Umberto Eco, além de autores da semiótica, da linguística, da história e da filosofia, em diálogo com pensadores da antropologia estruturalista e pós-estruturalista. A segunda vertente teórica relaciona *Direito, discurso e linguagem*, tendo em Robert Alexy o principal expoente. Nessa vertente, a abordagem parte da premissa alexyana de que todo discurso é plasmado numa linguagem, e que o Direito é uma modalidade de prática discursiva com pretensão de correção. A partir daí, desenvolveu-se um diálogo com Habermas, Atienza e outros autores da semiótica jurídica e da teoria do direito, a exemplo de Kelsen e Dworkin. Por fim, a terceira vertente teórica relaciona *Direito, regulação policêntrica e linguagem perfeita*, partindo-se da concepção de autores do Direito Informático e Digital como Andrew Murray, Julia Black e Karen Yeung, os quais entendem o ciberespaço a partir da perspectiva de um comunitarismo em rede. A partir disso, desenvolveu-se um diálogo com outros autores que tratam da IA e da Ciência da Computação, assim como da linguagem perfeita na cibercultura, culminando na abordagem da linguagem perfeita no Direito, nas dimensões da Ciência do Direito, do

Direito Positivo e da produção das decisões judiciais. A partir do conjunto de teorias, conceitos e categorias adotados, realizou-se a análise descritiva e interpretativa da temática, tendo como norte as hipóteses erigidas. Por fim, passou-se à verificação da confirmação das hipóteses, com as conseqüentes conclusões e possíveis generalizações. Em termos sinópticos, esse foi o percurso metodológico seguido para se concluir o trabalho.

Assim, como estratégia de análise da problemática ora apresentada inicia-se com uma abordagem de caráter antropológico e semiológico sobre língua, linguagem e mito, em que se destaca a relação entre língua e cultura. Nesse sentido, aborda-se a língua e a linguagem na perspectiva da semiótica, a relação entre direito, cultura e linguagem, além da relação entre linguagem e mito. Em seguida, faz-se uma abordagem de caráter histórico, na perspectiva da história das ideias, em diálogo com a antropologia simbólica, em que se discorre sobre a língua perfeita na cultura cristã-ocidental desde a Antiguidade até o Medievo, evidenciado também sua presença em outras culturas em épocas diversas.

Em continuidade, faz-se uma abordagem histórica e filosófica da busca da língua universal na Era Moderna, em que se discute a questão da linguagem perfeita e a linguagem universal na Modernidade, as línguas filosóficas *a priori*, a relação entre linguagem perfeita, conhecimento e racionalismo, com destaque para o projeto leibniziano de uma linguagem universal para a ciência; e tratando-se, ao final, da linguagem perfeita na Contemporaneidade, em que se aborda a questão da linguagem perfeita no positivismo, no neopositivismo, na filosofia analítica e na virada linguística. Prossegue-se a análise com uma abordagem jusfilosófica e semiológica da relação entre Direito, linguagem e discurso jurídico, em que se discorre sobre o Direito enquanto linguagem especializada; aborda-se a relação entre discurso jurídico e mito, com destaque para a narrativa mítica no Direito; trata-se também da relação entre Direito, linguagem e positivismo lógico, com destaque para o normativismo formalista de Kelsen enquanto expressão máxima da linguagem perfeita na Ciência do Direito; aborda-se também a linguagem logicamente perfeita da moral, representada no prescritivismo universal de Hare; e, ainda, a relação Direito e discurso, em que se aborda a visão alexyana de Direito como um discurso prático especial com pretensão de correção.

Por fim, prossegue-se a análise com uma abordagem de caráter antropológico-simbólica em que, a partir de um diálogo entre Teoria do Direito e

Ciência da Computação, discute-se a relação entre inteligência artificial, regulação policêntrica e a linguagem perfeita no Direito no contexto da Revolução Informacional da atualidade, destacando-se a comunicação telemática, a linguagem computacional dos algoritmos de IA, o processamento da linguagem natural e o fenômeno da regulação algorítmica; discute-se também a relação entre IA e linguagem perfeita no âmbito da cibercultura, concluindo-se com uma reflexão sobre a linguagem perfeita no Direito. Após, passa-se às considerações finais.

Para fins metodológicos, adotou-se como técnica a pesquisa bibliográfica. Utilizou-se como método de abordagem o comparativo, tendo como critério principal as similitudes entre as duas linguagens em questão. Os métodos de procedimento são o analítico, tendo em conta a estrutura e a função das duas linguagens, e o hermenêutico, considerando a contextualização histórico-social de cada um dos dois sistemas linguísticos. Ressalte-se que, como qualquer investigação acadêmica, a presente pesquisa é o produto de uma seleção subjetiva, arbitrária e fragmentada de informações, argumentos, teses e teorias científicas e filosóficas, metodologicamente articuladas num discurso com pretensão filosófico-científica, que não tem a ambição de esgotar o tema em questão, menos ainda por se tratar de uma temática que navega nos mares do universo simbólico, espaço onde a polissemia se revela infinita por natureza, e onde convivem múltiplos e multiformes olhares possíveis sobre o mesmo objeto.

Assim, como limites e contornos da presente reflexão aponta-se que, embora pontualmente se lance mão de diversos argumentos teórico-científicos e conceitos técnicos, a abordagem proposta não tem caráter tecnicista (ênfase nos aspectos técnicos da Inteligência Artificial) e tampouco normativista (ênfase na Teoria do Direito). De fato, a abordagem transita entre o filosófico-linguístico e o jurídico-antropológico, trilhando a perspectiva da filosofia da linguagem, em diálogo com a epistemologia jurídica e com a semiótica. Ademais, o aspecto da historicidade do objeto tampouco pode ser desconsiderado, impondo, inclusive, a necessidade de revisitação aos clássicos da filosofia da linguagem e da mitologia. Outrossim, convém frisar que algumas afirmações apresentadas ao longo da abordagem poderão vir desacompanhadas da indicação de eventuais evidências teórico-científicas, sustentando-se apenas no campo da especulação filosófica, o que, de certa forma, se justifica em razão da natureza metafísica do objeto em questão. Saliente-se que oportunas abordagens qualitativas, quantitativas e interdisciplinares poderão indicar

outros elementos para uma compreensão mais clara acerca dos efeitos que a adoção das tecnologias de IA está provocando na linguagem e no fazer jurídicos, evidenciando, especialmente, seus aspectos epistemológicos e antropológicos.

A propósito, convém esclarecer que a perspectiva antropológica adotada na presente abordagem é estruturalista, com pontuais diálogos com autores pós-estruturalistas. Essa perspectiva teórica concebe o mito como um elemento que compõe o arcabouço conceitual estruturador da realidade. Nesse sentido, o mito da linguagem perfeita se apresenta como um dos elementos que integram o sistema de significações da civilização ocidental, e cuja persistência pode ser demonstrada, em suas diferentes versões, ao longo da história. Ademais, a par da oportuna conceituação do mito, em razão de ser um termo polissêmico, adota-se a acepção de mito como categoria, entendendo-se metodologicamente adequada para uma abordagem estruturalista acerca do tema do mito da linguagem perfeita.

Ao final, afirma-se que a crescente adoção da inteligência artificial no fazer jurídico, além do declarado intuito de imprimir modernização e eficiência ao sistema de justiça, é um movimento que traz, subjacente, a crença mítica de que a clareza e a precisão da linguagem lógico-matemática dos algoritmos computacionais de IA podem ser emprestadas ao discurso jurídico para imprimir-lhe mais clareza, acurácia e precisão argumentativa, favorecendo a concretização de sua pretensão de correção. Em termos antropológicos, essa conclusão reafirma, de uma forma geral, a persistência do mito da língua perfeita, a busca milenar da linguagem que permitiria compreender com perfeição a ontologia humana e os fenômenos da natureza, possibilitando a aquisição do conhecimento absoluto e o conseqüente domínio sobre a realidade física e espiritual. Em termos epistemológicos, essa conclusão evidencia a persistência do mito neopositivista (cientificista) da linguagem logicamente perfeita na sua vertente jurídica.

A linguagem perfeita e universal imaginada por Leibniz seria produto de uma língua artificial derivada do cálculo lógico-matemático. Passados mais de trezentos anos, o sonho leibniziano é, hoje, realidade em parte, concretizando-se por meio da IA generativa (que processa a linguagem humana e com ela interage), a qual, mediante o incessante trabalho dos algoritmos, que realizam infinitos cálculos sobre um descomunal volume de dados produzidos pelos usuários, é capaz de produzir os mais variados tipos de discursos, versados numa linguagem logicamente perfeita, totalmente inteligíveis. Nesse caso, a perfeição alcançada é de natureza

computacional, portanto, simbólica (não é, ainda, a indigitada perfeição da língua adâmica). Desse modo, a busca da língua perfeita persiste, fomentando vida ao mito, animando novas pesquisas e descobertas nessas áreas, dando contínuo impulso ao “aperfeiçoamento” do discurso científico, além de possibilitar a ascensão de novos horizontes filosóficos.

Para tratar da problemática proposta deve-se começar pelo início, falando da origem da língua, sua relação com a cultura, a relação da língua e linguagem, os signos e a comunicação, a relação entre pensamento e linguagem, a classificação das linguagens, com destaque para a linguagem jurídica e a linguagem computacional dos algoritmos de IA; a relação entre Direito, cultura e linguagem, e concluindo com a abordagem sobre a relação entre linguagem e mito, com destaque para a narrativa mítica.

2. LÍNGUA, LINGUAGEM E MITO

A origem das línguas e da linguagem é um tema tão antigo quanto polêmico e, ao mesmo tempo, atual. A controvérsia sobre a questão é objetivamente evidenciada pelo volume de obras já publicadas sobre o tema, nas mais diversas áreas. Não obstante o pensamento pós-metafísico presente na *episteme* das ciências sociais dos últimos cinquenta anos, observa-se que nas discussões acerca da origem da língua/linguagem ainda persistem acepções de caráter metafísico, a exemplo da ideia de língua adâmica e da narrativa da Torre de Babel, como se verá mais adiante. Habermas caracteriza a metafísica como uma longeva tradição filosófica ocidental que começa na Antiguidade clássica chegando até a Modernidade, assumindo diferentes matizes teóricos ao longo desse extenso período:

Deixando de lado a linha aristotélica e simplificando bastante, caracterizo como 'metafísico' o Pensamento de um idealismo filosófico que se origina em Platão, passando por Plotino e o neoplatonismo, Agostinho e Tomás, Cusano e Pico de Mirândola, Descartes, Spinoza e Leibniz, chegando até Kant, Fichte, Schelling e Hegel. O materialismo antigo e o ceticismo, bem como o nominalismo da alta Idade Média e o empirismo moderno constituem movimentos anti-metafísicos que permanecem, porém, no interior do horizonte das possibilidades do pensamento da metafísica²

A indagação acerca da origem da língua integra o universo de questões relacionadas à própria origem da vida humana. Flores afirma que, de uma forma geral, as discussões sobre esse tema lançam mão de argumentos que gravitam em torno de aspectos sociais, culturais, biológicos, religiosos e filosóficos, dentre outros. Essa discussão passa pelas narrativas da criação do homem, pelas teorias filosóficas, pelos relatos de experiências, pela contraposição com a linguagem dos animais, dentre outros. A questão da origem da linguagem e das línguas é “um tema refratário a abordagens fechadas à interdisciplinaridade. Talvez esse seja o assunto que mais convoca a reflexão em diferentes campos do conhecimento.”³ Assim, neste capítulo se tratará de temas conceituais importantes ao desenvolvimento da tese que ora se apresenta, demonstrando-se que a relação entre língua, linguagem e mito é recorrente nas discussões de caráter filosófico, antropológico e linguístico.

² HABERMAS, Jürgen, **Pensamento pós-metafísico**: estudos filosóficos. Trad. de Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1990, p. 38.

³ FLORES, Valdir do Nascimento. **Problemas gerais de linguística**. Petrópolis: Vozes, 2019, (Coleção de Linguística), p. 345-347.

Inicialmente, abordar-se-á a questão da língua, evidenciando seu aspecto antropológico, como fenômeno cultural complexo, como elemento de identidade individual e social, seu caráter dinâmico e seu modo de criação e reprodução, com destaque para os processos de arbitrariedade e iconicidade. Em continuidade, tratar-se-á da relação entre língua e linguagem na perspectiva da semiótica, abordando-se a questão dos significantes e significados enquanto elementos dos signos linguísticos. Em seguida, abordar-se-á a ideia de efabibilidade geral, passando-se, então, à classificação das linguagens, com destaque para a linguagem jurídica. Passar-se-á, em seguida, à análise da relação entre linguagem e mito, tratando-se de discutir o que são o mito e a narrativa mítica e sua relação com o tema da linguagem perfeita.

2.1. A relação língua e cultura

Numa perspectiva antropológica, é possível entender a cultura como a ordem que cada sociedade estabelece para si. Essa ordem está embasada nas regras e valores adotadas pelos grupos sociais.⁴ Por conseguinte, a cultura é uma ordem que se manifesta em múltiplos aspectos da realidade, a exemplo do linguístico, do simbólico e do jurídico, que são categorias importantes para a presente análise. Nessa perspectiva, Krohling apresenta um conceito analítico de cultura, descrevendo-a como um sistema coletivo de sentidos, signos, valores, práticas sociais, processos sócio-políticos, criados historicamente por grupos sociais visando a estruturar as suas identidades coletivas, como referência vital do seu dia a dia nas relações entre si e com outros grupos.⁵ Num sentido lato, a cultura se expressa nas dimensões da

⁴ Acerca da relação entre cultura, valores e normas sociais, Laraia evoca as conclusões de Lévi-Strauss, o qual relaciona a origem da cultura ao estabelecimento das primeiras normas de grupo: "Claude Lévi-Strauss, o mais destacado antropólogo francês, considera que a cultura surgiu no momento em que o homem convencionou a primeira regra, a primeira norma. Para Lévi-Strauss, esta seria a proibição do incesto, padrão de comportamento comum a todas as sociedades humanas. Todas elas proíbem a relação sexual de um homem com certas categorias de mulheres (entre nós, a mãe, a filha e a irmã)" (LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. 14.ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001, Versão digitalizada, n.p.. Disponível em: https://www.academia.edu/38962598/LARAIA_Roque_de_Barros_Cultura_um_conceito_antropol%C3%B3gico_pdf_. Acesso em: 24 jul. 2021).

A esse respeito, Lévi-Strauss afirma: "Porque a proibição do incesto não é uma proibição igual às outras, mas a *proibição*, na forma mais geral, aquela talvez a que todas as outras se reduzem [...]. A proibição do incesto é universal, como a linguagem. Se é verdade que temos maiores informações sobre a natureza da segunda do que sobre a origem da primeira, é somente seguindo a comparação até o ponto final que poderemos esperar descobrir o sentido da instituição" (LÉVI-STRAUSS, Claude. **As estruturas elementares do parentesco**. Trad. Mariano Ferreira. Petrópolis: Vozes, 1982, p. 533-534).

⁵ KROHLING, Aloísio. Os direitos humanos na perspectiva da antropologia cultural, p. 162. **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**. Vitória, n. 3, jul./dez. 2008, p. 155-182. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6136422>. Acesso em: 28 jul. 2020.

política, da economia, do direito, da religião, da moral, dos costumes, do folclore e da língua, todos interagindo numa permanente dialética de complementaridade. Desse modo, é possível analisar a cultura a partir de suas múltiplas dimensões.

A par de sua acepção semiológica, da qual se falará mais adiante, a língua possui uma importante dimensão antropológica. As línguas são um fenômeno da cultura, constituindo sistemas de comunicação coletivamente construídos, como manifestação das habilidades inatas do ser humano, que lhe permitem se relacionar com seus semelhantes e com a natureza, além de possibilitar a descrição e categorização dos fenômenos naturais e sociais. A língua é um fenômeno cultural que se forma e se desenvolve conforme as vicissitudes e contingências históricas de cada povo ou civilização, não se podendo olvidar, nesse processo, dos aspectos ambientais (geográficos e climáticos), os quais também influenciam e, até mesmo, condicionam a existência material do ser humano e o desenvolvimento de sua linguagem. A multiplicidade linguística presente no mundo – afirma Pititto – sugere que, enquanto organismo vivo, a língua seja essencialmente uma convenção interna a uma determinada comunidade de falantes, um sistema de comunicação e de troca, aprendido pelos indivíduos em um processo de inter-relação com os membros da comunidade e sujeitos a contínuas modificações e a transformações, sob o impulso de fatores diversos, dos climático-ambientais aos materiais e culturais.⁶

Uma das mais notáveis funções sociais e antropológicas da linguagem é funcionar como elemento estruturador da realidade. O sistema linguístico de uma comunidade incide certamente sobre a organização da sociedade e vice-versa, conforme bem demonstrou a “virada linguística” por que passou a epistemologia científica no século XX. Pititto afirma que a mente e a linguagem assinalam o perímetro da humanidade. Dos seres (animados ou inanimados) que integram o mundo, somente o homem, dotado da mente e da linguagem, faz parte do mundo e o possui, ainda que simbolicamente. É por meio do dom da linguagem, capacidade exclusiva do ser humano, que o homem possui o mundo, como sua morada mais original, criando-o e recriando-o, mudando-o e transformando-o, conforme suas necessidades e objetivos.⁷

⁶ PITITTO, Rocco. **Ciência da linguagem e ética da comunicação**. Trad. de Jaime A. Clasen. São Paulo: Ideias & Letras, 2014, p. 22.

⁷ PITITTO, R. **Ciência da linguagem e ética da comunicação**, p. 14-15.

Não obstante a diversidade de línguas no mundo – entre 6 mil e 8 mil –, Evans e Levinson, a partir da análise de diversos trabalhos interlinguísticos, demonstram que são poucas, embora profundas, as características universais da linguagem.⁸ No mesmo sentido, Atkinson defende a tese de que, assim como a diversidade genética e fenotípica humana diminui à medida que se distancia da África (conforme decorre de um fato fundador serial no qual sucessivos gargalos populacionais⁹ durante o curso da expansão reduzem progressivamente a diversidade), sustentando a ideia de uma origem africana dos humanos modernos, assim também trabalhos recentes sugerem que um fato fundador semelhante pode operar na cultura e na linguagem humanas. Sua pesquisa revelou que as línguas africanas possuem a maior quantidade de fonemas, ao passo que as línguas da América do Sul e da Oceania possuem as menores. Baseando-se nos referidos estudos, Atkinson afirma que o número de fonemas usados em uma amostra global de 504 idiomas também se mostra “clinal”¹⁰ e se ajusta a um modelo serial de efeito fundador da expansão linguística a partir de uma origem inferida na África. Esse resultado (que não é explicado pela demografia histórica mais recente, nem pela diversidade linguística local e tampouco pela não independência estatística dentro das famílias linguísticas) aponta para mecanismos

⁸ “After surveying the various uses of ‘universal’, we illustrate the ways languages vary radically in sound, meaning, and syntactic organization, and then we examine in more detail the core grammatical machinery of recursion, constituency, and grammatical relations. Although there are significant recurrent patterns in organization, these are better explained as stable engineering solutions satisfying multiple design constraints, reflecting both cultural-historical factors and the constraints of human cognition. Linguistic diversity then becomes the crucial datum for cognitive science: we are the only species with a communication system that is fundamentally variable at all levels” (EVANS, Nicholas; LEVINSON, Stephen C. *The Myth of Language Universals: Language Diversity and Its Importance for Cognitive Science*. **Behavioral and Brain Sciences**. Cambridge University Press, vol. 32, n. 5, out./2009, p. 429-448. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/38036684_The_Myth_of_Language_Universals_Language_Diversity_and_Its_Importance_for_Cognitive_Science. Acesso em: 10 nov. 2022.

⁹ Segundo Sanders, gargalos populacionais que levam a uma redução drástica do tamanho de uma população são comuns na dinâmica evolutiva das populações naturais. Sua ocorrência tem implicações na evolução do genoma devido a fatores como a deriva genética, a consequente redução da diversidade genética e a taxa de adaptação (SANDERS, Robert. *Bottlenecks that reduced genetic diversity were common throughout human history*. **Berkeley News**, 23.06.2022. Disponível em: <https://news.berkeley.edu/2022/06/23/bottlenecks-that-reduced-genetic-diversity-were-common-throughout-human-history>. Acesso em: 10 fev. 2023).

¹⁰ Referente a *cline*, sobrenome do geneticista norte-americano (Martin Cline, nascido em 1934) que conseguiu transferir um gene funcional de um camundongo para outro. No léxico da biologia, o adjetivo diz respeito a uma série de mudanças dentro de uma espécie (CLINE. *In: Lexic.us* – online dictionary. Disponível em: <https://www.lexic.us>. Acesso em: 10 fev. 2023).

paralelos que moldam a diversidade genética e linguística e dão força à tese de uma origem africana das línguas humanas modernas.¹¹

A língua, segundo Coelho e Mesquita, compreende um conjunto sistematizado de signos, baseado em um certo número de regras e correções, que uma comunidade utiliza para se comunicar. Em sentido amplo, a língua é um fenômeno complexo, que envolve fatores de ordem fisiológica, sociocultural, psicológica e linguística. Desse modo, a língua é também objeto de estudo da antropologia linguística. Para Laplantine, o estudo da língua permite compreender como os seres humanos pensam, o que vivem e o que sentem, isto é, suas categorias psicoafetivas e psicocognitivas (etnolinguística); como eles expressam o universo e o social (estudo da literatura, não apenas escrita, mas também de tradição oral); e, finalmente, como eles interpretam seus próprios saber e fazer-saber (área das etnociências). Atualmente, a antropologia linguística também tem se interessado pelo estudo das técnicas modernas de comunicação (*mass media* e cultura do audiovisual).¹²

Língua, cultura e identidade são conceitos intrinsecamente ligados, uma vez que é por meio da língua que a cultura se constitui e é difundida, e é também por meio dela que ocorrem os processos de identificação individual e social. Os indivíduos são inseridos na teia social por meio da língua, a qual lhes possibilita o contato com a cultura, com as ideologias, com as identidades, tornando-se um instrumento que lhes permite interagir comunicando-se e sociabilizando-se com seus semelhantes.¹³ No mesmo sentido, Fiorelli e Mangini entendem que a inserção do indivíduo na sociedade se dá por meio do aprendizado de uma língua, por meio da qual ele passa a integrar e representar o seu grupo social.¹⁴ Morilas, por sua vez, destaca que a língua existe enquanto instrumento de discurso particular, individual, mas essa não é sua principal função, já que “ela existe sempre em função de um Outro, que pode estar ausente ou

¹¹ ATKINSON, Quentin D. Phonemic Diversity Supports a Serial Founder Effect Model of Language Expansion from Africa. **Science**, vol. 332, n. 6027, abr./2011, p. 346-349. Disponível em: <http://www.stat.uchicago.edu/~pmcc/prelims/2011/Atkinson-346-9.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2023.

¹² LAPLANTINE, François. **Aprender Antropologia**. Trad. de Marie-Agnès Chauvel. São Paulo: Brasiliense, 2012, p. 18.

¹³ COELHO, Lidiane Pereira; MESQUITA, Diana Pereira Coelho de. Língua, cultura e identidade: conceitos intrínsecos e interdependentes. **Entreletras**, Araguaína/TO, v. 4, n. 1, p. 24-34, jan./jul. 2013, p. 25-27. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/entreletras/article/download/975/516/>. Acesso em: 20 maio 2022.

¹⁴ FIORELLI, José Osmir; MANGINI, Rosana Cathya Ragazzoni. **Psicologia Jurídica**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2010, p. 25.

até mesmo se identificar com o Eu, mas precisa desse Outro para existir, ou seja, a língua é um instrumento.”¹⁵ Desse modo, a principal característica da língua é a interação verbal, seja falada ou escrita. A par disso, Benjamin, falando a partir de uma perspectiva sociológica, critica a visão meramente instrumental da linguagem, pois ela negligencia o seu caráter expressivo intrínseco, as suas potencialidades fisiogonômicas, que são aspectos tão importantes quanto o primeiro. As dificuldades e limitações apresentadas por um paciente que sofre de afasia (distúrbios de linguagem) evidenciam, de forma exemplar, que a linguagem é muito mais que um instrumento de comunicação e interação social. É expressão da relação viva do indivíduo, consigo mesmo e com seus semelhantes.¹⁶

Conforme destaca Bally, a crença no progresso é uma necessidade vital da natureza humana, e essa ideia, subjetivamente, também atribuímos à língua, às vezes olvidando que ela pode sofrer regressão em alguns aspectos. Em uma comunidade linguística, poucos indivíduos se dão conta da evolução da língua, porque ela se realiza, em grande medida, de forma inconsciente e coletivamente; porém, quase todos creem que os destinos dessa língua dependem inteiramente da vontade humana, que a pode aperfeiçoar ou corromper. O filósofo da linguagem afirma que temos fé na “perfectibilidade da língua materna” do mesmo modo que estamos persuadidos de sua superioridade sobre os demais idiomas.¹⁷

A língua, não obstante seu importante aspecto individual, é, portanto, um fenômeno essencialmente coletivo e dinâmico, que está em constante mutação, e que auxilia o ser humano na descrição e compreensão da realidade de forma convencional (perspectiva comunitarista). Conforme ressalta Pititto, a língua é um sinal de identidade e de reconhecimento entre os falantes, já que uma comunidade “nasce no ‘espaço’ da língua que seus componentes falam. A existência de cada indivíduo é contada na linguagem da comunidade e através do relato se torna memória e projeto da própria comunidade de falantes.”¹⁸ Bally vai além, e afirma que a língua não

¹⁵ MORILAS, Luciana Romano. **A teoria do convencimento no discurso forense**. 2003. Tese (Doutorado em Letras). Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2003, p. 35. (Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/154603/000882458.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2022.

¹⁶ BENJAMIN, Walter. Problemas de sociologia da linguagem, p. 228-229. BENJAMIN, Walter. **Sobre Arte, Técnica, Linguagem e Política**. Trad. de Maria Luz Moita, Maria Amélia Cruz e Manuel Alberto. Prefácio de Teodor W. Adorno. Lisboa: Antropos, 1992, p. 197-229.

¹⁷ BALLY, Charles. **El lenguaje y la vida**. Trad. de Amado Alonso. 7.ed. Buenos Aires: Editorial Losada S. A., 1977, p. 52.

¹⁸ PITITTO, R. **Ciência da linguagem e ética da comunicação**, p. 20-21.

somente é, por definição, um fenômeno social; ela é, de todas as instituições sociais, a que mais nos aproxima das origens da sociedade, por ser a mais instintiva, a mais tradicional, enfim, a que mais fortemente se impõe aos indivíduos.¹⁹

As línguas podem ser classificadas como orais-auditivas ou visuais (línguas de sinais). Elas se relacionam uma com a outra na atividade de tradução, a qual é necessidade decorrente do evento babélico, conforme assevera Derrida.²⁰ Na perspectiva eminentemente semiológica, as línguas são criadas a partir da convenção e nela se sustentam. Conforme destaca Barrêto, de um lado, as línguas têm como característica fundamental a *arbitrariedade*,²¹ que funciona como princípio integrador entre os elementos do signo linguístico (significante e significado), e, de outro lado, como mecanismo de desenvolvimento e adaptação, a *iconicidade*. Wilson e Martelotta esclarecem que a arbitrariedade está assentada no princípio da convenção, já que não há nada no som da palavra que se relacione, de forma necessária, à coisa que ela designa. A iconicidade do signo linguístico, a seu turno, fundamenta-se na ideia de uma motivação que se reflete na estrutura das palavras, indicando uma espécie de relação natural entre os elementos linguísticos e os sentidos por eles expressos.²² Barreto, por sua vez, ressalta que, se nas línguas vernáculas, a relação entre som e significado e a interrelação entre os signos tendem à arbitrariedade, na escrita ideográfica (a exemplo da chinesa), a relação entre caractere e significado é motivada (iconicidade).²³

¹⁹ BALLY, C. **El lenguaje y la vida**, p. 183.

²⁰ DERRIDA, Jacques. **Torres de Babel**. Trad. de Junia Barreto. 1.reimp. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006, p. 66. Derrida relaciona a narrativa da Torre de Babel à origem da tradução, como se verá adiante.

²¹ BARRÊTO, Elisângela Ferreira. Arbitrariedade da língua em Saussure: do mito freudiano ao real lacaniano. **Revista Odisséia**. PPgEL/UFRN, vol. 1, n. 5, n.p., jun. 2010. Disponível em: <https://doaj.org/article/7770113dc1264255aac3fdfae74e0fc8>. Acesso em: 30 set. 2021.

²² WILSON, Victoria; MARTELOTTA, Mário Eduardo. Arbitrariedade e iconicidade, p. 71-72. MARTELOTTA, Mário Eduardo (Orgs.). **Manual de Linguística**. 1.ed. 3.reimp. São Paulo: Contexto, 2010, p. 71-85. Para ilustrar a arbitrariedade, os autores afirmam não haver uma relação natural, por exemplo, entre a edificação destinada à moradia humana e as palavras “casa”, *house* e *maison* (que apresentam estruturas sonoras e grafias distintas para representar o mesmo significado em línguas diferentes). Com relação à iconicidade, os autores citam o caso das onomatopéias (palavras cuja estrutura sonora imita o som das coisas que designam), a exemplo de “corococó” (som do canto do galo) e “tique-taque” (ruído de um relógio funcionando), casos em que há uma similaridade entre o som e o sentido (*Ibidem*, p. 72).

²³ BARRETO, Cristiano Mahaut de Barros. Leibniz e o chinês como língua universal, p. 88. **Modernos & Contemporâneos – International Journal of Philosophy**, Campinas, v. 1, n. 1., jan./jun., 2017, p. 76-92. Disponível em: <https://ojs.ifch.unicamp.br/index.php/modernoscontemporaneos/article/view/3044>. Acesso em: 10 abr. 2023.

A questão da arbitrariedade e da iconicidade nas discussões sobre língua e linguagem é antiga. Na narrativa bíblica consta que, após concluir a criação dos animais, Deus delegou ao homem a atribuição de nominar os seres vivos então criados (*nominatio rerum*), conforme Gênesis 2:19-20.²⁴ Das interpretações possíveis desse trecho Eco ressalta aquela presente em diversas tradições religiosas e mitológicas do *Nomoteta*, isto é, do primeiro criador da linguagem (também significando *legislador*, no grego²⁵). Não obstante, o semiótico ressalva que o texto não permite saber se Adão teria designado os animais com nomes que lhes cabiam por algum direito extralinguístico (*iconicidade*), ou com os nomes que (com base na convenção adâmica) agora lhes é atribuído (*arbitrariedade*). O autor então questiona: “Cada nome dado ao animal por Adão seria talvez o nome que aquele animal devia ter por causa da sua natureza ou o nome que o *Nomoteta* decidiu arbitrariamente determinar-lhe, *ad placitum*, instaurando deste modo uma convenção?” Não obstante, percebe-se presente a iconicidade quando se trata de nomear a primeira mulher, a qual Adão chama de *ishshà* (= “mulher”, do hebraico, feminino de *ish* = “homem”),²⁶ e de *Eva* (*Havah* = “vida”), significando a mãe de todos os viventes.²⁷ A esse respeito, Eco afirma que, em ambos os casos, “estaríamos diante de duas denominações não totalmente arbitrárias, mas de nomes ‘corretos’.”²⁸

A propósito, a figura do *Nomoteta* também está presente na metafísica da linguagem de Benjamin. Em alusão ao relato bíblico, o filósofo relaciona a capacidade de nomear com a própria natureza da linguagem, afirmando que o nome é a condensação da totalidade intensiva da língua como essência espiritual do homem, enquanto ser que tem a capacidade e a incumbência divina de nomear a criação:

Toda natureza, desde que se comunica, se comunica na língua, portanto, em última instância, no homem. Por isso, ele é o senhor da natureza e pode

²⁴ “Depois que formou da terra todos os animais do campo e todas as aves do céu, o Senhor Deus os trouxe ao homem para ver como este lhes chamaria; e o nome que o homem desse a cada ser vivo, esse seria o seu nome. Assim o homem deu nomes a todos os rebanhos domésticos, às aves do céu e a todos os animais selvagens [...]”. Gên. 2:19-20a (BÍBLIA. Português. **Bíblia Sagrada**. Nova Versão Internacional. Disponível em: <https://www.bibliaonline.com.br/nvt/gn/2>. Acesso em: 10 out. 2021).

²⁵ Significando, no mito, que quem nomeia tem o poder de “dar identidade” às coisas e de ordená-las, agindo como um legislador.

²⁶ “Disse então o homem: ‘Esta, sim, é osso dos meus ossos e carne da minha carne! Ela será chamada mulher, porque do homem foi tirada’.” Gên. 2:23 (BÍBLIA. Português. **Bíblia Sagrada**. Nova Versão Internacional).

²⁷ “Adão deu à sua mulher o nome de Eva, pois ela seria mãe de toda a humanidade.” Gên. 3:20 (BÍBLIA. Português. **Bíblia Sagrada**. Nova Versão Internacional).

²⁸ ECO, Umberto. **A busca da língua perfeita na cultura européia**. Trad. de Antonio Angonese. São Paulo: Editora Unesp, 2018, p. 20.

nomear as coisas. É somente através da essência linguística das coisas que ele, a partir de si mesmo, alcança o conhecimento delas – no nome. A criação divina completa-se no momento em que as coisas recebem seu nome do homem, a partir de quem, no nome, somente a língua fala. Pode-se designar o nome como a língua da língua, a linguagem da linguagem (desde que o genitivo não designe uma relação de “meio” [*Mittel*], mas de “meio” [*Medium*]), e, nesse sentido com certeza, por que ele fala *no* nome, o homem é o falante da linguagem – e por isso mesmo, seu único falante. Ao designar o homem como “aquele que fala” (que é, evidentemente, segundo a Bíblia, “Aquele-que-dá-nome”: “e como o homem dava nome a todos os tipos de animais vivos, assim estes deviam se *chamar*”), muitas línguas abrigam esse conhecimento metafísico.²⁹

Dessa maneira, Benjamin entende que a lei essencial da linguagem se manifesta no nome, revelando que, quando o ser humano expressa-se a si mesmo e nomeia o restante da criação, tem-se aí dois aspectos de um mesmo processo, que é a linguagem. Assim, a essência espiritual da linguagem alcança sua expressão pura na nomeação universal. Nesse sentido, o nome representa a *totalidade intensiva* da linguagem como uma essência espiritual absolutamente *comunicável* e a *totalidade extensiva* como uma essência universal *comunicante* (nomeadora). Pela sua essência comunicante e pela sua universalidade, a linguagem é imperfeita se a essência espiritual que fala a partir dela não for, em toda a sua estrutura, coisa-de-linguagem, isto é, comunicável. Apenas o ser humano possui a linguagem perfeita do ponto de vista da universalidade e da intensidade.³⁰

Retornando ao tema da “correção dos nomes”, referida por Eco, essa questão remete ao clássico *Crátilo*, de Platão, no qual a discussão acerca da natureza da linguagem é a temática central, e a polêmica acerca da correção dos nomes se apresenta como seu pano de fundo. No início da narrativa, Hermógenes propõe a Sócrates uma discussão para se saber se haveria uma correção nos nomes atribuídos aos seres,³¹ posicionando-se, de pronto, a favor do convencionalismo em oposição ao

²⁹ BENJAMIN, Walter. Sobre a linguagem em geral e sobre a linguagem do homem, p. 56-57, itálicos no original. BENJAMIN, Walter. **Escritos sobre mito e linguagem (1915-1921)**. Trad. de Susana Kampff Lages e Ernani Chaves. Organ., apres. e notas de Jeanne Marie Gagnebin. São Paulo: Livraria Duas Cidades e Editora 34, 2011, Coleção Espírito Crítico, p. 49-73).

³⁰ BENJAMIN, Walter. **Linguagem, tradução, literatura** (filosofia, teoria e crítica). Trad. de João Barrento. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018, p. 6, versão digital.

³¹ Hermógenes: “Sócrates, o Crátilo diz existir uma correção dos nomes inerente à natureza de cada um dos seres. Um nome não seria isto que alguns, pronunciando partes de seu idioma, convencionaram usar para chamar. Haveria sim uma correção inerente aos nomes, a mesma para todos, gregos ou estrangeiros. Diante disso, eu lhe pergunto se ‘Crátilo’ é mesmo o seu nome verdadeiro. Ele confirma. ‘E qual seria o de Sócrates?’, eu digo. ‘Sócrates’, segundo ele. ‘Logo, para todos os outros seres humanos, o nome com o qual chamamos cada um é o nome de cada um deles?’ Aí ele me vem com essa: ‘O nome ‘Hermógenes’ não é o seu, nem se todos os seres humanos te chamam com ele.’ Mas quando eu, apeteido por alguma especificação, lhe pergunto pelo porquê da sua fala, ele nada me esclarece. E mais, ainda me ironiza, sugerindo ter no intelecto

naturalismo, defendido por Crátilo. Souza esclarece que, sem aderir a uma ou outra teoria, Sócrates desfaz o caráter antitético das duas posições ao estabelecer a correlação entre correção e verdade como sinônimos, propondo “investigar a *verdade* acerca da correção dos nomes”:

Apesar da proposta de Sócrates de investigar a verdade acerca dos nomes como uma terceira opção à questão, é necessário expor qual o significado de cada uma das duas teses apresentadas por seus debatedores. Em teoria, elas aparecem como sendo contrárias; na prática, elas apresentam elementos que as tornam estruturalmente semelhantes: ambas tratam da relação nome/coisa e o seu modo de atribuição (natural ou convencional); ambas se exemplificam através de nomes próprios (os nomes dados aos personagens do diálogo e os nomes dados aos escravos), e ambas levam em consideração aquele que nomeia (gregos ou bárbaros, Sócrates, Crátilo ou Hermógenes). O que as difere, entretanto, são as suas bases: uma está centrada no conceito de *phýsis*, natureza; a outra, no conceito de *nómos*, costume.³²

Acerca da disputa entre Hermógenes e Crátilo, ou entre convencionalismo e naturalismo, Eco afirma que Sócrates mantém uma postura de aparente ambiguidade, como se assumisse ora uma, ora outra tese, mas também tratando cada uma das posições com evidente ironia. Sócrates, então, “apresenta a própria tese, pela qual o conhecimento, em definitivo, não depende da nossa relação com os nomes mas do nosso relacionamento com as coisas, ou melhor, com as ideias.” Para o semiótico, a narrativa platônica em questão discute, em última análise, “as condições de perfeição de uma língua sem colocar o problema de uma língua perfeita.”³³ Nesse sentido, a discussão sobre a natureza do conhecimento, trazida no *Crátilo*, novamente faz exsurgir sua relação com a linguagem.³⁴

Conforme destaca Nunes, no diálogo em questão Platão coloca em evidência a aporia da *diaphora*, já que a explicação racional abrange identidade e diferença, os

uma especificação através da qual, caso quisesse me declarar claramente, me faria confirmar e falar o mesmo que ele fala. Por isso, se você tiver como completar a lição de Crátilo eu te ouviria com prazer. Ainda mais prazeroso seria pesquisar contigo a sua própria opinião acerca da correção dos nomes, se assim você quiser” (PLATÃO. **Crátilo**. [S.l.]: [s.n.], Trad. e notas de Celso de Oliveira Vieira, p. 1. Disponível em: https://www.academia.edu/11956096/O_Cr%C3%A1tilo_de_Plat%C3%A3o_tradu%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 03.11.2022).

³² SOUZA, Luciano Ferreira. **Platão**: Crátilo – Estudo e Tradução. 2010. Dissertação (Mestrado em Letras Clássicas) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010, p. 14. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8143/tde-14062011-133520/publico/2010_LucianoFerreiradeSouza.pdf. Acesso em: 11 nov. 2022.

³³ ECO, U. **A busca da língua perfeita**..., p. 23-24.

³⁴ Registre-se que a noção de verdade como correspondência, presente na tradição filosófica do Ocidente, cede espaço, na atualidade, às teorias pós-metafísicas, nas quais a verdade tem um sentido epistemológico, apresentando-se como um modelo conceitual com pretensão de validade, passível de verificação.

quais já estão presentes nos nomes³⁵ que atribuímos aos seres. Nesse sentido, a “explicação racional que vai do complexo ao simples, para circunscrever os elementos primitivos, já encontra os *nomes* entrelaçados às próprias coisas, e tem por modelo analógico o discurso e suas partes componentes.”³⁶ Some-se a isso o fato de que “essa diferença se particulariza, do ponto de vista das relações entre linguagem e realidade, no *Crátilo*, que é complementar ao *Teeteto*, versando, de um outro ângulo, a mesma questão por este abordada”, ou seja, a questão da natureza do conhecimento. Desse modo, o *Crátilo* dá continuidade à discussão iniciada por Platão no *Teeteto* sobre o conhecimento, o qual, na visão platônica, é definido como opinião verdadeira acompanhada de explicação racional.³⁷ Não obstante esse diálogo platônico seja aporético, a ideia de crença verdadeira justificada, por muitos séculos, foi influente na epistemologia cristã-ocidental.³⁸ Em que pese a isso, como se nota, a posição do filósofo grego evidencia, no que diz respeito ao conhecimento, que “o exame da questão se faz através da retícula da linguagem.”³⁹⁻⁴⁰

³⁵ Benjamin afirma que a essência linguística das coisas é a sua linguagem e a essência linguística do ser humano é a sua língua. Não obstante a afirmação pareça uma tautologia ou antropomorfismo, o filósofo esclarece: “Isso quer dizer que o homem comunica sua própria essência espiritual *na* sua língua. Mas a língua do homem fala em palavras. Portanto, o ser humano comunica a sua própria essência espiritual (na medida em que ela seja comunicável) ao *nomear* todas as coisas. Mas conhecemos outras linguagens que nomeiam as coisas? Que não se faça aqui a objeção de que não conhecemos nenhuma outra linguagem que não seja a do homem, pois isso não é verdade. O que não conhecemos fora da linguagem humana é a linguagem *nomeadora*; ao identificar linguagem nomeadora e linguagem em geral, a teoria da linguagem acaba por privar-se de suas percepções mais profundas. – *Portanto, a essência linguística do homem está no fato de ele nomear as coisas*” (BENJAMIN, W. Sobre a linguagem em geral e sobre a linguagem do homem, p. 54-55, itálicos no original).

³⁶ PLATÃO. *Teeteto – Crátilo*. Trad. de Carlos Alberto Nunes. Belém: Universidade Federal do Pará, 1973, Coleção Diálogos – vol. IX, p. 11.

³⁷ Não obstante, “opinião correta e definição ou explicação racionais são insuficientes para alcançar o conhecimento, constatando-se que a definição de conhecimento, que Sócrates e Teeteto haviam considerado perfeita, não passa de uma quimera. Por conseguinte, podemos estender à definição este raciocínio sobre o conhecimento, que se encontra em consentaneidade com o comportamento de Sócrates face às definições: a definição perfeita não existe. Por este motivo, nos diálogos de Sócrates, temos sempre a resposta para ‘o que não é F’, mas não encontramos resposta concreta para ‘o que é F’, apenas pistas no sentido de uma reflexão sobre a sua natureza” (MARTINS, Susana Maria Duarte. **A Definição em Terminologia: Perspetivas Teóricas e Metodológicas**. 2015. Tese (Doutorado em Linguística). Lisboa: Universidade Nova Lisboa., 2015, p. 31. Disponível em: https://run.unl.pt/bitstream/10362/16283/1/Susana%20Duarte%20Martins_A%20Defini%C3%A7%C3%A3o%20em%20Terminologia.pdf. Acesso em: 17 maio 2023).

³⁸ CARNEIRO, Ana Stela Rossito. O trilema de Agripa como um problema de justificação, p. 78. **Anais do Seminário do ICHS – Humanidades em Contexto: desafios contemporâneos**. Universidade Federal do Mato Grosso, 09 a 11.10.2017. Disponível em: <https://eventosacademicos.ufmt.br/index.php/seminarioichs/seminarioichs2017/paper/view/5658/1503>. Acesso em: 20 maio 2023.

³⁹ PLATÃO. *Teeteto – Crátilo*, p. 12.

⁴⁰ Caminhando para o fim do diálogo filosófico, conclui Sócrates, respondendo a Crátilo: “Então, se é possível, em geral, tanto aprender sobre as coisas através dos nomes quanto através delas mesmas, qual seria um aprendizado mais charmoso e claro? Aprender algo a partir da

A temática da linguagem também é objeto de outro diálogo de Platão, *Fedro*, no qual Sócrates narra o mito da origem da escritura e discute a natureza da linguagem escrita. N' *A Farmácia de Platão*, Derrida utiliza esse diálogo como metáfora para demonstrar que a escrita não é inferior à fala, além de evidenciar sua importância para o desenvolvimento da filosofia e do conhecimento, aumentando o escopo da discussão para questões mais amplas, para demonstrar também suas implicações de natureza política e cultural. Destacando o mito de Thot, que serve de pano de fundo no qual se constrói o diálogo platônico em questão, Derrida demonstra, metaforicamente, o paradoxal poder da arte da escritura a partir da alegoria do *phármakon* (ao mesmo tempo curativo e mortífero).⁴¹ Benjamin, por sua vez, não obstante sua abordagem filosófica sobre a linguagem, ressalta que a linguagem escrita deve ser entendida a partir de sua relação profunda com a semiótica, já que a escrita constitui um signo da linguagem humana.⁴²

Ao que se nota, os exemplos citados apontam que, desde a Antiguidade, seja na grande narrativa simbólica que influenciou em grande medida a cosmovisão ocidental, seja nas primeiras discussões racionalistas em torno da língua e da linguagem, sua natureza e seu uso, as especulações e conclusões estão relacionadas à própria natureza das coisas e do conhecimento que se pretende construir ou apreender sobre elas, evidenciando a interrelação entre língua, linguagem e

representação, se é uma representação charmosa e traz a verdade daquilo do que ela é uma representação, ou a partir da verdade dela mesma e, desta mesma, também ser produzida sua representação expressiva?" A respeito desta conclusão de Sócrates, Vieira adverte que "A conclusão final é que os nomes não servem para ensinar sobre a existência das coisas. Para tanto deve-se pesquisar as coisas elas mesmas. Esta posição, se lida de maneira extrema, leva a dificuldade de que teria sido postulada uma investigação sem nomes, o que seria difícil no âmbito da dialética. Uma leitura mais amena é possível segundo a qual os nomes são usados como instrumentos referenciais que permitem tratar, agrupar e comparar as coisas nomeadas sem que sua capacidade descritiva seja usada como caminho para entendê-las" (PLATÃO. **Crátilo**. [S.l.]: [s.n.], Trad. e notas de Celso de Oliveira Vieira, p. 63. Disponível em: https://www.academia.edu/11956096/O_Cr%C3%A1tilo_de_Plat%C3%A3o_tradu%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 03.11.2022).

⁴¹ "Ciência e magia, passagem entre vida e morte, suplemento do mal e da falta: a medicina devia constituir o domínio privilegiado de Thot. Todos os seus poderes resumiam-se aí e, aí, achavam onde se empregar. O deus da escritura, que sabe pôr fim à vida, cura também os doentes. E mesmo os mortos. As esteiras de Horus sobre os Crocodilos contam como o rei dos deuses envia Thot para curar Harsiesis, picado por uma serpente na ausência de sua mãe. O deus da escritura é pois um deus da medicina. Da "medicina": ao mesmo tempo ciência e droga oculta. Do remédio e do veneno. O deus da escritura é o deus do **phármakon**. E é a escritura como **phármakon** que ele apresenta ao rei no *Fedro*, com uma humildade inquietante como o desafio" (DERRIDA, Jacques. **A farmácia de Platão**. Trad. de Rogério da Costa. São Paulo: Iluminuras, 2005, p. 38, negrito e itálico no original).

⁴² BENJAMIN, Walter. **Linguagem, tradução, literatura** (filosofia, teoria e crítica). Trad. de João Barrento. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018, p. 16-17, versão digital.

conhecimento, geralmente analisadas a partir de um olhar metafísico. Essa perspectiva epistemológica perpassará o Medievo e será resgatada na Modernidade,⁴³ momento em que começa a assumir uma feição antropocentrista, passando a influenciar grandemente a filosofia, especialmente o racionalismo cartesiano e depois o idealismo kantiano, com desdobramentos na epistemologia hodierna, como se verá mais adiante nos Capítulos IV e V.

Por último, para além das línguas naturais (culturalmente formadas), Noletto destaca a existência das diversas línguas artificiais⁴⁴ (ou planejadas), as quais são criadas intencionalmente para os mais diversos fins, sejam filosóficos, comunicacionais, experimentais ou artísticos,⁴⁵ quer na literatura universal,⁴⁶ quer na indústria cinematográfica.⁴⁷ Eco, por sua vez, faz referência às línguas construídas artificialmente, com a pretensão de perfeição, categorizando-as em três grupos,

⁴³ Não obstante, não se pode pretender que esse processo tenha se dado de forma “natural”, num suposto movimento evolutivo ininterrupto. Deve-se ter em mente, quando se analisa um processo histórico (especialmente o que cobre um longo período), não apenas a sua dimensão diacrônica, mas também a importância dos aspectos antropológico e dialético, que influenciam ou mesmo determinam os caminhos e os rumos da ação humana no devir histórico.

⁴⁴ Para uma visão geral sobre as línguas artificiais, cf. NOLETTO, Israel. **Glossopoeia: O Complexo e Desconhecido Mundo das Línguas Artificiais**. São Paulo: Biblioteca 24 horas, 2011.

⁴⁵ *A Language Creation Society* (LCS) é a entidade que congrega os *conlangers*, pessoas que criam ou constroem idiomas ou *conlangs*. Por sua vez, *conlanging* é a atividade de criação de *conlangs*, como o *Esperanto*, o *Dothraki*, o *Lojban* ou o *Klingon*. O objetivo principal da LCS é o desenvolvimento e a promoção da arte, ofício e ciência da criação de linguagem (*conlanging*) por meio de conferências, livros, periódicos, atividades de divulgação ou outros meios (LANGUAGE CREATION SOCIETY. **About Conlanging and Conlang.org**. Berkeley, 2007. Disponível em: <https://conlang.org/>. Acesso em: 10 fev. 2023).

⁴⁶ O filólogo britânico J. R. R. Tolkien (1892-1973) é considerado o pai das *artlangs* e *conlangs*. As línguas da Terra-média de Tolkien (da trilogia *O Senhor dos Anéis*), especialmente suas línguas élficas, *Quenya* e *Sindarin*, são altamente consideradas por sua integridade gramatical e sua capacidade de funcionar como línguas naturais em vez de artificiais. As línguas artificiais ou “artlangs” são populares há anos, desde o *Klingon* encontrado em *Star Trek* até o *Dothraki* falado na série de televisão *Game of Thrones*. Embora as *artlangs* não fossem uma nova tendência quando Tolkien criou seus idiomas élficos, o *Quenya* e o *Sindarin* continuam sendo os idiomas artificiais mais desenvolvidos criados na literatura [COKER, Laura. Tolkien’s Linguistics: The Artificial Languages of Quenya and Sindarin. **Proceedings of The National Conference on Undergraduate Research (NCUR)**. Asheville, North Carolina, abr./2016, p. 1243-1249. Disponível em: <http://libjournals.unca.edu/ncur/wp-content/uploads/2021/06/1881-Coker-Laura-FINAL.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2023].

⁴⁷ O linguista David J. Peterson, enquanto membro da *Language Creation Society*, desenvolveu, a pedido da rede de televisão HBO, as línguas *Dothraki*, *Ashai’i* e *Skroth* faladas no seriado *Game of Thrones*, que teve exibição de 2011 a 2019 (IMDb. **Game of Thrones (2011–2019) - Full Cast & Crew**. Disponível em: https://www.imdb.com/title/tt0944947/fullcredits/?ref_=tt_ql_1. Acesso em: 20 fev. 2023). O *Dothraki* funciona muito semelhante a uma língua natural, e segue rigorosamente os universais de Greenberg (1963). Todos os 15 universais relevantes em *Dothraki* são confirmados no idioma, superando as expectativas de Peterson (DESTRUJEL, Matt. Shekh Ma Shieraki Anni: Typology of a fictional language created for artistic purposes. **Lingua Frankly**, Boston, vol. 2. n. 1, set./2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/280961330_Shekh_Ma_Shieraki_Anni_Typology_of_a_fictional_language_created_for_artistic_purposes. Acesso em: 12 fev. 2023).

conforme suas finalidades: a) perfeição em virtude da função ou da estrutura, como as línguas filosóficas *a priori* dos séculos XVII e XVIII, que deviam servir para exprimir perfeitamente as ideias e para eventualmente descobrir novas conexões entre os aspectos da realidade; b) perfeição pela universalidade, como as línguas internacionais *a posteriori* do século XIX; c) perfeição pela praticidade, embora apenas suposta, como as poligrafias.⁴⁸ A relação entre conhecimento,⁴⁹ línguas criadas e perfeição remete à presença do mito glotogônico como elemento animador das referidas iniciativas filosófico-linguísticas, as quais se movem pelo intuito de resgatar (ou emular) a indigitada língua primordial.

No tópico a seguir, se tratará da questão da relação mais direta entre língua e linguagem enquanto fenômeno semiótico, abordando os conceitos de signos e significados, a relação entre linguagem e pensamento e concluindo com a classificação das linguagens, com destaque para a distinção entre as linguagens naturais, técnicas e formais e nelas situando a linguagem jurídica e a linguagem lógico-matemática dos AIA.

2.2. Língua e linguagem na perspectiva da semiótica

Num sentido amplo, Morilas ressalta que as linguagens são qualquer forma de comunicação entre os seres animados, incluindo-se, assim, a comunicação que os animais realizam entre si, ao passo que as línguas constituem uma forma de comunicação essencialmente humana.⁵⁰ Flores destaca o aspecto prático da linguagem, a qual se realiza na *enunciação* (o ato de dizer algo): “a linguagem se realiza nas línguas de uma maneira muito pontual: a condição humana de falante se realiza nas línguas porque é próprio das línguas que sejam enunciadas.”⁵¹ Desde a Antiguidade, a tradição filosófica do Ocidente faz distinção entre o homem e os animais em razão da habilidade da língua/linguagem. De fato, no campo da comunicação humana, as línguas funcionam como instrumentos da linguagem. Conforme Benjamin, “toda língua se comunica *em* si mesma; ela é, no sentido mais

⁴⁸ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 14.

⁴⁹ Evidenciando a relação entre linguagem e conhecimento, Condillac, empirista do século XVIII, relembra que o termo *lógos*, do grego, significa tanto *ciência* (conhecimento) quanto *fala* (linguagem), destacando que a linguagem se enriquece a cada dia pelas descobertas (conhecimento) e estas, por sua vez, se propagam pela linguagem (CONDILLAC, Étienne Bonnot de. *Dos signos e da arte de pensar*, p. 382. **Textos escolhidos**. Trad. de Luiz Roberto Monzani. São Paulo: Abril, 1973, p. 329-436, Coleção Os Pensadores – vol. XXV).

⁵⁰ MORILAS, L. R. **A teoria do convencimento no discurso forense**, p. 31-32.

⁵¹ FLORES, V. do N. **Problemas gerais de linguística**, p. 66.

puro, o *meio* [*Medium*] da comunicação.”⁵² Por sua vez, a linguagem forma uma unidade com o pensamento, como expressão das atividades cognitivas. O próprio desenvolvimento do pensamento no indivíduo, segundo Fiorelli e Mangini, depende de uma linguagem que possa operacionalizá-lo.⁵³ Nas palavras de Eco, “todos os homens possuem uma disposição natural para a linguagem, isto é, uma natural *faculdade de linguagem*, que depois se encarna em substâncias e formas linguísticas diferentes, ou seja, em diversas línguas naturais.”⁵⁴ Por sua vez, Bally afirma que a linguagem está simplesmente a serviço da vida, e não da vida de alguns, mas da vida de todos e em todas as suas manifestações: sua função é, portanto, biológica e social.⁵⁵ Assim, as linguagens são as formas verbais e não-verbais pelas quais os seres humanos se comunicam a partir dos significados que eles constroem sobre si mesmos e sobre as coisas.

Embora, em princípio, possa parecer que, no campo da linguística, exista uma unicidade conceitual e relacional entre língua e linguagem, os termos dessa relação podem variar bastante, a depender do quadro teórico adotado pelos estudiosos desse campo de investigação e de campos de estudos correlatos. A esse respeito, Flores adverte que as posições epistemológicas que conceitualmente relacionam “língua” e “linguagem” não se realizam de maneira idêntica nos diferentes quadros teóricos. Assim, é necessário admitir que, ao se considerar a existência das categorias *línguas* e *linguagem*, “está-se, de um lado, diante de uma tomada de posição acerca da existência dessas duas ‘realidades’ e de suas conseqüentes relações; de outro lado, está-se diante de algo que não é evidente *per se*.”⁵⁶ Em que pese a isso, e sem desconsiderar a importância dessa discussão epistemológica no âmbito da linguística, interessa aos fins desta reflexão a ideia aceita sem grandes resistências na teoria linguística de que línguas são instrumentos e linguagens são formas mediante as quais os seres humanos realizam a comunicação, a partir de processos de significação (atribuição de sentido por meio da linguagem).

Na perspectiva de uma antropologia linguística, segundo Laplantine, a linguagem é, com toda a evidência, parte do patrimônio cultural de uma sociedade, e

⁵² BENJAMIN, W. Sobre a linguagem em geral e sobre a linguagem do homem, p. 53, itálico no original.

⁵³ FIORELLI, José Osmir; MANGINI, Rosana Cathya Ragazzoni. **Psicologia Jurídica**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2010, p. 28.

⁵⁴ ECO, U. **A busca da língua perfeita**..., p. 49.

⁵⁵ BALLY, C. **El lenguaje y la vida**, p. 19. Não obstante, não se pode olvidar que existem linguagens que servem de instrumento para a morte, conforme provam as guerras.

⁵⁶ FLORES, V. do N. **Problemas gerais de linguística**, p. 37 e 41.

é por meio dela que os indivíduos se expressam e expressam seus valores, anseios e pensamentos.⁵⁷ Pititto afirma que a invenção da linguagem, mediante a qual os homens começaram a dar um nome às coisas, objeto de sua experiência, foi fundamental para a criação do mundo enquanto mundo humano.⁵⁸ A linguagem intermedia a relação do ser humano com o mundo. Conforme asseveram Wilson e Martelotta, hodiernamente entende-se que a linguagem humana atua como um elemento criador de significação nos diferentes contextos de uso, constituindo o reflexo de processos gerais de pensamento que os indivíduos elaboram ao criarem significados, adaptando-se a diferentes situações de interação com outros indivíduos, mormente em razão das transformações advindas das novas tecnologias, novas profissões e novas formas de relações sociais.⁵⁹

Na perspectiva da semiologia, enquanto capítulo da semiótica geral, a linguagem, por meio da qual se realiza a comunicação humana, se perfaz mediante o uso de representações mentais, feitas mediante os signos linguísticos, os quais, a seu turno, correlacionam conteúdo e expressão. Esse esquema, por sua vez, evidencia a relação inafastável entre pensamento e linguagem, da qual se falará de forma mais detalhada nas seções a seguir.

2.2.1. Signos, significação e comunicação

O termo *signo* é uma das palavras mais polissêmicas da filosofia e da ciência, já que tem aplicação nos mais diversos campos do conhecimento. A categoria signo é tema presente nas discussões filosóficas desde a Antiguidade e Idade Média, passando pela Era Moderna. Por exemplo, em sua filosofia linguístico-empirista, Locke entendia os signos – especialmente os linguísticos – (*Semeiotike*) como os meios e modos pelos quais podem ser alcançados e comunicados tanto o conhecimento da natureza das coisas corpóreas e incorpóreas (*Physica*) quanto o conhecimento do agir racional e ético dirigido a um fim (*Praktike*). Desse modo, para Locke, a ciência podia ser dividida nesses três ramos, Física, Prática e Semiótica.⁶⁰

⁵⁷ LAPLANTINE, F. **Aprender Antropologia**, p. 18.

⁵⁸ PITITTO, R. **Ciência da linguagem e ética da comunicação**, p. 12-13.

⁵⁹ WILSON, V.; MARTELOTTA, M. E. Arbitrariedade e iconicidade, p. 77.

⁶⁰ LOCKE, John. **An Essay Concerning Human Understanding**. 25.ed. London: Thomas Davison, 1825, p. 549-550, Book 4 – versão digitalizada. Disponível em: <https://ia902901.us.archive.org/26/items/humanunderstandi00lockuoft/humanunderstandi00lockuoft.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2023.

Não obstante, conforme esclarece Flores, o termo *signo* possui grande alcance epistemológico que, historicamente, se evidencia:

Encontra-se reflexão sobre “signo”, na Antiguidade, em Platão, em Aristóteles, nos estoicos, entre os epicuristas, em Agostinho; na Idade Média e no Renascimento, em Roger Bacon, John Duns Scott e William de Ockam; nos séculos XVII e XVIII, na gramática de Port-Royal, na Lógica de Arnauld e Nicole, em Leibniz, em Francis Bacon, em Hobbes, em Locke, em Berkeley, em David Hume, em Vico, em Condillac, em Diderot e em Herder; e, no século XIX, em Humboldt, sem dúvida. Enfim, entrando no século XX, tem-se Peirce e Saussure. Evidentemente, há outros que, a partir desses, buscaram ver no “signo” o elemento estruturador da Semiologia ou da Semiótica (Hjelmslev, Benveniste, Ogden e Richards e Ullmann, entre outros).⁶¹

Whitehead, apoiando-se na classificação endossada nos trabalhos de George Stout e de Peirce, afirmava que os signos, representados por palavras, faladas ou escritas, e símbolos da matemática eram classificados em (a) signos sugestivos, (b) signos expressivos e (c) signos substitutivos.⁶² Não obstante, foi na contemporaneidade, mais especificamente no início do século XX, que o conceito ganhou contornos teórico-metodológicos mais claros, a partir do trabalho de Saussure, com a ideia de signo linguístico. Para Saussure, o signo linguístico é o resultado da associação arbitrária (imotivada) entre significante (imagem acústica) e significado (conceito). O significante não é o som físico, mas seu correlato psíquico, isto é, uma estrutura sonora que se reconhece a partir do conhecimento que se tem da língua, relacionando-a, então, a um determinado conceito. Semelhantemente, o significado não é o objeto real a que o signo faz referência, mas um conceito, ou seja, um elemento de natureza mental. Nesse sentido, para Saussure, tanto o significante quanto o significado são entidades psíquicas.⁶³ Na acepção mais ampla adotada por Eco, signo é tudo quanto possa ser assumido como um substituto significante de outra

⁶¹ FLORES, V. do N. **Problemas gerais de linguística**, p. 356.

⁶² “A suggestive sign is the most rudimentary possible, and need not be dwelt upon here. An obvious example of one is a knot tied in a handkerchief to remind the owner of some duty to be performed. In the use of expressive signs the attention is not fixed on the sign itself but on what it expresses; that is to say, it is fixed on the meaning conveyed by the sign. Ordinary language consists of groups of expressive signs, its primary object being to draw attention to the meaning of the words employed. Language, no doubt, in its secondary uses has some of the characteristics of a system of substitutive signs. It remedies the inability of the imagination to bring readily before the mind the whole extent of complex ideas by associating these ideas with familiar sounds or marks; and it is not always necessary for the attention to dwell on the complete meaning while using these Symbols. But with all this allowance it remains true that language when challenged by criticism refers us to the meaning and not to the natural or conventional properties of its symbols for an explanation of its processes” (WHITEHEAD, Alfred North. **A Treatise on Universal Algebra, with Applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 1898, p. 2, versão digitalizada. Disponível em: <https://archive.org/details/atreatiseonuniv00goog/page/n9/mode/2up>. Acesso em: 22 nov. 2023).

⁶³ WILSON, V.; MARTELOTTA, M. E. Arbitrariedade e iconicidade, p. 74.

coisa qualquer, a qual não precisa necessariamente existir, nem subsistir de fato no momento em que o signo ocupa seu lugar.⁶⁴

A par disso, como estudo geral dos signos, verbais e não-verbais, a semiótica, atualmente, se ocupa de um vasto campo de comportamentos comunicativos enquanto processos culturais que se estabelecem sob um sistema de significação. A semiótica constitui, então, uma grande metalinguagem da comunicação humana. Nesse sentido, distinguindo *sinal* (mero elemento de informação) e *signo* (elemento de comunicação), Eco afirma que a *função sígnica* passa a existir quando uma *expressão* se correlaciona a um *conteúdo*, tornando-se ambos os elementos correlatos *funtivos* da correlação:

Um sinal pode ser um estímulo que não significa nada, mas provoca ou solicita algo: contudo, quando usado como ANTECEDENTE reconhecido de um CONSEQUENTE previsto, é assumido como signo, pois fica em lugar do próprio consequente (para o emissor ou para o destinatário). Um signo é sempre constituído por um (ou mais) elementos de um PLANO DE EXPRESSÃO convencionalmente correlatos a um (ou mais) elementos de um PLANO DO CONTEÚDO. Sempre que ocorre uma correlação desse tipo, reconhecida por uma sociedade humana, existe signo. Somente nesse sentido se pode aceitar a definição de Saussure, segundo a qual um signo é a correspondência entre um significado e um significante.⁶⁵

Tendo em conta essa correlação, é imperioso reconhecer que o signo não é exatamente uma entidade física e tampouco uma entidade semiótica fixa, de modo que seria mais próprio falar-se em *funções sígnicas* (mútua correlação entre dois funtivos – expressão e conteúdo), reconhecendo que os *signos* são o “resultado provisório de regras de codificação que estabelecem correlações transitórias em que cada elemento é, por assim dizer, autorizado a associar-se com um outro elemento e a formar um signo somente em certas circunstâncias previstas pelo código [semiótico].”⁶⁶ Nota-se dessa descrição que Eco utiliza a acepção de Hjelmslev, na qual o signo linguístico é visto como a correlação entre dois funtivos, que são *conteúdo* (relacionado ao processo linguístico) e *expressão* (relacionado ao sistema linguístico).⁶⁷

⁶⁴ ECO, Umberto. **Tratado Geral de Semiótica**. Trad. de Antônio de Pádua Danesi e Gilson Cesar Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2014, p. 4.

⁶⁵ ECO, U. **Tratado Geral de Semiótica**, p. 39, destaques no original.

⁶⁶ ECO, U. *Op. cit.*, p. 40.

⁶⁷ “Ao mesmo tempo que adotamos o termo técnico *função*, desejamos evitar a ambiguidade do uso tradicional no qual ele designa tanto a relação entre dois termos e um ou mesmo ambos esses termos no caso em que se diz que um termo é ‘função’ do outro. É para eliminar essa ambiguidade que propusemos o termo técnico *funtivo* e que tentamos evitar dizer, como normalmente se faz, que um funtivo é ‘função’ do outro, preferindo a seguinte formulação: um funtivo *tem uma função com o*

Eco acrescenta que, de um lado, um *sistema de significação* constitui um constructo semiótico autônomo, com modalidades de existência de todo abstrata, independentes de qualquer ato de comunicação que as atualize. De outro, à exceção dos processos de estimulação simples, todo *processo de comunicação* entre seres humanos, ou entre quaisquer outros tipos de aparelhos “inteligentes”, tanto mecânicos quanto biológicos, pressupõe um sistema de significação como condição necessária. Ainda que não inteiramente desejável, é possível “estabelecer uma semiótica da significação que seja independente de uma semiótica da comunicação; mas é impossível estabelecer uma semiótica da comunicação que seja independente de uma semiótica da significação.”⁶⁸ De modo que não há comunicação sem significação. Em que pese ao fato de existir grandes diferenças entre uma semiótica da *comunicação* e uma semiótica da *significação*, Eco adverte que essa discrepância não necessariamente deve conduzir a uma oposição sem mediações possíveis entre ambas.⁶⁹

Enquanto sistemas semióticos, as línguas naturais podem ser entendidas a partir do mesmo esquema biplanar hjelmsleviano, ou seja, possuem um plano de expressão (léxico, fonologia e sintaxe) e um plano de conteúdo (conjunto dos conceitos que podemos exprimir),⁷⁰ além de seu uso em concreto estar relacionado ao aspecto da *pragmática* (contextos). Com relação aos limites da comunicação humana, Kress afirma que muitos autores defendem o princípio da *efabilidade*, segundo o qual uma linguagem natural, enquanto sistema semiótico, é capaz de expressar e exemplificar as mais complexas e profundas abstrações humanas, podendo exprimir qualquer coisa que possa ser pensada. De acordo com essa perspectiva, uma linguagem natural é supostamente capaz de traduzir a totalidade da experiência humana – mental ou física – e, conseqüentemente, capaz de expressar todas as sensações, percepções, abstrações e até mesmo dizer por que existe algo

outro” (HJELMSLEV, Louis. **Prolegômenos a uma Teoria da Linguagem**. São Paulo: Perspectiva, 1975, p. 40).

⁶⁸ ECO, U. **Tratado Geral de Semiótica**, p. 6.

⁶⁹ “Num processo de máquina a máquina, o sinal não tem nenhum poder ‘significante’: Ele só pode determinar o destinatário *sub specie stimuli*. Não existe aí significação, embora se possa dizer que existe passagem de informação. Quando o destinatário é um ser humano (e não é preciso que também a fonte o seja para emitir um sinal conforme às regras conhecidas do destinatário humano), vemo-nos, ao contrário, em presença de um processo de significação, desde que o sinal não se limite a funcionar como simples estímulo, mas solicite uma resposta INTERPRETATIVA por parte do destinatário” (ECO, U. **Tratado Geral de Semiótica**, p. 6, itálico e destaque no original).

⁷⁰ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 32-33.

em vez de nada.⁷¹⁻⁷² Não obstante, Kress reafirma que nenhuma linguagem puramente verbal alcança inteiramente a efabilidade total, impondo-se a necessidade do uso dos demais recursos semióticos disponíveis. O semioticista reconhece, todavia, que, de todos os sistemas semióticos, nada rivaliza com a linguagem natural em sua efabilidade.⁷³

Assim, embora não seja dotada da efabilidade total – a capacidade de um modal comunicativo de expressar todas as categorias do pensamento humano –, nenhum outro sistema semiótico supera a linguagem falada enquanto veículo privilegiado de expressão do pensamento. A esse respeito, Eco trilha a mesma senda, afirmando que a linguagem verbal é o artifício semiótico mais poderoso que o ser humano conhece, não obstante existam outros artifícios capazes de cobrir porções do espaço semântico geral que a língua falada nem sempre consegue tocar.⁷⁴

Desse modo, para atingir o princípio da *omniefabilidade*, a linguagem humana não pode prescindir dos demais recursos e sistemas semióticos. Assim, em razão de seu raio mais amplo e satisfatório de *efabilidade* (em comparação com os demais sistemas semióticos), a linguagem natural, historicamente, tem servido de modelo para os projetos de língua perfeita,⁷⁵ inclusive para os atuais projetos de Processamento de Linguagem Natural – PLN, conjunto de técnicas por meio do qual tornou-se possível a interação entre a linguagem humana e a inteligência artificial. A propósito, nota-se que a ideia de efabilidade geral ou *omniefabilidade* evoca, de forma subliminar, a crença na possibilidade de uma linguagem perfeita enquanto meio idôneo de produção e expressão do conhecimento tendente à plenitude.

A necessidade da multimodalidade de sistemas semióticos se mostra deveras evidente quando se analisa a Revolução Informacional e Digital em curso, na qual a

⁷¹ “A natural language is supposedly capable of rendering the totality of our experience – mental of physical – and, consequently able to express all our sensations, perceptions, abstractions up to the question of why is there something instead of nothing” (KRESS, Gunther. *Multimodality*, p. 193. COPE, Bill; KALANTZIS, Mary. **Multiliteracies**: literacy learning and the design of social futures. London and New York: Routledge, 2000, p. 179-200).

⁷² Nesse sentido: “Associando uma sequência de sons a um conteúdo significativo, o ser humano é capaz de expressar qualquer pensamento que lhe ocorra com muita precisão, o que nem sempre é possível através dos outros tipos de linguagem” (MORILAS, L. R. **A teoria do convencimento no discurso forense**, p. 32).

⁷³ “It is true that no purely verbal language ever entirely achieves total effability: think of having to describe, in words alone, the smell of rosemary. We are always required to supplement language with ostensive, expressive gestures and so – called ‘tonemic’ features. Nevertheless, of all semiotic systems, nothing rivals language in its effability” (KRESS, G. *Multimodality*, p. 194).

⁷⁴ ECO, U. **Tratado Geral de Semiótica**, p. 154.

⁷⁵ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 36.

linguagem escrita e falada no ambiente virtual passou a dividir espaço com a utilização massiva de recursos semióticos imagéticos, audiovisuais, simbólicos e cromáticos, os quais, conjugados com os textos, resultam em grande apelo à atenção e imaginação dos internautas/consumidores. Essa comunicação telemática multimodal, que explora em larga escala a função *conativa* da linguagem,⁷⁶⁻⁷⁷ provoca no público-alvo as reações psico-mentais e comportamentais almeçadas pelos produtores de conteúdo. Os efeitos desse processo dirigido são favorecidos e mesmo potencializados pela arquitetura dos sistemas de IA integrados às plataformas de veiculação dos conteúdos, resultando em maior eficiência comunicativa e efeito persuasivo. Esse cenário semiótico multifário coloca em relevo a relação entre pensamento e linguagem, que se verá de forma mais detalhada no item seguinte.

2.2.2. Pensamento e linguagem

As especulações acerca da relação entre linguagem e pensamento já se viam presentes nas reflexões dos filósofos antigos, a exemplo de Platão.⁷⁸ Fiorelli e Mangini afirmam que linguagem e pensamento são funções mentais superiores diretamente associadas. A linguagem influencia e é influenciada pelo pensamento, estabelecendo-se um círculo de desenvolvimento.⁷⁹ Atualmente, a linguagem, enquanto constructo humano, também é importante objeto de estudo da neurociência, a qual vem desenvolvendo exames e técnicas que permitem visualizar as áreas do cérebro que

⁷⁶ A partir dos elementos constitutivos do processo de comunicação (remetente, contexto/mensagem, contato/código, destinatário), Jakobson categoriza seis funções da linguagem, cada uma delas relacionada aos seis elementos da teoria da informação: *referencial* (transmissão de informações do remetente ao destinatário); *emotiva* (exteriorização da emoção do remetente na mensagem); *conativa* (que visa a influenciar o comportamento do destinatário); *fática* (centrada no canal, visando não exatamente à comunicação mas a manter o contato entre as partes); *metalinguística* (uso da linguagem para se referir à própria linguagem); e *poética* (enfoque na mensagem e em sua forma). A esse respeito, cf. JAKOBSON, Roman. **Linguística e comunicação**. São Paulo: Cultrix, 1971.

⁷⁷ Morilas descreve o processo comunicativo na perspectiva de Jakobson: “O remetente envia uma mensagem ao destinatário, utilizando-se de um código comum a ambos, pelo menos em parte. Esse processo envolve ainda um contato, referente a um canal físico e a uma conexão fisiológica que ligue ambos, além de um contexto que abrange toda a situação comunicativa” (MORILAS, L. R. **A teoria do convencimento no discurso forense**, p. 15, grifos no original).

⁷⁸ Sócrates, respondendo a Teeteto o que ele entendia ser o ato de pensar, afirma que o pensamento é um “discurso que a alma mantém consigo mesma acerca do que ela quer examinar. Como ignorante é que te dou essa explicação; mas é assim que imagino a alma no ato de pensar: formula uma espécie de diálogo para si mesma com perguntas e respostas, ora para afirmar, ora para negar. Quando emite algum julgamento, seja avançando devagar seja um pouco mais depressa, e nele se fixa sem vacilações: eis o que denominamos opinião. Digo, pois, que formar opinião é discursar, um discurso enunciado, não evidentemente, de viva voz para outrem, porém em silêncio para si mesmo” (PLATÃO. **Teeteto – Crátilo**, p. 85-86).

⁷⁹ FIORELLI, J. O.; MANGINI, R. C. R. **Psicologia Jurídica**, p. 25.

são ativadas e estimulados durante o processo de comunicação.⁸⁰ Na perspectiva da semiótica, a linguagem forma uma unidade com o pensamento, como expressão da atividade cognitiva, e se manifesta por meio da enunciação. A forma da língua, por sua vez, é condição de transmissão do pensamento, conforme assevera Flores.⁸¹

A par do predomínio dos elementos afetivos e subjetivos do pensamento nas formas da linguagem, Bally afirma haver na relação “linguagem e vida” um esforço de organização que repousa sobre uma operação intelectual. A linguagem é, portanto, uma atividade inteligente, imbricada por elementos afetivos e volitivos da natureza humana. Ele afirma haver uma inteligência no coração dos fenômenos da linguagem, assim como há nos fatos da vida. Essa inteligência, em sentido amplo, tem como caracteres essenciais ser *inconsciente* e *coletiva*; e a linguagem reproduz esses caracteres. O funcionamento da linguagem é, em grande parte, inconsciente, já que quase nunca pensamos nas inumeráveis representações que nosso espírito se vê obrigado a associar e alterar na menor frase que pronunciamos; inconscientemente escolhemos, num diálogo, as palavras que nos parecem mais compreensíveis e mais adequadas; inconscientemente forjamos, às vezes, palavras novas que analogias obscuras nos fazem encontrar; inconsciente também é o trabalho espontâneo de compreensão do interlocutor. Por outro lado, as operações da linguagem supõem uma inteligência coletiva, a qual é o selo próprio de uma comunidade linguística. Bally conclui que a linguagem não pode ser entendida senão em função do pensamento, e este, por sua vez, em sua relação com a vida.⁸²

A relação direta entre língua, como instrumento da linguagem, e pensamento é demonstrada de forma mais clara por Benveniste, o qual investigou de que natureza eram as relações entre categorias de pensamento e categorias de língua.⁸³ A partir da análise linguística das dez categorias de Aristóteles (substância, quantidade, qualidade, relação, lugar, tempo, posição, posse, ação e paixão),⁸⁴ que o filósofo

⁸⁰ CARVALHO, Regina Simplício; CARVALHO, Marcelo Simplício. A linguagem na perspectiva de John Locke: interseções com a neurociência e uma possível contribuição para o ensino de ciências, p. 203. **The Journal of Engineering and Exact Sciences – JCEC**, vol. 4, n. 2, 2018, p. 202-206. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/jcec/article/download/2487/1041/11654>. Acesso em: 20 set. 2022.

⁸¹ FLORES, V. do N. **Problemas gerais de linguística**, p. 145.

⁸² BALLY, C. **El lenguaje y la vida**, p. 31-33.

⁸³ BENVENISTE, Émile. **Problemas de linguística geral**. Trad. de Maria da Glória Novak e Luiza Neri. São Paulo: Companhia Editora Nacional e Editora da Universidade de São Paulo, 1976, p. 68-80.

⁸⁴ “13. Essência, para o dizer com exemplos, he como: Homem, Cavallo. Quantidade. Exemplo: De dois covados; de tres covados. Qualidade. Exemplo: Branco, Grammatico. Relação. Exemplo:

grego apresenta como a totalidade dos predicados que se podem afirmar do ser,⁸⁵ Benveniste entende que essas distinções são, em primeiro lugar, categorias de língua e que, de fato, Aristóteles, raciocinando de maneira absoluta, reconhece simplesmente certas categorias fundamentais da língua na qual ele pensa. Essas categorias são predicados que correspondem não a atributos descobertos nas coisas, mas a uma classificação que emana da própria língua grega. Enquanto filósofo, Aristóteles acreditava que a função da linguagem era de representar o mundo, expressando sua lógica natural, favorecendo a busca pelo conhecimento das causas de todas as coisas.⁸⁶ Desse modo, o que o filósofo grego apresenta como uma tabela de condições gerais e permanentes é, na verdade, apenas a projeção conceitual de um determinado estado linguístico.⁸⁷ No universo cristão-ocidental, a lógica aristotélica foi preponderando por toda a Idade Média, enquanto paradigma do conhecimento,⁸⁸ passando a sofrer uma contestação mais contundente a partir da Revolução Cultural-Científica, especialmente a partir da crítica direta que lhe dirigiu

Dobrado, Metade, Maior. Lugar. Exemplo: Na praça, No rocio. Tempo. Exemplo: Hontem, Antehontem. Estar. Exemplo: Está recostado, Está sentado. Acção permanente. Exemplo: Calçar-se, Armar-se. Acção transeunte. Exemplo: Cortar, Queimar. Paixão. Exemplo: Ser cortado, Ser queimado (ARISTÓTELES. **Categorias**. Trad. do grego por Silvestre Pinheiro Ferreira. Rio de Janeiro: Imprensa Régia, 1814, p. 2-3, itálico no original – versão digitalizada. Disponível em: http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_obrasraras/or1379818/or1379818.pdf. Acesso em: 23 jul. 2022).

⁸⁵ “Porque de todas as Categorias, em que a essencia primaria se comprehende, nenhuma a designa tão bem, como os géneros e as especies. Porquanto, se se quizer designar o que he hum determinado homem, designar-se-ha com propriedade denotando-se a sua especie, ou o seu genero, e designar-se-ha mais claramente dizendo-se, que he *Homem* ou *Animal*. Mas se se apontasse, qualquer outra coisa, designar-se-hia de hum modo estranho; como se se dissesse ser *branco*, ou *que corre*, ou outra alguma coisa semelhante. Por onde com rasão, de entre todas as coisas, a ellas sós se lhes tem dado o nome de essencias. E mesmo as essencias primarias não se chamão com especialidade essencias, senão porque são objectos, que se comprehendem em todas as outras coisas, como em outras tantas Categorias” (ARISTÓTELES. **Categorias**, p. 4-5, itálico no original).

⁸⁶ “Todos os homens, por natureza, tendem ao saber.” Com essa declaração, Aristóteles inicia sua abordagem da *Metafísica*, a busca da sapiência como conhecimento das causas de todas as coisas sensíveis e eternas (ARISTÓTELES. **Metafísica**. Introdução, Comentários e Tradução do grego de Giovanni Reale. São Paulo: Edições Loyola, 2002, p. 4).

⁸⁷ BENVENISTE, É. **Problemas de linguística geral**, p. 70-71 e 76.

⁸⁸ Em *Metafísica* (993b), Aristóteles expressa sua visão da filosofia como conhecimento da verdade, e esta como o conhecimento das causas das coisas naturais e eternas, visão que foi predominante no aristotelismo cristão da Idade Média. Nesse sentido, ele afirma ser “justo chamar a filosofia de ciência da verdade, porque o fim da ciência teórica é a verdade, enquanto o fim da prática é a ação. [...] Ora, não conhecemos a verdade sem conhecer a causa. [...] Portanto, o que é causa do ser verdadeiro das coisas que dele derivam deve ser verdadeiro mais que todos os outros. Assim, é necessário que as causas dos seres eternos sejam mais verdadeiras do que todas as outras: com efeito, elas não são verdadeiras apenas algumas vezes, e não existe uma causa ulterior do seu ser, mas elas são as causas do ser das outras coisas. Por conseguinte, cada coisa possui tanto de verdade quanto possui de ser” (ARISTÓTELES. **Metafísica**, p. 73).

Bacon, o qual propôs uma renovação do método científico, o que propiciou um importante passo para a configuração da ciência moderna.⁸⁹

Assim, Benveniste entende que, na medida em que as categorias de Aristóteles se reconhecem válidas para o pensamento, revelam-se como a transposição das categorias de língua. Logo, é o que se pode dizer que delimita e organiza o que se pode pensar. A língua fornece a configuração fundamental das propriedades reconhecidas nas coisas pelo espírito. Essa tábua dos predicados informa-nos, pois, antes de tudo, sobre a estrutura das classes de uma língua particular. Em que pese a essas constatações, Benveniste conclui advertindo que nenhum tipo de língua pode por si mesmo e por si só favorecer ou impedir a atividade do espírito, já que o pensamento está ligado muito mais estreitamente às capacidades dos seres humanos, às condições gerais da cultura, à organização da sociedade que à natureza particular da língua. A possibilidade do pensamento liga-se à faculdade de linguagem, pois a língua é uma estrutura enformada de significação, e pensar é manejar os símbolos da língua.⁹⁰

No mesmo sentido é a conclusão de Eco, o qual afirma que Aristóteles constrói a listagem das suas categorias com base nas categorias gramaticais do grego. Não que isso constituísse uma afirmação explícita da prioridade do grego sobre as demais línguas: simplesmente se identificava o pensamento com o próprio veículo natural, pois *Lógos* era o pensamento, o discurso.⁹¹ E a respeito dos discursos dos

⁸⁹ “XV - Não há nenhuma solidez nas noções lógicas ou físicas. *Substância, qualidade, ação, paixão, nem mesmo ser*, são noções seguras. Muito menos ainda as de *pesado, leve, denso, raro, úmido, seco, geração, corrupção, atração, repulsão, elemento, matéria, forma* e outras do gênero. Todas são fantásticas e mal definidas. XVI - As noções das espécies inferiores, como as de *homem, cão, pomba*, e as de percepção imediata pelos sentidos, como *quente, frio, branco, negro*, não estão sujeitas a grandes erros. Mas mesmo estas, devido ao fluxo da matéria e combinação das coisas, também por vezes se confundem. Tudo o mais que o homem até aqui tem usado são aberrações, não foram abstraídas e levantadas das coisas por procedimentos devidos” (BACON, Francis. **Novum Organum** ou Verdadeiras Indicações Acerca da Interpretação da Natureza. Trad. e notas de José Aluysio Reis de Andrade. Digitalização: Membros do grupo de discussão Acrópolis. Pará de Minas: Virtual Books Online M&M Editores, 2003, p. 9, itálicos no original. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4344026/mod_folder/content/0/francis_bacon_novum_organum.pdf. Acesso em: 17 maio 2023).

⁹⁰ BENVENISTE, É. **Problemas de linguística geral**, p. 76 e 78.

⁹¹ “El *logos*, considerado el concepto clave del surgimiento de la filosofía en Grecia, fue siempre definido como *razón* e a la vez como *palabra* o *discurso*. Desde que Heráclito – según consta en los primeros registros – comenzó a utilizarlo terminológicamente como fundamento de la explicación racional de las cosas, el campo de la filosofía centró su esfuerzo en describir y explicar el despliegue y la profundidad del raciocinio sin considerar que éste no puede aislarse de su única contracara posible y necesaria: el lenguaje” (ESPÍNDOLA, Miguel. **Repensar el lenguaje**: aportes para filosofar sobre las palabras. Prefacio de Dora Riestra. San Salvador de Jujuy: Tiraxi Ediciones, 2020, p. 103, itálico no original).

bárbaros (que, para os gregos, eram-lhes incompreensíveis) pouco se sabia. Por conseguinte, com tais discursos não se podia pensar, apesar de se admitir, por exemplo, que os egípcios tinham elaborado uma sabedoria própria e antiquíssima, da qual se tinha notícia por meio dos discursos transmitidos em grego. É nesse sentido, pois, que os filósofos gregos antigos identificavam na sua língua materna a língua da razão, ou seja, a língua em que lhes era possível pensar e praticar a filosofia.⁹² Espíndola também destaca que a polissemia do *lógos* não pode ser perfeitamente entendida sem se considerar sua profunda relação com a linguagem. Ao mesmo tempo, *lógos*, em primeiro lugar, significava exercício verbal, prática linguística e, em segundo lugar, para os gregos, começar a filosofar era também uma nova prática de comunicação, uma experiência cotidiana que transformava o significado, uma experiência semântica sobretudo inovadora com respeito ao mito, ao uso linguístico que instituiu o mito (a narração); uma maneira diferente (argumentação) de praticar a língua grega que, por sua vez, se constituía no sistema de signos (semioses) que permitiu a referida inovação.⁹³

Acerca das conclusões de Benveniste sobre a relação entre língua e pensamento, conforme acima exposto, Flores adverte que a principal crítica que lhe é dirigida no âmbito linguístico, é que elas podem conduzir ao relativismo linguístico e ao determinismo linguístico, tendências normalmente associadas às vertentes teóricas do antropólogo e linguista Edward Sapir e do linguista Benjamin Lee Whorf,⁹⁴ cujas influências são inegáveis na abordagem benvenistiana.⁹⁵ Não obstante a isso, Kay e Kempton, a partir dos resultados de pesquisas empíricas com categorias das línguas inglesa e *hopi*, reavaliaram a chamada “hipótese Sapir-Whorf”,⁹⁶ concluindo

⁹² ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 22-23.

⁹³ ESPÍNDOLA, M. **Repensar el lenguaje...**, p. 103-104.

⁹⁴ Sapir e Whorf demonstraram que o estudo antropológico da língua conduz a um estudo linguístico da cultura, evidenciando a língua/linguagem como seu modelo de conhecimento. Nesse sentido, cf. SAPIR, Edward. **A Linguagem: introdução ao estudo da fala**. 2. ed. Trad. de J. Mattoso Câmara Jr. São Paulo: Perspectiva, 1980.

⁹⁵ FLORES, V. do N. **Problemas gerais de linguística**, p. 151.

⁹⁶ De acordo com essa teoria, “cada língua é uma espécie de prisma através do qual se é forçado a ver aquilo que se vê e segundo certas modalidades. Ela impõe ao falante um modo de ver e interpretar esse mundo. A língua, tendo uma organização interna específica, diferente de qualquer outra, significa o real de maneira diferente, sustentando que são tantos os tipos significantes de organização, ou visão do mundo, quantas são as estruturas linguísticas. A imagem do mundo depende sempre do sistema linguístico, e isso é o produto de um ambiente cultural determinado e das condições de vida, materiais e espirituais ligadas a ele. O relativismo linguístico se constitui, portanto, como a explicitação de uma hipótese de compreensão da sociedade e das suas manifestações mais significativas, entre as quais a linguagem” (PITITTO, R. **Ciência da linguagem e ética da comunicação**, p. 93-94).

que o relativismo e o determinismo linguísticos defendidos pelos dois linguistas são de caráter limitado, contradizendo seus críticos, que os acusavam de dar um caráter absoluto às suas proposições teóricas.⁹⁷ Para Steiner, cada linguagem oferece sua própria refutação do determinismo. Cada uma afirma que o mundo pode ser diferente. Ambiguidade, polissemia, obscuridade, atentado à sequência lógica e gramatical, incompreensão recíproca, capacidade de mentir não são doenças da linguagem; são as próprias raízes de seu gênio. Sem elas, o indivíduo e toda a espécie teriam degenerado.⁹⁸ De lado essa controvérsia, Flores concorda em que as operações do pensamento recebem sempre “expressão na língua”, e esta não é um limitador dessa expressão. “Sendo a língua ‘uma estrutura informada de significação’ em que a função simbólica da linguagem opera, o homem, como animal simbólico que é, está sempre sob o império das línguas.”^{99_100}

Desse modo, prevalece, atualmente, o entendimento no sentido de não se sustentar a visão extrema de que todo pensamento seria limitado pela linguagem, de que o pensamento seria uma criação da linguagem (acepção presente em Wittgenstein e em diversos outros filósofos analíticos e da Escola de Oxford), assim como se mostra insustentável a tese de que a linguagem não influencia no pensamento. Como afirma Bally, pouco a pouco vai prevalecendo a convicção de que a linguagem só existe a partir da mente de quem a fala, e que são as leis do espírito humano e da sociedade que explicam os fatos linguísticos.¹⁰¹

⁹⁷ “It is possible to give Sapir and Whorf readings that accord with this empirically motivated view of limited linguistic relativity and determinism. Such a reading is not the one usually given and is certainly not what most anthropology students are taught as “The Sapir-Whorf Hypothesis.” What either Sapir or Whorf actually believed on this topic is of course impossible to know, especially since the writings of both men are open to such varied interpretations. The question of what these two scholars thought, although interesting, is after all less important than the issue of what is the case. The case seems to be first, that languages differ semantically but not without constraint, and second, that linguistic differences may induce nonlinguistic cognitive differences but not so absolutely that universal cognitive processes cannot be recovered under appropriate contextual conditions” (KAY, Paul; KEMPTON, Willett. What Is the Sapir-Whorf Hypothesis? **American Anthropologist**, vol. 86, n. 1, p. 77, mar./1984, p. 65-79. Disponível em: <https://anthrosource.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1525/aa.1984.86.1.02a00050>. Acesso em: 30 out. 2022).

⁹⁸ STEINER, George. **Después de Babel**: aspectos del lenguaje y la traducción. Trad. de Adolfo Castañón. México: Fondo de Cultura Económica, 1980, p. 270.

⁹⁹ FLORES, V. do N. **Problemas gerais de linguística**, p. 166-167.

¹⁰⁰ De acordo com Benveniste, a cultura é um fenômeno simbólico, e é por meio da língua que o homem assimila a cultura, a perpetua ou a transforma. Assim como cada língua, cada cultura emprega um aparato específico de símbolos pelo qual cada sociedade se identifica. “A diversidade das línguas, a diversidade das culturas, as suas mudanças mostram a natureza convencional do simbolismo que as articula. É definitivamente o símbolo que prende esse elo vivo entre o homem, a língua e a cultura” (BENVENISTE, É. **Problemas de linguística geral**, p. 32).

¹⁰¹ BALLY, C. **El lenguaje y la vida**, p. 19.

2.2.3. Classificação das linguagens

Como visto, a linguagem é heteróclita e suas acepções teóricas, de uma forma geral, podem ser aglutinadas nas afirmações de linguagem como uma forma de ação interativa; como um código para a comunicação; como representação do pensamento; e como representação do conhecimento. Assim, considerando que a linguagem pode ser concebida como um sistema de signos para conhecer, acumular, recuperar e transmitir informações, e que ela não representa apenas um modo de se exprimir e de se comunicar, mas é também uma forma do pensar e do ter consciência reflexa da realidade, Pititto afirma que suas funções podem ser sintetizadas em simbolização, expressão e comunicação.¹⁰² Essas funções também se manifestam no processo de produção, conformação, expressão e veiculação do conhecimento. Assim, considerando as funções que a linguagem pode exercer, os usos que ela pode ter e os fins a que esses usos se destinam, é possível se falar em linguagens (no plural), possibilitando uma categorização delas, incluindo-se as linguagens artificiais, as quais têm utilização nos domínios técnicos e científicos.

No campo da semiótica, mais especificamente a partir da teorização realizada pelo positivismo lógico, as linguagens podem ser classificadas em *naturais* ou *ordinárias*; de *estrutura específica* ou *técnicas*; e *formais*. Nessa perspectiva, Warat afirma que a linguagem natural apresenta fortes componentes valorativos e ideológicos e alto grau de imprecisão e senso comum, diferentemente das linguagens técnicas e formais, que constituem variações gradativas das línguas artificiais da ciência. A linguagem técnica, a seu turno, é a empregada na elaboração de linguagens especializadas, as quais exigem precisão lógica, economia expressiva e formulação de enunciados que possam ser aceitos como proposições. São linguagens que se pretendem epistêmicas, livres de ideologias e subjetivismos, e das quais se busca eliminar as incertezas comunicacionais da linguagem natural. A linguagem formal, por sua vez, serve para mostrar com maior precisão as relações entre certas classes de elementos, abstraindo o conteúdo ou a base referencial dos enunciados relacionados.¹⁰³ Conforme destaca Eco, as línguas formais são aquelas cujo uso fica restrito ao âmbito profissional, como as línguas da química, da álgebra ou da lógica.¹⁰⁴

¹⁰² PITITTO, R. **Ciência da linguagem e ética da comunicação**, p. 103-104.

¹⁰³ WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 52-53.

¹⁰⁴ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 15.

Nessa categorização, a linguagem jurídica se situa no grupo das linguagens especializadas, caracterizada pelo artificialismo e pelo formalismo e marcada pela não-neutralidade ideológica. Além disso, Figueiredo afirma que, considerando que o discurso jurídico possui propriedades estruturais, gramaticais e lexicais que o diferenciam dos demais discursos cotidianos e técnicos, pode-se afirmar que o Direito é uma linguagem semiótica.¹⁰⁵ A linguagem jurídica, em razão de derivar da linguagem natural, é, por vezes, polissêmica, lacônica e equívoca. É uma linguagem que opera tanto na perspectiva da lógica formal (monotônica e não-monotônica) quanto da lógica material ou dialética, e operacionalizando, ao final, a lógica modal deôntica e axiológica que é peculiar ao Direito.¹⁰⁶

A linguagem jurídica – enquanto prática discursiva realizada a partir de um sistema normativo, lógico, argumentativo e interpretativo – possui uma linguagem marcada pelo artificialismo e pelo formalismo.¹⁰⁷ Essa linguagem está presente na Constituição e nos textos legais e regulamentares, nos instrumentos normativos internacionais, nos processos judiciais e administrativos, nos documentos públicos e particulares, nos serviços cartorários, e nos contratos. Ao mesmo tempo, enquanto modalidade discursiva técnico-científica, a linguagem jurídica tem como exigências gerais a clareza e a objetividade de seus enunciados, preceitos e decisões, inclusive como forma de demonstrar a juridicidade de seus conteúdos e de atender ao primado da segurança jurídica, como expressões da institucionalidade constitucional-democrática.

¹⁰⁵ FIGUEIREDO, Roberta Menezes. Semiótica e discurso jurídico, p. 8. **Memento** – Revista de Linguagem, Cultura e Discurso Mestrado em Letras – UNINCOR, v. 7, n. 2, jul.-dez. 2016, p. 1-16. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5758156>. Acesso em: 27 nov. 2023.

¹⁰⁶ A crescente complexidade da realidade social impõe ao Direito a necessidade de ser capaz de oferecer respostas cada vez mais elaboradas às intrincadas demandas que se lhe apresentam, a par dos chamados *hard cases*. De modo que a cognição e resolução das demandas jurídicas não podem prescindir de nenhuma das modalidades de lógica existentes, seja a clássica, a intuicionista, a preposicional, a predicativa, a alética, a axiomática dentre outras. A natureza do problema deve apontar a melhor estratégia lógica de abordagem e de argumentação para a sua resolução. Para uma abordagem acerca da aplicação dos sistemas de lógica heterodoxa no Direito, cf. CARNEIRO, Maria Francisca. **Direito e Lógica: Temas de Direito Perpassados pela Lógica**. 2.ed. Curitiba: Juruá, 2008. A autora afirma que “A Lógica é cada vez mais importante no direito por causa do avanço da tecnologia e, no caso brasileiro, essa importância se acentua com a promulgação das leis que regulamentam os procedimentos eletrônicos no judiciário (*Ibidem*, p. 15).

¹⁰⁷ Para uma abordagem sobre a Teoria do Discurso e suas implicações na argumentação e interpretação do Direito, cf. APALATEGUI, José Manuel Cabra. Corrección y racionalidad en el discurso jurídico. **Revista de Direitos Fundamentais & Democracia**, Curitiba, v. 25, n. 3, p. 133-159, set./dez. 2020. Disponível em: <https://revistaeletronicardfd.unibrazil.com.br/index.php/rdfd/article/view/1126/532>. Acesso em: 11 ago. 2021.

Deve-se ressaltar que, no âmbito das ciências jurídicas, o Direito pode ser entendido tanto como linguagem-objeto quanto como metalinguagem.¹⁰⁸ Essa distinção, incorporada à teoria do direito por Kelsen,¹⁰⁹ é deveras importante nesse campo de estudo e sua inobservância pode gerar confusão no âmbito da epistemologia do Direito. É ela que, de certa forma, possibilita a classificação feita pelo juspositivismo entre o direito produzido por um país soberano (conjunto das normas positivadas – direito-objeto), e por isso não será neutro, e a reflexão epistemológica da teoria pura do Direito (conjunto das teorias jurídicas – metalinguagem), que se pretende livre de valores e ideologias. Logo, a neutralidade pretendida, nesse caso, é projetada apenas no plano metalinguístico.

Por sua vez, a linguagem dos algoritmos computacionais de IA se situa no domínio das linguagens formais, especialmente da matemática e da lógica (além da estatística), caracterizada também pelo artificialismo e pelo formalismo. Além de ser um ramo do conhecimento com autonomia científica e estatuto teórico-metodológico consolidado, a matemática também funciona como paradigma epistemológico de outros ramos do conhecimento. Para Steiner, nas linguagens cibernéticas dos computadores estão implícitos os conceitos tradicionais da matemática, da representação simbólica e da universalidade, ainda que inseridos em um sistema diferente de referências.¹¹⁰ Gabriel, por sua vez, afirma que a ciência matemática constitui uma forma de linguagem e de pensamento que serve de fundamento para as ciências naturais e tecnológicas,¹¹¹ com destaque para a ciência da computação.

Conforme adverte O'Neil, embora os algoritmos de IA sejam conceitualmente neutros, com funcionamento baseado na frieza das equações matemáticas e na impessoalidade dos dados estatísticos, na prática, eles podem reproduzir os vieses de seus controladores e/ou de seus usuários.¹¹² A questão dos AIA será explanada

¹⁰⁸ ARAUJO, Clarice von Oertzen de. **Semiótica do direito**. São Paulo: Quartier Latin, 2005, p. 21-22.

¹⁰⁹ “Kelsen foi o primeiro autor que utilizou, para o campo jurídico, as noções de linguagem-objeto e metalinguagem, ainda que sem mencioná-las expressamente. A distinção que efetua entre normas e regras de direito corresponde às mesmas necessidades que levaram Wittgenstein a falar de ‘uso’ e ‘menção’ e Russell de ‘linguagem-objeto’ e ‘metalinguagem’” (WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 50).

¹¹⁰ STEINER, G. **Después de Babel...**, p. 294.

¹¹¹ GABRIEL, Markus. **O sentido do pensar**: a filosofia desafia a inteligência artificial. Trad. Lucas Machado. Petrópolis: Vozes, 2021, p. 10.

¹¹² “The math-powered applications powering the data economy were based on choices made by fallible human beings. Some of these choices were no doubt made with the best intentions. Nevertheless, many of these models encoded human prejudice, misunderstanding, and bias into the software systems that increasingly managed our lives. Like gods, these mathematical models were opaque, their workings invisible to all but the highest priests in their domain: mathematicians and computer

no último capítulo. A seguir, tratar-se-á da relação do Direito com a linguagem a partir de uma perspectiva antropológica, evidenciando a necessidade de se compreender o fenômeno jurídico a partir de sua base fático-cultural – na qual a linguagem é um dos elementos principais –, assim como de seu conteúdo axiológico.

2.3. Direito, cultura e linguagem

A exemplo da língua, o Direito também possui um importante aspecto antropológico e semiótico. Figueiredo afirma que tanto o Direito quanto a linguagem são instituições sociais reguladoras das relações humanas. A linguagem, porque somos seres simbólicos e qualquer ato, pensamento, categorização do mundo se dá por meio dela; por sua vez, o Direito, porque regula as relações intersubjetivas, realizando uma mediação de caráter deontológico.¹¹³ O Direito constitui um subsistema da cultura, que interage com o sistema linguístico e com os demais elementos culturais, em permanente dialética de complementaridade, como visto no início deste capítulo. Apoiando-se nas ideias de Peter Häberle, Maliska afirma que a cultura é o *húmus* de toda sociedade aberta, conferindo-lhe fundamento e motivos. Segundo o constitucionalista, “[...] decisivo para a compreensão de cultura é o entendimento antropológico, o qual compreende a pessoa a partir de diferentes necessidades culturais. A pessoa não vive apenas de cultura, mas também na cultura e da cultura de gerações antigas e atuais.”¹¹⁴

As diferentes experiências histórico-antropológicas ensejaram o surgimento e a existência das mais variadas culturas e civilizações, com diferentes cosmovisões. Em razão do caráter dinâmico que lhe é próprio, aliado às contingências históricas por que passam os povos, as culturas florescem e desaparecem, são assimiladas e absorvidas por outras ou são simplesmente destruídas, provocam influências e são influenciadas, vão do apogeu ao ocaso, enfim, estão em constante movimento no devir histórico e ôntico. Essa riqueza de existência material e espiritual caracteriza o multiculturalismo, o qual é um aspecto da vida social que, na atualidade, é objeto de estudo tanto da Antropologia quanto do Direito.

scientists. Their verdicts, even when wrong or harmful, were beyond dispute or appeal. And they tended to punish the poor and the oppressed in our society, while making the rich richer” (O’NEIL, Cathy. **Weapons of math destruction**: how big data increases inequality and threatens democracy. New York: Crown, 2016, p. 11).

¹¹³ FIGUEIREDO, R. M. Semiótica e discurso jurídico, p. 4.

¹¹⁴ MALISKA, Marcos Augusto. **Fundamentos da Constituição**: abertura, cooperação, integração. Curitiba: Juruá, 2013, p. 124-125.

Não obstante, Sacco faz importante ressalva de que “direito” (*ius, droit, Recht, law, pravo*) é uma noção que não tem correspondente preciso em todas as culturas. A *sharia* islâmica, o *fa* da tradição chinesa, o *dharma* indiano não coincidem totalmente com o “direito” da tradição ocidental. De modo que, da perspectiva de uma antropologia jurídica, é necessário ter-se consciência da presença não universal da categoria ocidental “direito”,¹¹⁵ além do fato de que o próprio conceito de “cultura” pode variar de acordo com a perspectiva epistemológica adotada pelo observador.¹¹⁶

Ao analisar como opera a cultura, Laraia afirma que, inicialmente, ela funciona condicionando a visão de mundo ou cosmovisão. “O modo de ver o mundo, as apreciações de ordem moral e valorativa, os diferentes comportamentos sociais e mesmo as posturas corporais são produtos de uma herança cultural, ou seja, o resultado da operação de uma determinada cultura.”¹¹⁷ Por sua vez, a cosmovisão, segundo López Austin, pode ser entendida como um processo histórico de produção de pensamento social imerso em decursos de longa duração, sendo um fato complexo, integrado como conjunto estruturado e relativamente congruente por diversos sistemas ideológicos por meio dos quais uma entidade social, em um dado tempo histórico, pretende apreender o universo.¹¹⁸

Desse modo, uma compreensão ontológica e realista do Direito enquanto elemento integrante do processo sociopolítico, passa pela compreensão de sua base fático-cultural – no qual a linguagem é um dos elementos principais –, assim como de seu conteúdo axiológico, o qual tem na linguagem o seu repositório e seu veículo. Tendo em conta que os modos de organizar os conteúdos mudam de uma língua para outra e, por vezes, muda também a maneira pela qual consideramos o uso comum de

¹¹⁵ SACCO, Rodolfo. **Antropologia Jurídica**: contribuição para uma macro-história do direito. Trad. de Carlos Alberto Dastoli. Rev. Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Martins Fontes, 2013, p. 10.

¹¹⁶ Souza adverte que não existem paralelos entre o que hoje se entende por *natureza* e o que o conceito *phýsis* representava na Grécia Antiga. “*Phýsis* indica aquilo que por si brota e por si cresce, surgindo como princípio de tudo, permitindo a compreensão dos seres em diversos aspectos, tanto divinos quanto humanos. [...] Quanto ao termo *nómos*, um dos primeiros sentidos que lhe foi atribuído é o de ‘uso’, ‘costume’, e posteriormente a ‘lei escrita’. A oposição entre os dois termos é clara: o *nómos* tem algo de convencional, de arbitrário, e sua arbitrariedade equivale a uma artificialidade, que não se mantém da mesma forma, ligada sobretudo ao homem; a *phýsis*, por sua vez, se revela como algo imutável, que independe da influência humana, agindo de maneira autônoma” (SOUZA, L. F. **Platão**: Crátilo..., p. 14).

¹¹⁷ LARAIA, R. de B. **Cultura**: um conceito antropológico, n.p.. Segundo Laraia, a cultura também opera interferindo no plano biológico; mediante a distinta participação dos indivíduos em sua cultura; por meio de sua lógica própria; e mediante seu dinamismo (*Ibidem, passim*).

¹¹⁸ LÓPEZ AUSTIN, Alfredo. Tras un método de estudio comparativo entre cosmovisiones mesoamericana y andina a partir de sus mitologías. **Anales de Antropología**, Universidad Nacional Autónoma de México, México, vol. 32, n. 1, p. 209-240, 1995, p. 215. Disponível em: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/antropologia/article/view/349/333>. Acesso em: 29 jul. 2020.

uma língua ou seu uso científico, Eco afirma que “uma língua natural pode ser vista como um sistema *holístico*, pois, enquanto estrutura, implica, de certo modo, uma visão do mundo”.¹¹⁹ A partir disso, é possível visualizar, de forma mais racional, as reais possibilidades do Direito e os seus limites de atuação no âmbito de sua importante função institucional, seja para a normatização das relações sociais, seja para a pacificação dos conflitos que lhe são inerentes, seja para a fixação de balizas para os embates inerentes ao jogo político e às disputas de poder.¹²⁰ Dessa maneira, é possível ao Direito contribuir para a garantia das condições básicas necessárias à regular convivência, ao desenvolvimento socioeconômico e à preservação da normalidade político-institucional.

Uma tradição jurídica, segundo Lorenzetto, é construída como uma parcela de um complexo mundo normativo, integrado não apenas por um conjunto de normas, mas também por uma linguagem e um conjunto de narrativas míticas. No universo jurídico, esses mitos “definem paradigmas, relações, entre o universo material e normativo, entre as limitações da realidade (ser) e as demandas normativas (dever-ser). A integração entre tais domínios, daquilo que é e daquilo que deve-ser, ocorre por meio de narrativas.”¹²¹ Assim, considerando que, além do seu aspecto cultural, o Direito também se manifesta mediante uma prática discursiva, a questão da linguagem e sua relação com a narrativa mítica é retomada, como se verá no item a seguir.

2.4. Linguagem e mito

Jacobi afirma que o ser humano, desde a tenra idade, manifesta a necessidade de colocar, ao lado da compreensão concretamente realista do mundo e

¹¹⁹ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 33-34, itálico no original.

¹²⁰ Não obstante as diferentes posições teóricas que, manejando distintas estratégias discursivas, defendem a inexistência de tensão entre o constitucionalismo (direitos fundamentais) e a democracia (soberania popular), presentes em autores como John Rawls, Ronald Dworkin e Jürgen Habermas, “Na democracia vivida do dia a dia, além do contínuo esforço em prol da defesa e afirmação dos direitos fundamentais, assiste-se ao intenso embate entre majoritarismo e contramajoritarismo, traduzido nas constantes disputas envolvendo interesses divergentes dos mais variados segmentos sociais e facções políticas, potencializadas pelo populismo midiático e pela polarização ideológica da sociedade, muitas vezes resultando na judicialização da política e da vida e contribuindo para a politização da Justiça. Em razão dos nítidos e constantes dissensos e intensa litigiosidade na vida em sociedade, é inegável reconhecer existir, no mínimo, uma tensão – para não dizer um paradoxo – entre constitucionalismo e democracia” (MAQUINÉ, Dillings Barbosa; LORENZETTO, Bruno Meneses. Direitos fundamentais e o paradoxo contramajoritário da democracia constitucional, p. 15-16. CORDEIRO, Derick Davidson *et al* (Orgs.). LORENZETTO, Bruno Meneses; PUGLIESE, William Soares (Coords.). **Direitos fundamentais e democracia** – Volume III. Curitiba: Ed. dos Autores, 2022, p. 1-22).

¹²¹ LORENZETTO, Bruno Meneses. **Os caminhos do constitucionalismo para a democracia**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2017, p. 197.

de suas experiências, uma compreensão simbólica da vida. Nesse sentido, a capacidade de representação no nível simbólico, ou seja, a atividade de fantasia da psique, lhe pertence organicamente tanto quanto a concepção mediada empiricamente pelos sentidos.¹²² E nessa atividade, o mito se apresenta com uma incrível capacidade de representar, de modo bastante vívido, rico e indelével, a dimensão simbólica da existência humana. A linguagem metafórica do mito potencializa a possibilidade do conhecimento, permitindo criar uma imagem, uma representação mental suficientemente significativa do objeto, que facilita o processo de busca do conhecimento e do autoconhecimento, de uma forma que um raciocínio mais cartesiano talvez não nos permitisse alcançar.

Barthes afirma que “o mito é uma linguagem”, uma forma e um modo de significação, independentemente de seu conteúdo. “O mito não se define pelo objeto de sua mensagem mas pela maneira como a profere: o mito tem limites formais, mas não substanciais.” Ele entende que o mito é uma fala, mas não qualquer fala, já que são necessárias algumas condições para que a linguagem se transforme em mito. Uma vez criado, o mito constitui-se em um sistema de comunicação, e “tudo pode constituir um mito, desde que seja suscetível de ser julgado por um discurso.”¹²³

A par de sua etimologia histórico-antropológica (do grego *mythós*), o termo é hoje uma palavra polissêmica, com aplicação em diversos ramos do conhecimento, e sua relação com a linguagem é inexorável, como se passa a demonstrar.

2.4.1. O que é o mito

Os mitos são um fenômeno universal,¹²⁴ presentes na história e na cultura, da Antiguidade à atualidade. Campbell afirma que em todo o mundo habitado, em todas as épocas e sob todas as circunstâncias, os mitos têm florescido e têm sido a viva

¹²² JACOBI, Jolande. **Complexo, arquétipo e símbolo na psicologia de C. G. Jung**. Trad. de Milton Camargo Mota. Petrópolis: Vozes, 2016, p. 61.

¹²³ BARTHES, Roland. **Mitologias**. Trad. de Rita Buongermino e Pedro de Souza. 11.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001, p. 131.

¹²⁴ Com as ressalvas necessárias para não se incorrer em alguma forma de anacronismo ou etnocentrismo, é importante notar que língua/linguagem, mito, direito e algoritmo – quatro categorias epistemológicas chave para a presente abordagem – dizem respeito a fenômenos histórico-culturais caracterizados pela universalidade, já que, em que pese às diferenças inerentes ao tempo, ao lugar e à experiência de cada povo/nação, o desenvolvimento de um sistema de comunicação (língua), um sistema de normas baseado em valores (direito), um sistema de representação simbólica da realidade (mito) e um conjunto de conhecimentos relacionados à resolução de problemas cotidianos (algoritmos) são elementos da estrutura social presentes em todas as épocas e em todas as culturas, cada uma a seu modo e de acordo com o grau de desenvolvimento alcançado em cada período.

inspiração dos demais produtos possíveis das atividades do corpo e da mente humanos.¹²⁵ Os conceitos metafísicos do mundo “arcaico” (sociedades pré-modernas ou tradicionais), segundo Eliade, nem sempre são formulados em linguagem teórica. No entanto, o símbolo, o mito e o ritual expressam, em planos diversos, e com os meios que lhes são apropriados, “um complexo sistema de afirmações coerentes sobre a realidade final das coisas, um sistema que pode ser visto como aquele que constitui a metafísica.”¹²⁶

Eliade afirma ser difícil definir o mito e descrever todas as suas funções, já que ele é uma realidade cultural extremamente complexa, que pode ser abordada e interpretada através de perspectivas múltiplas e complementares.¹²⁷ Apesar disso, algumas de suas principais funções podem ser heurísticamente destacadas. Jay afirma que, originalmente, os povos antigos criavam mitos para cumprir, dentre outras, diversas funções: exemplificar um fenômeno natural; controlar as forças da natureza; manter unido um clã, uma tribo ou uma nação; registrar acontecimentos históricos; proporcionar uma espécie de lição verbal da geografia; exemplificar padrões de comportamento moral; justificar uma estrutura social; e controlar o povo por meio do medo.¹²⁸ Campbell, por sua vez, afirma que, dentre outras, o mito tem a função de validar e preservar determinado sistema sociológico enquanto “um conjunto comum daquilo que se considera certo e errado, propriedades e impropriedades, no qual esteja apoiada nossa unidade social particular”; num sentido moderno, essa função sociológica do mito traduz-se em “proporcionar leis para a vida em sociedade.”¹²⁹

Apesar do atual desenvolvimento filosófico, científico e tecnológico que caracteriza a sociedade tecnocrática pós-moderna, o indivíduo do século XXI (presumidamente mais esclarecido) manifesta, em alguma medida, uma visão mítica sobre importantes aspectos de sua própria existência e da realidade em que vive.¹³⁰ Isso evidencia que o mito também pode ser lido sob uma perspectiva do indivíduo.

¹²⁵ CAMPBELL, Joseph. **O herói de mil faces**. Trad. de Adail Ubirajara Sobral. 10.ed. São Paulo: Cultrix, 1997, p. 5 (edição digitalizada).

¹²⁶ ELIADE, Mircea. **O mito do eterno retorno**. Trad. de José Antonio Ceschin. São Paulo: Mercuryo, 1991, p. 11

¹²⁷ ELIADE, Mircea. **Mito e realidade**. São Paulo: Perspectiva, 2016, Coleção Debates – vol. 52, p. 11.

¹²⁸ JAY, Roni. **Mitologia**. Trad. de Eugénia Rodrigues. Mem Martins: Publicações Europa-América, 1999, p. 7-9.

¹²⁹ CAMPBELL, Joseph. **Mito e transformação**. Trad. de Frederico N. Ramos. São Paulo: Ágora, 2008, p. 37 e 130.

¹³⁰ Jay ressalta que nossa necessidade de mitos continua mesmo na era da tecnologia, já que nem sempre as explicações científicas são suficientes para aclarar aquilo que é desconhecido (JAY, R. **Mitologia**, p. 164).

Nesse sentido, a partir de um ponto de vista existencialista, Campbell elenca outras funções do mito, além da função sociológica: despertar no indivíduo um sentimento de assombro, mistério e gratidão pelo mistério máximo da existência; apresentar um universo no qual o mistério se faz presente da forma como é entendido, de modo que para onde quer que se olhe ele é, por assim dizer, uma imagem sagrada que se volta para o grande mistério; e uma função pedagógica, que é dar ao indivíduo um vínculo entre o mundo psicológico interior e o mundo exterior dos fenômenos.¹³¹

O místico, geralmente, está associado ao mítico, o que também evidencia os aspectos nitidamente antropológico e metafísico do sistema simbólico do mito. Conforme se infere da abordagem de Rist, quando trata acerca da questão do desenvolvimento enquanto crença civilizacional, o mito pode se fundamentar em dogmas,¹³² em certas verdades indiscutíveis e amplamente compartilhadas, que legitimam e fomentam um conjunto de crenças¹³³ e práticas.¹³⁴ Entretanto, o mítico também pode ser compreendido em seu sentido metafísico, relacionando-se às noções/conceitos que as pessoas desenvolvem e nutrem sobre os mais variados temas da vida e da cultura e sobre os fenômenos sociais, econômicos e políticos, e que encerram concepções que nem sempre podem ser demonstradas de forma empírica ou científica. Desse modo, conforme defende Jay, mesmo as pessoas que não professam uma religião ou não acreditam no sobrenatural contribuem (ainda que inconscientemente) no processo social de perpetuação dos mitos,¹³⁵ considerando que eles são elementos que integram a cultura geral e a cosmovisão.

Atualmente, o descomunal avanço tecnológico, especialmente o relacionado às tecnologias digitais – e, mais especificamente, à inteligência artificial –, tem

¹³¹ CAMPBELL, J. **Mito e transformação**, p. 127-131.

¹³² Aqui o termo “dogmas” é utilizado em sua acepção metafísica, enquanto princípio que deve ser aceito como ato de fé ou convicção pessoal, sem comportar discussão. Mas os dogmas também têm sua acepção jurídica, enquanto preceitos (geralmente positivados) que fixam limites, em tese, intransponíveis à atividade dos órgãos encarregados de produzir, interpretar e aplicar as normas jurídicas. O dogma jurídico traz, subjacente, a ideia mística de verdade estabelecida e insofismável, a exemplo dos conceitos de cláusulas pétreas, direitos fundamentais, supremacia constitucional, coisa julgada, segurança jurídica, ato jurídico perfeito, soberania popular, princípio democrático entre outros.

¹³³ Na biologia da crença, Shermer afirma que o cérebro humano forma as crenças e as reforça mediante dois mecanismos, a *padronicidade* (a tendência de encontrar padrões significativos em dados que podem ou não ser significativos) e a *acionalização* (a tendência de infundir nos padrões significado, intenção e ação). Nesse sentido, cf. SHERMER, Michael. **Cérebro & crença**. Trad. de Eliana Rocha. 3. ed. São Paulo: JSN Editora, 2012, p. 75-125.

¹³⁴ RIST, Gilbert. **El desarrollo**: historia de una creencia occidental. Madrid: Los Libros de la Catarata, 2002, p. 36.

¹³⁵ JAY, R. **Mitologia**, p. 164.

contribuído para reforçar a visão mítica do desenvolvimento socioeconômico como algo extraordinário e fascinante, haja vista as melhorias que tem proporcionado à qualidade de vida e os efeitos disruptivos que tem provocado nos mais diversos campos do conhecimento, da economia e da cultura.¹³⁶ A esse respeito, Campbell afirma que o primeiro passo do homem na Lua é o acontecimento mitológico mais importante do século XX, que transformou os fundamentos da nossa visão sobre o universo e de nós mesmos no cosmos,¹³⁷ como uma expressão apoteótica do triunfo da ciência e da tecnologia. A viagem à Lua é, portanto, o feito humano mais extraordinário, que, por sua magnitude, é rico em simbolismo e significado.¹³⁸

Acerca do mito enquanto objeto de estudo antropológico, Laplantine faz referência a uma antropologia dos sistemas simbólicos, a qual historicamente se empenhou essencialmente em demonstrar a lógica precisa dos sistemas de pensamento mitológicos, teológicos e cosmológicos, próprios das sociedades qualificadas como “tradicionais”. Segundo essa corrente, os mitos são práticas simbólicas que não têm de ser fundamentadas sociologicamente, pois são fundadoras da ordem cósmica e social. “São elas que devem ser tomadas como fundamentais, se aceitarmos finalmente compreendê-las de dentro, impregnando-nos de sua sabedoria, recolhendo o mais fielmente possível o discurso dos iniciados, e não projetando, de fora, categorias caracteristicamente ocidentais.”¹³⁹ Por sua vez, a antropologia social, de modo diverso, entende que as produções simbólicas são simultaneamente produções sociais que sempre decorrem de práticas sociais e, portanto, não devem ser estudadas em si, mas enquanto *representações* do social.¹⁴⁰

¹³⁶ LORENZETTO, Bruno Meneses; MAQUINÉ, Dillings Barbosa. Uma perspectiva crítica do desenvolvimento, p. 236. **Revista Jurídica da Escola Superior do Ministério Público de São Paulo**, v. 23, dez./2023, p. 225-251. Disponível em: <https://11nq.com/JPXuE>. Acesso em: 20 dez. 2023.

¹³⁷ CAMPBELL, J. **Mito e transformação**, p. 129.

¹³⁸ A realização dessa proeza teve efeitos importantes para o desenvolvimento humano: “elevou o nível da ciência feita no mundo até então, inspirou carreiras e mostrou que o espaço era uma fronteira que poderia ser vencida”. Para o sociólogo da Universidade de São Paulo – USP, Glauco Arbix, além do aspecto emotivo e sentimental que o fato despertou nas pessoas, o evento representou um grande avanço tecnológico: “É uma expansão dos limites humanos que pouca gente viveu na dimensão que foi”. Por sua vez, Amâncio Friaça, astrofísico da USP, destaca que “a chegada do homem à Lua demonstrou ‘o quão pouco a gente acreditava na humanidade’. A chegada no satélite era desacreditada por grande parte da população. [...] Desta forma, a chegada à Lua seria não apenas um grande salto tecnológico, mas também filosófico. ‘O fato de o homem ter chegado ao espaço representa a libertação de amarras das quais ele já tinha pensado em se livrar há muito tempo’” (JORNAL DA USP. **Chegada do homem à Lua foi um grande salto para a humanidade**. Seção Atualidades/Diálogos na USP. Publicado em 19.07.2019. Atualizado em 02.08.2019. Disponível em: <https://jornal.usp.br/?p=259394>. Acesso em: 20 fev. 2023).

¹³⁹ LAPLANTINE, F. **Aprender Antropologia**, p. 111-113.

¹⁴⁰ LAPLANTINE, F. *Op. Cit.*, p. 116.

Por sua vez, Steiner aponta haver no âmbito dos estudos antropológicos uma consciência cada vez mais intensa da tradição; das coerções simbólicas e expressivas que a cultura inscreveu no seu código. Nesse sentido, a atenção com que os estudiosos modernos contemplam o mito e o ritual tem transformado a antropologia, a qual está aprendendo a ver a estruturação mítica das sociedades tradicionais com uma nova compreensão e intuição analógicas. Ele assevera que se não tivesse monitorizado as coerções e restrições do conservadorismo natural nos nossos hábitos linguísticos e no padrão do nosso comportamento, Lévi-Strauss nunca teria sido capaz de explorar as reciprocidades normativas do discurso e do mito, do mito e da prática social nas civilizações indígenas da América. Se durante muito tempo estivemos convencidos do dinamismo privilegiado dos modos de ser ocidentais, da coincidência provavelmente única entre futurismo e iconoclastia que é pertinente na ciência e tecnologia ocidentais, encontramos agora a experimentar uma contracorrente sutil; uma nova forma de compreender o nosso confinamento nas rotinas imemoriais da mente. Pois, à semelhança das sociedades tradicionais, também somos criaturas lendárias; seres de sonhos recorrentes.¹⁴¹

A par dessa acepção mais ordinária e conceitual, Furtado salienta a importância dos mitos no trabalho de investigação dos fenômenos sociais. Nesse sentido, ele entende que o mito pode ter uma acepção técnica, funcionando como categoria metodológica, que orienta o esforço analítico do pesquisador:

O mito congrega um conjunto de hipóteses que não podem ser testadas. Contudo, essa não é uma dificuldade maior, pois o trabalho analítico se realiza a um nível muito mais próximo à realidade. A função principal do mito é orientar, num plano intuitivo, a construção daquilo que Schumpeter chamou de visão do processo social, sem a qual o trabalho analítico não teria qualquer sentido. Assim, os mitos operam como faróis que iluminam o campo de percepção do cientista social, permitindo-lhe ter uma visão clara de certos problemas e nada ver de outros, ao mesmo tempo que lhe proporcionam conforto intelectual, pois as discriminações valorativas que realiza surgem ao seu espírito como um *reflexo* da realidade objetiva.¹⁴²

É nesse sentido, por exemplo, que Furtado denuncia que o mito moderno do desenvolvimento (que tem suas raízes na enteléquia iluminista de progresso humano infinito), pode ajudar a entender a ideologia subjacente ao projeto desenvolvimentista

¹⁴¹ STEINER, G. **Después de Babel...**, p. 539.

¹⁴² FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974, p. 13, *italico* no original.

de então,¹⁴³ o qual se mantém persistente na atualidade, sob a nova roupagem da globalização. A propósito, a par de seu sentido técnico-científico, o desenvolvimento possui múltiplas acepções, podendo ser entendido como crença, mito, ideologia e utopia.¹⁴⁴

Segundo Silva, a categoria, como um concreto-ontológico, sempre deve dar conta do real, seja como um universal, um particular ou um singular. A categoria é algo que se sobrepõe ao conceito, dando-lhe conteúdo, e esse conteúdo deve ser concreto. Ela define os modos do ser, enquanto o conceito define a ideia ou conjunto de ideias a respeito de alguma coisa ou fenômeno. O conceito, por sua vez, é uma representação do objeto pelo pensamento, por suas características gerais. Ele não se confunde com a definição, que é a determinação da compreensão de um conceito. No âmbito da filosofia, as categorias determinam o conteúdo dos conceitos. São exemplos de categorias filosóficas fenômeno, essência, causa, efeito, necessidade, causalidade, lei, conteúdo, forma, possibilidade, realidade, singular, particular, universal, abstrato, concreto, histórico, lógico, entre outras. No âmbito das ciências, as categorias são mais concretas que as da filosofia, e isso se deve ao fato de esses ramos do conhecimento buscarem reproduzir a realidade em nível de menor abstração que aquelas. A conformação das categorias nas ciências têm “um significado relativo à divisão intelectual do trabalho, que é uma determinação histórica. Por isso sua dimensão é menor em relação às categorias filosóficas e não a uma determinação do pensamento lógico.” Assim, o conjunto de categorias de uma determinada ciência está relacionado ao seu respectivo objeto de conhecimento.¹⁴⁵⁻

146

¹⁴³ “A literatura sobre desenvolvimento econômico do último quarto de século nos dá um exemplo meridiano desse papel diretor dos mitos nas ciências sociais: pelo menos 90 por cento do que aí encontramos se funda na ideia, que se dá por evidente, segundo a qual o *desenvolvimento econômico*, tal qual vem sendo praticado pelos países que lideraram a revolução industrial, pode ser universalizado. Mais precisamente: pretende-se que o *standard* de consumo da minoria da humanidade, que atualmente vive nos países altamente industrializados, é acessível às grandes massas de população em rápida expansão que formam o chamado Terceiro Mundo. Essa ideia constitui, seguramente, uma prolongação do mito do *progresso*, elemento essencial na ideologia diretora da revolução burguesa, dentro da qual se criou a atual sociedade industrial” (*Ibidem*, p. 14, itálico no original).

¹⁴⁴ Nesse sentido, cf. LORENZETTO, B. M.; MAQUINÉ, D. B. Uma perspectiva crítica do desenvolvimento, p. 225-251.

¹⁴⁵ SILVA, Armando Correa da. As Categorias como Fundamentos do Conhecimento Geográfico, p. 27-28. SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia. A. (Orgs.). **Espaço Interdisciplinar**. São Paulo: Nobel, 1986, p. 25-37.

¹⁴⁶ No caso da Ciência do Direito, são categorias fundamentais direitos, normas jurídicas, sujeito de direito, fontes do Direito, coercitividade, legalidade, regulação, licitude, obrigação, violação, entre outros.

Bernardes, por sua vez, buscando entender o modo de concepção das categorias e dos conceitos levando em conta os procedimentos da razão (indução e dedução) e os níveis de entendimento do real (singular, particular e universal), entende que o conceito indica a determinação de certo aspecto singular do real, ao qual se atribui destaque e que se relaciona com outras singularidades, definindo certa particularidade e certa universalidade, ao passo que a categoria possui a universalidade como um de seus principais aspectos. Acrescenta que, não obstante o procedimento racional para o estabelecimento da categoria seja similar ao do conceito, a determinação de certo aspecto do real é traço *fundamental* na categoria. Assim, por ser mais abstrata, a categoria é mais concreta que o conceito, e este, por indicar a materialidade, é mais empírico que a categoria. Desse modo, o autor conclui que a utilização de certa categoria permite a proeminência da dedução na construção do discurso, justamente porque ela indica um fundamento do real que perpassa os diferentes níveis do entendimento (singular, particular e universal), ao passo que o conceito, por indicar o empírico, a materialidade, também permite a elaboração de deduções, mas não tão abrangentes como as resultantes do emprego das categorias.¹⁴⁷

Nesse sentido, conforme referido na introdução deste trabalho, considerando a natureza do objeto e o caráter especulativo da análise proposta, a par da oportuna conceituação do mito (em razão de sua evidente polissemia), adota-se a sua acepção enquanto categoria, entendendo-se metodologicamente adequada para uma abordagem estruturalista acerca do tema do mito da linguagem perfeita.¹⁴⁸ O emprego do mito como categoria está presente em Lévi-Strauss, em sua leitura antropológica dos sistemas simbólicos. Apoiando-se nas conclusões de Franz Boas (*Handbook of*

¹⁴⁷ BERNARDES, Antonio. Quanto às categorias e aos conceitos, p. 165, 167 e 169. **Revista Formação Online**, n. 18, vol. 2, jan./jun., 2011, p. 165-172. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/download/602/1225/3484>. Acesso em: 10 jan. 2024.

¹⁴⁸ Tratando da relação entre o estruturalismo e a semiologia enquanto método para a abordagem dos conteúdos da cultura, McQuail afirma que o estruturalismo é um desenvolvimento da linguística de Saussure (1915-1960) e combina com ela alguns princípios da antropologia estrutural. Para esse pesquisador, o estruturalismo difere da linguística de duas maneiras principais. “Primeiro, está relacionado não só às línguas verbais convencionais, mas também a qualquer sistema de signos que tenha propriedades típicas de linguagem. Em segundo lugar, direciona a atenção menos ao sistema de signos em si do que aos textos escolhidos e ao sentido desses textos à luz da cultura ‘anfitriã’, portanto, está preocupado com a elucidação do sentido cultural, bem como linguístico, uma atividade para qual o conhecimento do sistema de signos é útil, mas insuficiente por si só” (MCQUAIL, Denis. **Teorias da comunicação de massa**. Trad. de Roberto Cataldo Costa. 6.ed. Porto Alegre: Penso, 2013, p. 325).

American Indian Language, 1911), Lévi-Strauss salienta que “os fenômenos sociais de todas as espécies (linguagem, crenças, técnicas e costumes) apresentam o caráter comum de serem elaborados pelo espírito no nível do pensamento inconsciente”,¹⁴⁹ sendo esse um dos níveis em que opera o mito, relacionando-se ao modo como a consciência humana apreende e interpreta os fenômenos naturais e sociais. Desse modo, na perspectiva levistraussiana, o pensamento mítico edifica conjuntos estruturados por meio de um sistema estruturado, que é a linguagem; mas não é no nível da estrutura que ele se apodera dela, pois constrói seus edifícios ideológicos “com os restos e pedaços de um discurso social antigo”.¹⁵⁰ Lévi-Strauss utiliza a atividade de *bricolage* (trabalho intelectual com método improvisado, sujeito às circunstâncias) e a figura do *bricoleur* (o artífice, o faz-tudo), para demonstrar como se processa e se constrói o pensamento mitopoético nas sociedades ditas tradicionais. O *bricoleur* é aquele que realiza um trabalho utilizando meios e recursos que denotam a falta de um plano prévio e que se afasta dos processos e normas técnicas convencionais. Aquilo que o caracteriza especialmente é o fato de trabalhar com materiais fragmentários já elaborados, ao contrário, por exemplo, do engenheiro, que necessita de matéria-prima para a execução de seu trabalho.¹⁵¹ É evidente, então, que o mito, em seu sentido antropológico, cumpre uma função de elemento agregador, potencializando a força de uma crença e fazendo convergir o esforço coletivo no sentido do atingimento de um objetivo comum ou de uma teleologia existencial ou civilizacional. Em razão dessa característica, o mito, em termos metodológicos, pode funcionar como categoria tipológica tanto na filosofia quanto na ciência, auxiliando o pesquisador na leitura e interpretação dos fenômenos sociais, e o filósofo na compreensão da ontologia humana.

A utilidade do mito nessa acepção se aproxima da função exercida pelo “tipo ideal”, categoria metodológica concebida por Weber para as ciências sociais (por ele

¹⁴⁹ LÉVI-STRAUSS, Claude. **As estruturas elementares do parentesco**. Trad. de Mariano Ferreira. Petrópolis: Vozes, 1982, p. 147.

¹⁵⁰ LÉVI-STRAUSS, Claude. **O pensamento selvagem**. Trad. de Tânia Pellegrini. Campinas: Papirus, 1989, p. 37, nota.

¹⁵¹ “E, em nossos dias, o *bricoleur* é aquele que trabalha com suas mãos, utilizando meios indiretos se comparados com os do artista. Ora, a característica do pensamento mítico é a expressão auxiliada por um repertório cuja composição é heteróclita e que, mesmo sendo extenso, permanece limitado; entretanto, é necessário que o utilize, qualquer que seja a tarefa proposta, pois nada mais tem à mão. Ele se apresenta, assim, como uma espécie de *bricolage* intelectual, o que explica as relações que se observam entre ambos. Assim como o *bricolage*, no plano técnico, a reflexão mítica pode alcançar, no plano intelectual, resultados brilhantes e imprevistos” (LÉVI-STRAUSS, C. **O pensamento selvagem**, p. 32, itálicos no original).

chamadas de “ciências da cultura” em oposição às ciências naturais). É oportuno salientar que, para aquele que é um dos pais da sociologia, o tipo ideal permite representar e tornar compreensível pragmaticamente a *natureza particular* de determinadas relações ou fenômenos sociais, e essa possibilidade “pode ser valiosa, e mesmo indispensável, tanto para a investigação como para a exposição.”¹⁵² Não obstante, frise-se que o tipo ideal não se confunde com o mito, já que este é produto do espírito, uma criação cultural complexa (simbólica, coletiva e duradoura), ao passo que o tipo ideal é um arquétipo mental, uma construção intelectual destinada a auxiliar o pesquisador na compreensão dos fenômenos sociais sob estudo, e que evolui com o avançar da ciência na respectiva área de conhecimento. Enquanto o mito é concebido para persistir no tempo (embora possa sofrer variações temporais e comportar adaptações locais, como bem ressalva Jay¹⁵³), o tipo ideal é pensado para ser superado e, subseqüentemente, reelaborado, num movimento permanente de refinamento e ajuste metodológico.

O mito também pode funcionar como uma tipologia epistemológica, como recurso tipológico que auxilia na representação de uma faceta pouco conhecida do objeto de um constructo teórico, seja no campo da filosofia, seja nas ciências humanas. É o que se observa, por exemplo, no caso do mito do *estado de natureza*, que é um dos elementos estruturais da doutrina do contratualismo. O estado de natureza é mal definido pelos contratualistas clássicos, além de haver imensa divergência entre eles quanto aos possíveis efeitos desse estado hipotético para o homem fora da ambiência de uma ordem estatal. Segundo Bobbio *et al*, de um lado, há a hesitação dos diversos contratualistas em definir a que estágio da evolução da humanidade corresponderia o estado de natureza, já que ele é definido apenas negativamente (o que falta ao estado de natureza em relação ao estado de

¹⁵² WEBER, Max. A “objetividade” do conhecimento nas ciências sociais. COHN, Gabriel (Org.). **Max Weber**: Sociologia. São Paulo: Ática, 1982, Coleção Grandes Cientistas Sociais – vol. 13, p. 105. “No que se refere à *investigação*, o conceito do tipo ideal propõe-se formar o juízo de atribuição. Não é uma ‘hipótese’ mas pretende apontar o caminho para a formação de hipóteses. Embora *não constitua* uma *exposição* da realidade, pretende conferir a ela meios expressivos e unívocos. [...] Obtém-se um tipo ideal mediante a *acentuação* unilateral de *um ou vários* pontos de vista mediante o encadeamento de grande quantidade de fenômenos *isoladamente* dados, difusos e discretos, que se podem dar em maior ou menor número ou mesmo faltar por completo, e que se ordenam segundo os pontos de vista unilateralmente acentuados, a fim de se formar um quadro homogêneo de *pensamento*. Torna-se impossível encontrar empiricamente na realidade esse quadro, na sua pureza conceitual, pois trata-se de uma *utopia*. [...] Ora, desde que cuidadosamente aplicado, esse conceito cumpre as funções que dele se esperam, em benefício da investigação e da representação” (*Ibidem*, p. 106, itálico no original).

¹⁵³ JAY, R. **Mitologia**, p. 15.

civilização); e, por outro, tem-se uma contraditória avaliação dessa situação humana que, para Hobbes e Spinoza seria de guerra, para Pufendorf e Locke seria de paz (embora precária), e, para Rousseau, de felicidade.¹⁵⁴

A propósito, a alegoria do *bom selvagem* é outro exemplo de uso do mito como tipologia epistemológica que auxilia na representação de um elemento de um modelo teórico do qual se tenha pouca elucidação. Nesse sentido, Bobbio *et al* afirmam que, no período posterior ao da descoberta da América e dos seres humanos que ali viviam em estado de natureza, os pensadores críticos da sociedade desenvolveram o mito do *bom selvagem* em oposição ao homem “traumatizado” pelos males da modernização e da então nascente sociedade burguesa. Esse mito “é, em realidade, regressivo, porque fundamentalmente nostálgico de uma idade perdida em que o viver feliz coincidia com a comunhão dos bens e das mulheres”. No campo das ideias, contribuíram para a formação desse mito o pensamento jusnaturalista (que reconhecia todos como iguais, filhos de uma mesma natureza, de uma moral comum e de uma religião natural), assim como o relativismo cultural e o pirronismo histórico, os quais possibilitaram uma compreensão das diferenças de costumes, que não permitia justificar facilmente a superioridade de uma civilização em relação a outra. O mito do bom selvagem é “um dos componentes essenciais da ‘crise de consciência’ europeia que dará origem à cultura cosmopolita do iluminismo.”¹⁵⁵

Essa mesma acepção tipológica de mito está presente no materialismo histórico de Engels sobre a origem da família, da propriedade privada e do Estado, quando ele descreve o *estado selvagem* e a *barbárie* enquanto supostos estágios pré-históricos de cultura e em oposição ao estado de civilização.¹⁵⁶ A propósito, um arquétipo mítico mais amplo também é encontrado no comunismo marxista. Segundo Eliade, a sociedade sem classes de Marx e o conseqüente desaparecimento das tensões históricas encontram seu precedente mais exato nos mitos da “idade de ouro” que, segundo muitas tradições, caracterizam o começo e o fim da história:

Marx enriqueceu esse mito venerável de toda uma ideologia messiânica judeu-cristã: de um lado, o papel profético e a função soteriológica que atribui ao proletariado; de outro lado, a luta final entre o Bem e o Mal, que pode ser

¹⁵⁴ BOBBIO, Norberto *et al* (Coords.). **Dicionário de política**. Trad. de Carmen C. Varriale *et al*. 11.ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1998. 2v, p. 273-274.

¹⁵⁵ BOBBIO, N. *et al*. **Dicionário de política**, p. 274 e 297.

¹⁵⁶ ENGELS, Friedrich. **A origem da Família, da Propriedade Privada e do Estado**. Trad. de Leandro Konder. 9.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1984, p. 21-28.

facilmente comparada ao conflito apocalíptico entre Cristo e Anticristo, seguido da vitória definitiva do primeiro.¹⁵⁷

Desse modo, percebe-se que um mito pode se apresentar como o fundamento de uma utopia, a exemplo do que se vê no comunismo marxista. Segundo Popper, a filosofia da história de Marx é expressão de uma das formas de *historicismo*, em sua vertente econômica, associada ao mito do destino.¹⁵⁸ Mas, o mito também pode ser entendido a partir de outras perspectivas como, por exemplo, da semiótica. Isso porque o mito constitui um signo, um sistema de significação, comportando um significante e um significado. Por vezes, o termo mito é utilizado num sentido impróprio (conotativo), significando *mitificação*, referindo-se àquilo que é falso ou contrafeito, como simulacro ou mesmo como artil. Nesse sentido, McQuail afirma que, além do significado imediato (denotativo), o signo pode apresentar uma “segundo ordem de significação”, que explora o sentido conotativo do objeto representado; esse segundo sentido está vinculado às associações e imagens invocadas por certos usos e combinações que só podem ser entendidos com referência à cultura em que estão inseridos e ao contexto em que são empregados. Essa ordem superior de significação, muitas vezes, está relacionada a um mito. Nesses casos, o mito é utilizado como uma categoria semiótica, como signo que representa uma ideia ou conjunto de ideias carregadas de valores, derivadas da cultura e transmitidas pela linguagem.¹⁵⁹

Eco ressalta que, enquanto estudo do conjunto da cultura, a semiótica interessa-se com o que quer que seja assumido como signo. Ele afirma que signo é tudo quanto possa ser assumido como um substituto significante de outra coisa qualquer, a qual não precisa necessariamente existir, nem subsistir de fato no momento em que o signo ocupa seu lugar. Desse modo, a semiótica é, em princípio, a disciplina que estuda tudo quanto possa ser usado para mentir. Assim, “Se algo não pode ser usado para mentir, não pode ser usado para dizer nada. A definição de ‘teoria

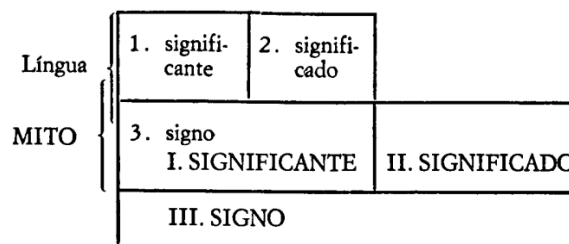
¹⁵⁷ ELIADE, M. **Mito e realidade**, p. 158.

¹⁵⁸ Acerca de como a filosofia da história de Marx se apropriou da doutrina do povo escolhido (presente em algumas correntes historicistas), Popper afirma que “A filosofia histórica de Marx dá-lhe como substituto a classe escolhida, o instrumento para a criação da sociedade sem classes, e, ao mesmo tempo, a classe destinada a herdar a terra. [...] No caso da filosofia da história de Marx, a lei é econômica; toda a história deve ser interpretada como uma luta de classes pela supremacia econômica.” O historicismo racista ou fascista fez apropriação semelhante, substituindo o povo escolhido pelo “raça escolhida”, que estaria destinada a subjugar as demais e a herdar a terra (POPPER, Karl R. **A sociedade aberta e seus inimigos**. Trad. de Milton Amado. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1974, p. 23-24).

¹⁵⁹ MCQUAIL, D. **Teorias da comunicação de massa**, p. 326-327.

da mentira' poderia constituir um programa satisfatório para uma semiótica geral."¹⁶⁰ É nesse sentido que, se o mito pode ser usado como processo de mitificação de algo (como simulacro ou contrafação de um ser, fenômeno, processo ou objeto), ele também pode ser estudado a partir de uma perspectiva semiótica.

A esse respeito, Barthes afirma que o mito é um sistema semiológico particular, que ele denomina de *um sistema semiológico segundo*, visto que o mito se constrói a partir de uma cadeia semiológica que existe já antes dele. O mito se utiliza do sistema da linguagem para poder existir. O que é signo no primeiro sistema, transforma-se em simples significante no segundo. No mito, o significante pode ser encarado sob dois pontos de vista: como termo final do sistema linguístico (significante como *sentido*), ou como termo inicial do sistema mítico (significante como *forma*).¹⁶¹ Barthes ilustra essa relação por meio do seguinte esquema:



Quadro 01. Relação língua-mito, de Barthes. Fonte: BARTHES, 2001, p. 137.

O primeiro é o sistema linguístico, a língua (ou os modos de representação que lhe são assimilados), que Barthes denomina *linguagem-objeto*, porque é a linguagem de que o mito se utiliza para construir o seu próprio sistema. O segundo é o próprio mito, chamado de *metalinguagem*, porque é uma segunda língua, *na qual* se fala da primeira. Barthes alerta que, para compreender o mito enquanto metalinguagem, a atenção do semiólogo não deve estar nos elementos que compõem a linguagem-objeto; antes, deve ele considerar o termo total ou *signo global*, e apenas na medida em que este termo se presta ao mito. É por essa razão que o semiólogo “deve tratar do mesmo modo a escrita e a linguagem: o que ele delas retém é que ambas são *signos*, ambas chegam ao limiar do mito dotadas da mesma função significante; tanto uma como a outra constituem uma linguagem objeto.”¹⁶² Assim, o

¹⁶⁰ ECO, U. *Tratado Geral de Semiótica*, p. 4.

¹⁶¹ BARTHES, R. *Mitologias*, p. 136 e 138.

¹⁶² BARTHES, R. *Op. cit.*, p. 136-137.

mito se apresenta como um *signo aberto*, que pode comportar inúmeros significados, dependendo dos contextos semióticos em que uma ideia é a ele associada.

Por sua vez, o Direito, enquanto produto da cultura e como uma prática discursiva e semiótica, também é permeado por mitos. Aliás, o próprio Direito, enquanto instituição política, pode ser concebido a partir de uma acepção mítica. Considerando que os mitos exercem influência sobre a vida das pessoas e das culturas, condicionando suas escolhas e moldando suas visões de mundo, chegando mesmo a influenciar e conformar a existência e a atuação das instâncias de poder, é de se inferir que eles podem ter um papel importante no campo das humanidades e, por conseguinte, do Direito, apontando ao pesquisador caminhos epistemológicos que o auxiliem na compreensão mais clara dos fenômenos sociais sob estudo. A noção de mito em seus sentidos metafísico e semiótico se mostra relevante para a presente abordagem, já que é nessa perspectiva que se defende que a crescente adoção dos sistemas de algoritmos de IA no fazer jurídico, além de buscar imprimir mais qualidade e eficiência ao trabalho dos operadores do Direito, traz, de modo subjacente, a versão tecno-jurídica do mito da linguagem perfeita, como se verá nos Capítulos V e VI.

2.4.2. A narrativa mítica

Narrar é recriar, e nos mitos o elemento narrativo é de fundamental importância,¹⁶³ apresentando-se a linguagem como o seu instrumento de criação, reprodução, renovação e perpetuação. As narrativas ampliam os horizontes de nossa imaginação e nos auxiliam a ler a realidade e pensar em suas múltiplas possibilidades. Assim, as narrativas contribuem para a formação de nosso imaginário. Ribeiro salienta haver uma relação constante entre a vida e as narrativas. A autora afirma que a história da humanidade é contada por fios metafóricos, sejam mitos, fábulas, contos de fada, e cada uma dessas narrativas enfoca partes dessa história, representando a realidade sob diferentes prismas, seja compondo sentidos, seja norteando ações, seja justificando diferentes trajetórias de vida. A vida é uma história, “engastada em outras e na grande história da humanidade, porque construída por fatos que a vão tecendo, por personagens, além do principal, que se vão agregando à narrativa, compondo-a, pelos espaços por onde vivemos e pelo tempo da nossa vida.”¹⁶⁴ Assim, é um

¹⁶³ JAY, R. **Mitologia**, p. 9.

¹⁶⁴ RIBEIRO, Maria Augusta Hermengarda Wurthmann. Lendo Mitos, Fábulas, Contos – fios metafóricos da história da humanidade, p. 79. **Educação: Teoria e Prática**, v. 16, n. 28, jan./jul. 2007,

equívoco pensar as narrativas como mera ficção, como algo simplesmente inverídico, já que elas, em muitos casos, transmitem um tipo de verdade e conhecimentos tão elevados que não podem ser expressos mediante outra forma de linguagem, sob pena de serem diminuídos.

Espíndola afirma que, do ponto de vista linguístico-cognitivo, a condição essencial de uma narrativa é o *princípio da causalidade*. A causalidade do mito é mágica e arbitrária, porém, é explicativa, tranquilizadora para uma mente crédula, “verossímil” em seus próprios termos. Assim, narratividade e credulidade são características formais congruentes com a enunciação de um mito: nela o plano da produção discursiva da primeira se completa com o da interpretação em que se define a segunda. Os mitos, enquanto textos narrativos, se legitimam pela autorreferência.¹⁶⁵ Nesse sentido, a partir de uma perspectiva antropológica, Eliade afirma que o mito conta a história do sagrado, narrando “apenas o que *realmente* ocorreu, do que se manifestou plenamente”. O mito revela sua atividade criadora e desvenda a sacralidade. Nas sociedades onde ele é “vivo”, onde ele fundamenta a cosmovisão, “O mito cosmogônico é verdadeiro porque a existência do Mundo aí está para prová-lo; o mito da origem da morte é igualmente verdadeiro porque é provado pela mortalidade do homem, e assim por diante.” Não obstante, mesmo nas sociedades em que o mito ainda está “vivo” (sociedades indígenas ou povos originários, por exemplo), há uma distinção cuidadosa entre mitos – “histórias verdadeiras” – das fábulas ou contos, chamadas de “histórias falsas”. Enquanto as “histórias falsas” podem ser contadas em qualquer parte e a qualquer momento, os mitos não devem ser recitados senão durante um lapso de tempo sagrado,¹⁶⁶ e apenas para os iniciados já que, nesses sistemas simbólicos, o mito tem o poder de recriar a experiência transcendental.

Portanto, é a partir de uma história em comum, de uma narrativa, que as comunidades humanas, historicamente, vêm criando suas identidades e desenvolvendo suas relações, já que a narrativa funciona como elemento de unidade e coesão. Na mesma senda, Moura afirma que, outrora, o modo sagrado de ser era considerado pelos antigos o modo da realidade por excelência. Esse modo, então,

p. 79-99. Disponível em:
<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/download/764/696/>.

Acesso em: 20 ago. 2022.

¹⁶⁵ ESPÍNDOLA, M. **Repensar el lenguaje...**, p. 107.

¹⁶⁶ ELIADE, M. **Mito e realidade**, p. 11, itálico no original.

integrava o cotidiano dos seres humanos da antiguidade e, tudo o que estes faziam, segundo eles mesmos, nada mais era do que imitação, pois os deuses ou os entes sobrenaturais o fizeram e o instituíram nos tempos primordiais:

Os homens das culturas antigas procuravam ao máximo viver e estar perto dessa concepção de mundo, porque, para eles, essa era cheia de forças criativas e reiteradoras do ser. Pois, em seu entendimento, era possível, por meio de ritos, de cerimônias, retornar aos tempos do princípio, e assim restabelecer o equilíbrio do indivíduo, da comunidade ou até mesmo do próprio mundo. Nisso, os mitos cosmogônicos possuíam um valor considerável, porque ao pronunciá-los ritualisticamente, o indivíduo, ou até mesmo a comunidade, era levado novamente aos tempos do início, onde tudo estava em perfeita harmonia. O doente ou o mundo decadente era mergulhado na plenitude primordial, na potencialidade de forças criadoras e, conseqüentemente, revigorado. O rito, realizado corretamente, repetia a cosmogonia, e assim, reiniciava-se a vida.¹⁶⁷

A diegese, portanto, recria o mito e lhe dá perpetuidade. Assim, a narrativa mítica expressa, em sua essência, a razão de ser do indivíduo e do grupo no universo simbólico das sociedades antigas e das sociedades tradicionais atuais; de modo que a narrativa que o mito encerra é uma “história verdadeira”, já que retrata a “verdade” por meio da qual essas pessoas se reconhecem enquanto indivíduos e enquanto grupo gregário. De modo semelhante, a narrativa histórica cumpre função análoga no universo ontológico das culturas modernas. Nesse sentido, Eliade afirma que, assim como o homem moderno se considera constituído pela História, o homem das sociedades tradicionais se proclama o resultado de um certo número de eventos míticos. Nem um nem outro se considera “dado” ou “feito” de uma vez por todas,¹⁶⁸ mas, antes, são resultado de um processo, seja um processo histórico, seja um processo de eventos míticos que constituem uma *história sagrada*, os quais são ordenados e encadeados em uma narrativa.

Silva e Lima afirmam que, nas sociedades antigas, as identidades estatal e nacional foram se formando a partir das construções narrativas mitológicas de cada povo ou nação e, historicamente, as grandes narrativas civilizacionais, como o cristianismo e o legado greco-romano, vêm cumprindo uma função integradora no

¹⁶⁷ MOURA, Valmir Nascimento de. **Aspectos de Poética Indo-europeia**: recursos estilísticos empregados no gênero hínico nas tradições, p. 23. 2019. Tese (Doutorado em Letras): Universidade Federal da Paraíba, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/19851/1/ValmirNascimentoDeMoura_Tese.pdf. Acesso em: 11 jun. 2022.

¹⁶⁸ ELIADE, M. **Mito e realidade**, p. 16.

âmbito da diversidade cultural existente na civilização ocidental.¹⁶⁹ Não obstante, não se pode deixar de registrar que essa função vem sendo questionada desde Hegel, em razão de sua incapacidade para explicar a multiplicidade de fenômenos da vida ou da mudança valorativa das sociedades ocidentais. Na filosofia da história hegeliana, a grande narrativa do *Volksgeist* é a liberdade, cuja realização é o próprio sentido da realidade, a qual se manifesta e se desenvolve na contínua superação dialética das contingências históricas.¹⁷⁰ Para Hegel, a filosofia ensina que todas as propriedades do Espírito só existem através da Liberdade, sendo todas elas “apenas meios para se atingir a Liberdade; todas buscam e apresentam isto e unicamente isto. A filosofia especulativa discerne o fato de ser a Liberdade a única verdade do Espírito.”¹⁷¹

A narrativa mítica da realização da liberdade animou o ambiente cultural na passagem do Antigo Regime para a Contemporaneidade, influenciando o processo de independência das Treze Colônias inglesas na América do Norte e, nas décadas seguintes, na emancipação das demais possessões europeias na América. No caso específico das Treze Colônias, a par das demais condições políticas, econômicas e culturais que lhe eram próprias no período, o elemento simbólico-metafísico foi muito importante para outorgar coesão e legitimidade ao intrincado processo de criação da identidade do sujeito político, instaurador de uma nova ordem político-institucional. Nesse sentido, Lorenzetto analisa o processo de formação dos Estados Unidos da América, no qual a narrativa mítica da origem comum foi fundamental para a construção da identidade do sujeito constitucional, animado pelo projeto liberal econômico e político que derivava da mentalidade vigente no período. Nesse processo, a narrativa mítica cumpriu importante papel legitimador do discurso da nascente autoridade constitucional-democrática norte-americana, a despeito das inconsistências, contradições e aporias que eram inerentes a esse processo.¹⁷²

¹⁶⁹ SILVA, Elcio Domingues da; LIMA, Silmara Aparecida de. Cosmopolitismo e a ausência de narrativas integradoras no Estado-Nação contemporâneo, p. 292-294. CORDEIRO, Derick Davidson et al (Orgs.); LORENZETTO, Bruno Meneses; PUGLIESE, William Soares (Coords.). **Direitos fundamentais e democracia** – Volume III. Curitiba: Ed. dos Autores, 2022, p. 279-305.

¹⁷⁰ Na perspectiva hegeliana, a história é o tornar-se mundo do Espírito, é o movimento que está inscrito na própria essência do espírito, que é a liberdade. “Vemos pois que a história hegeliana é teleológica: é a liberdade em via de se tornar efetiva, é realização concreta, efetiva, da liberdade através do Estado de direito” (BRAS, Gérard. **Hegel e a arte**: uma apresentação da Estética. Trad. de Maria Luíza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1990, p. 44).

¹⁷¹ HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. **A Razão na história**: uma introdução geral à filosofia da história. Introd. de Robert S. Hartman. Trad. de Beatriz Sidou. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2001, p. 64.

¹⁷² “Da soma de ‘Nós, o povo’ com ‘todos os homens são iguais’ uma identidade constitucional predominante é derivada: um grupo de indivíduos que se relacionam como iguais. A Constituição dos EUA de 1787, com seu reconhecimento implícito da escravidão, poderia apenas se reconciliar

A metáfora da vida como uma narrativa também está presente na epistemologia jurídica hodierna, tendo em Dworkin um de seus maiores expoentes. A partir da ideia de direito como integridade, o jusfilósofo propõe “um gênero literário artificial” a partir do qual se possa conceber o Direito como um “romance em cadeia”. Para apresentar os pressupostos epistemológicos necessários à crítica literária dessa monumental obra (jurídica), Dworkin recorre ao mito de Hércules como alegoria ilustrativa, como signo do desafiador e titânico esforço do juiz enquanto autor e crítico do discurso jurídico,¹⁷³ conforme se verá no Capítulo V.

Continuando a abordagem da busca da língua/linguagem perfeita, demonstrar-se-á que ela é uma aspiração imemorial, apresentando-se como uma ideia-força ou estrutura mental persistente, passível de ser mapeada ao longo do tempo, conforme se verá no capítulo a seguir.

com a proposição ‘todos os homens são iguais’ se se referisse apenas aos brancos. Logo, a identidade predominante inscrita no constitucionalismo americano foi apenas parcialmente fornecida pela Constituição de 1787. Isso levou três quartos de século e demandou uma Guerra Civil antes do início da reconciliação da identidade predominante que deveria moldar o ser constitucional do povo americano. A identidade do sujeito constitucional permite a organização política da comunidade, é uma experiência momentânea da temporalidade que se perde no mesmo instante em que ela é nomeada, está em tensão constante, é o centro da representação do Povo, mas, ao mesmo tempo, a moldura pela qual as imagens representativas podem ser colocadas em disputa. É composta por estruturas cooperativas e competitivas de poder que, ao mesmo tempo, asseguram garantias de direitos e estão abertas para novas configurações, para a promoção de novas autodefinições. Abrange os mitos e narrativas de origem da coletividade, as genealogias que definem historicamente as estruturas dos poderes. Sheldon Wolin explica que tais narrativas são histórias que as coletividades contam sobre si mesmas: ‘O principal propósito delas é o de determinar certos significados sobre assuntos que são afirmados como fundamentais por pertencer à identidade e ao florescimento de toda sociedade’ (LORENZETTO, Bruno Meneses. **Os caminhos do constitucionalismo para a democracia**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2017, p. 45).

¹⁷³ Nesse sentido, cf. DWORKIN, Ronald. **O império do direito**. Trad. de Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

3. A LÍNGUA PERFEITA NA CULTURA CRISTÃ-OCIDENTAL

No capítulo anterior demonstrou-se que a relação entre língua, linguagem e mito é recorrente nas discussões de caráter filosófico, antropológico e linguístico. Abordou-se a questão da língua, evidenciando seu aspecto antropológico, como fenômeno cultural complexo, como elemento de identidade individual e social, seu caráter dinâmico e seu modo de criação e reprodução. Tratou-se também da relação entre língua e linguagem na perspectiva da semiótica, abordando-se a questão dos significantes e significados enquanto elementos dos signos linguísticos. Discorreu-se acerca da ideia de efiabilidade geral e multimodalidade semiótica, passando-se, então, à classificação das linguagens, com destaque para a linguagem jurídica. Também falou-se da relação entre linguagem e mito, além de se discutir o que é o mito em suas múltiplas acepções e enquanto categoria epistemológica. Por fim, discorreu-se acerca da narrativa mítica, como meio de criação, reprodução e perpetuação do mito. A narrativa mítica também se percebe subjacente em parte da epistemologia jurídica hodierna, conforme se verá de modo mais detalhado no Capítulo V.

Dando-se continuidade, neste capítulo verticaliza-se a análise para, então, se tratar do mito da língua perfeita em sua origem, sua relação com o mito da língua-mãe nas culturas antigas e no Medievo e sua persistência ainda na Modernidade. Aqui busca-se demonstrar, por meio de argumentos históricos, antropológicos e filosóficos, que a língua perfeita é um dos grandes mitos civilizacionais, presente na história e no arcabouço cultural da civilização cristã-ocidental. Não obstante, narrativas congêneres acerca de uma língua primeva e originária também são encontradas em outras culturas em diferentes épocas, conforme se passa a abordar.

3.1. O mito da língua perfeita na civilização ocidental

De acordo com a tradição judaico-cristã, a “língua original” ou “língua-mãe” seria o idioma por meio do qual Adão e Eva se comunicaram com Deus, sendo transmitido aos seus descendentes e estes o teriam reproduzido por suas gerações. Essa língua teria perdurado até o momento em que Deus confundiu a linguagem dos povos pós-diluvianos, como consequência da soberba humana revelada no episódio da construção da Torre de Babel, assim como pela desobediência ao mandado divino

de povoar a terra,¹⁷⁴ conforme descrito na Bíblia, livro de Gênesis, capítulo 11.¹⁷⁵ Ao fim, a narrativa evidencia que o intento divino original de povoar a terra prevaleceu sobre a contumácia humana. Steiner afirma que a língua do Éden era como um cristal translúcido pelo qual passava uma luz de compreensão absoluta. O episódio de Babel significou uma segunda queda da humanidade, em alguns aspectos tão sombria quanto a original. Primeiro, Adão foi expulso do jardim; e, depois, “os homens, como se fossem cães de uivo rouco e queixoso, viram-se assediados e expulsos da grande família humana. E assim foram também despojados da certeza de poder apreender e comunicar a realidade.” A narrativa de Babel é um exemplo de inversão simbólica; a humanidade não foi destruída quando se dispersou entre as línguas; pelo contrário, esta dispersão foi que salvou a sua vitalidade e a sua força criadora.¹⁷⁶

Moura destaca que, durante muito tempo, o mito glotogônico foi um dos mais utilizados no mundo Ocidental para explicar as semelhanças entre algumas línguas, visão que perdurou por toda a Antiguidade e a Idade Média. Nesse período, em geral, a maior parte dos rabinos e dos padres da igreja acreditava que a língua original da humanidade fora o hebraico e assim o era ensinado ao povo. Daí a importância dessa narrativa para a história “linguística” da Antiguidade ocidental.¹⁷⁷ No mesmo sentido, Steiner afirma que os gnósticos judeus sustentavam ser o hebraico da Torá a língua de Deus, não obstante o homem, em razão da queda, tivesse deixado de ter acesso às profundezas do seu pleno significado esotérico.¹⁷⁸ A explicação metafísica para a origem e a pluralidade de línguas prevaleceu por toda a Idade Média, chegando até a Modernidade, como se nota em autores como Hobbes, o qual afirmava que toda a linguagem adquirida e aumentada por Adão e sua posteridade foi novamente perdida

¹⁷⁴ “Deus os abençoou, e lhes disse: ‘Sejam férteis e multipliquem-se! Encham e subjuguem a terra! Dominem sobre os peixes do mar, sobre as aves do céu e sobre todos os animais que se movem pela terra’.” Gên. 1:12. (BÍBLIA. Português. **Bíblia Sagrada**. Nova Versão Internacional). Conforme se infere da narrativa do capítulo 11, a ambição de construir a cidade e a torre com o intuito de se tornarem renomados e não serem espalhados acabava por frustrar o mandado de “crescer, multiplicar-se e encher a terra”; mas esse aspecto, de uma forma geral, é olvidado pelos estudiosos, os quais se limitam a apontar a soberba como a causa principal para o castigo divino da *confusio linguarum*.

¹⁷⁵ “No mundo todo havia apenas uma língua, um só modo de falar. [...] Depois disseram: ‘Vamos construir uma cidade, com uma torre que alcance os céus. Assim nosso nome será famoso e não seremos espalhados pela face da terra’. [...] Assim o Senhor os dispersou dali por toda a terra, e pararam de construir a cidade. Por isso foi chamada Babel, porque ali o Senhor confundiu a língua de todo o mundo. Dali o Senhor os espalhou por toda a terra.” Gên. 11:1,4 e 8-9 (BÍBLIA. Português. **Bíblia Sagrada**. Nova Versão Internacional).

¹⁷⁶ STEINER, G. **Después de Babel...**, p. 79 e 267, tradução livre.

¹⁷⁷ MOURA, V. N. de. **Aspectos de Poética Indo-europeia...**, p. 31.

¹⁷⁸ STEINER, G. **Después de Babel...**, p. 80.

na Torre de Babel, quando, pela mão de Deus, todos os seres humanos foram punidos em razão de sua rebelião, com o esquecimento de sua primitiva linguagem.¹⁷⁹

Eco ressalta que, em que pese ao fato de o latim haver se tornado a língua teológica e eclesiástica dos primeiros séculos do cristianismo, Santo Agostinho, assim como em geral para a tradição patrística, entendia que “o hebraico, antes da confusão, fora com certeza a língua primordial da humanidade e depois do incidente da *confusio linguarum* foi preservada pelo povo eleito”. O semiótico enumera o hebraico, o egípcio e o chinês como línguas históricas, “consideradas originárias ou misticamente perfeitas”, acrescentando que a ideia do hebraico como língua dotada de uma “força” surgiu na tradição cabalista, quer na cabala extática, quer no *Zohar*, no qual se diz que o hebraico original não só se exprimia, na oração, as intenções do coração, mas era a única língua compreendida pelos poderes celestes, e Deus, ao confundi-la na catástrofe babélica, impedira que os construtores rebeldes pudessem expressar e fazer ouvir no céu a própria vontade. Depois da confusão, o poder dos homens ficou enfraquecido, porque cada palavra que se pronuncia na língua santa fortalece os poderes do céu. Portanto, falava-se em uma língua que não só “dizia”, mas “fazia”, isto é, colocava em ação forças sobrenaturais.¹⁸⁰

Por sua vez, Fontes chama a atenção ao fato de que a crença no hebraico como língua primeva ou, ao menos, uma versão imperfeita dessa língua primeira, chegou a ser considerada como verdadeira por um grande número de intelectuais, os quais defendiam a chamada hipótese monogenética. Não obstante, a descoberta de civilizações mais antigas que os hebreus desestabilizou essa crença, “levando alguns, por sua vez, a falarem sobre o caráter superior e sagrado dos hieróglifos egípcios ou da língua chinesa, novos candidatos à posição de língua mais antiga e perfeita.”¹⁸¹

Em relação à exegese da narrativa de Babel, Kears afirma que, historicamente, ela tem sido interpretada de três formas: literalmente, para entender a

¹⁷⁹ “E sendo depois disso forçados a dispersarem-se pelas várias partes do mundo, resultou necessariamente que a diversidade de línguas que hoje existe proveio gradualmente dessa separação, à medida que a necessidade (a mãe de todas as invenções) os foi ensinando, e com o passar dos tempos tornaram-se por toda a parte mais abundantes” (HOBBS, Thomas. **Leviatã** ou Matéria, Forma e Poder de uma República Eclesiástica e Civil. Org. por Richard Tuck. Trad. de João Paulo Monteiro, Maria Beatriz Nizza da Silva e Claudia Berliner. Revisão da tradução Eunice Ostrensky. Ed. brasileira supervisionada por Eunice Ostrensky. São Paulo: Martins Fontes, 2003, p. 30, Coleção Clássicos Cambridge de Filosofia Política).

¹⁸⁰ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 27, 14 e 141.

¹⁸¹ FONTES, Flávio Fernandes. O que é a virada linguística? p. 5. **Trivium**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, dez./2020, p. 3-17. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-48912020000300002&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 26 set. 2021.

diversidade linguística e étnica do mundo; dramática e miticamente, para permitir adições extrabíblicas e servir como uma explicação para o mal; e uma combinação de ambas, aplicada para expressar a compreensão sobre semelhanças e identidades presentes ou não em um grupo.¹⁸² Derrida, por sua vez, afirma que a Torre de Babel não configura apenas a multiplicidade irreduzível das línguas; ela exhibe um não-acabamento, a impossibilidade de completar, qualquer coisa que seria da ordem da edificação, do sistema e da arquitetônica. A alegoria de Babel significaria tanto a confusão das línguas quanto o “estado de confusão no qual se encontram os arquitetos diante da estrutura interrompida”, conforme afirmara Voltaire.¹⁸³⁻¹⁸⁴ Derrida destaca que a narrativa de Babel, além de contar a história da origem da confusão das línguas e a multiplicidade dos idiomas, traz, subjacente, a tarefa “necessária e impossível da tradução, sua necessidade como *impossibilidade*. Porém, concede-se em geral pouca atenção a esse fato: é na tradução que mais frequentemente lemos essa narrativa.”¹⁸⁵ Ou seja, em Babel, Deus impôs aos homens a necessidade da tradução ante a impossibilidade de mútuo entendimento, decorrente da *confusio*. Entretanto, explorando os significados profundos da narrativa, Derrida ressalta que, em Babel, essa relação necessidade-impossibilidade tem um significado paradoxal:

Procurando “se fazer um nome”, fundar ao mesmo tempo uma língua universal e uma genealogia única, os Semitas querem colocar a razão no mundo, e essa razão pode significar simultaneamente uma violência colonial (pois eles universalizariam assim seu idioma) e uma transparência pacífica da comunidade humana. Inversamente, quando Deus lhes impõe e opõe seu nome, ele rompe a transparência racional, mas interrompe também a violência colonial ou o imperialismo linguístico. Ele os destina à tradução, ele os sujeita à lei de uma tradução necessária e impossível, por conseguinte, do seu próprio nome traduzível-intraduzível, ele libera uma razão universal (esta não será mais submetida ao Império de uma nação particular), mas ele limita por isso a universalidade mesma: transparência proibida, univocidade impossível. A tradução torna-se a lei, o dever e a dívida, mas dívida que não

¹⁸² KEARS, Carl. Books Reviews. **Modern Philology**. Chicago: The University of Chicago Press, vol. 118, n. 3, fev./2021. Resenha de: MAJOR, Tristan. *Undoing Babel: The Tower of Babel in Anglo-Saxon Literature*. Toronto: University of Toronto Press, 2018. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/711631>. Acesso em: 20 nov. 2022.

¹⁸³ “Mas Voltaire sugere ainda outra coisa: Babel não quer dizer apenas confusão no duplo sentido dessa palavra, mas também o nome do pai, mais precisamente e mais comumente, o nome de Deus como nome do pai. A cidade carregaria o nome de Deus o pai e do pai da cidade que se chama confusão” (DERRIDA, J. **Torres de Babel**, p. 13-14).

¹⁸⁴ Não obstante a referência pontual a Derrida (expoente do pensamento pós-estruturalista) neste tópico, frise-se que a abordagem proposta é de caráter estruturalista, tendo em conta a natureza simbólico-metafísica da relação mito e realidade, aliado ao fato de a ciência ainda não haver respondido de forma satisfatória qual seria a origem da língua e da linguagem, contribuindo, assim, para a persistência de explicações de caráter metafísico sobre essa temática. O próprio Derrida lança mão da alegoria de Babel para fazer alusão à origem da tradução e da multiplicidade de línguas.

¹⁸⁵ DERRIDA, J. **Torres de Babel**, p. 20-21, itálico no original.

se pode mais quitar. Tal insolubilidade encontra-se marcada diretamente no nome de Babel: que ao mesmo tempo se traduz e não se traduz, pertence sem pertencer a uma língua [...].¹⁸⁶

Benjamin (em sua fase pré-marxista), por sua vez, também relaciona a tradução ao evento babélico. Assim como Derrida, ele utiliza o relato bíblico para desenvolver uma filosofia da linguagem, explorando os significados da narrativa a partir de uma perspectiva metafísica, o que lhe permite refletir a partir de uma concepção não-instrumental da linguagem.¹⁸⁷ A propósito, Eco destaca o sentido metafísico que tanto Benjamin quanto Derrida atribuem ao problema da tradução. Mais do que uma língua humana *a priori*, a ideia de língua pura benjaminiana, derivada da tradução, tem a ver com as fontes cabalísticas e místicas de Benjamin, relacionadas às línguas consideradas sagradas, o que evoca uma língua perfeita, ao passo que, para Derrida, o anseio da tradução não pode ser pensado sem uma *correspondência* com o pensamento de Deus,¹⁸⁸ que é expressão de uma mente superior e perfeita.

Inicialmente, Benjamin entende que a tradução, além de alargar os domínios de uma língua, enriquecendo-a e fazendo-a se desenvolver, também manifesta o parentesco entre duas línguas. Mas, não necessariamente, parentesco como semelhança, ou como identidade de origem histórica (embora reconheça que esse conceito tem sua importância e aplicação). Esse parentesco se manifesta no fato de uma língua, em sua totalidade, pretender o mesmo que a outra, que é alcançar aquilo que Benjamin denomina de “a língua pura” (*die reine Sprache*), ou seja, a língua autêntica, suprema, perfeita. Não obstante, reconhece que essa pretensão só pode ser alcançada em conjunto, já que as línguas, individualmente consideradas, são imperfeitas e precisam de se complementar mutuamente no constante processo de metamorfose dos significados, até que da harmonia de todos os “modos de significar”

¹⁸⁶ DERRIDA, J. *Op. cit.*, p. 25.

¹⁸⁷ Na obra *Sobre a linguagem em geral e sobre a linguagem do homem*, Benjamin esclarece o sentido em que utiliza o relato bíblico em sua filosofia da linguagem: “Ao se considerar a seguir, com base nos primeiros capítulos do *Gênesis*, a essência da linguagem, não se pretende realizar uma interpretação da Bíblia, nem colocar aqui a Bíblia, objetivamente, enquanto verdade revelada, como base para nossa reflexão, mas sim indagar o que resulta, quando se considera o texto bíblico em relação à própria natureza da linguagem; e a Bíblia é, *de início*, indispensável para este projeto apenas porque estas reflexões a seguem em seu princípio, que é o de pressupor a língua como uma realidade última, inexplicável e mística que só pode ser considerada em seu desenvolvimento. Considerando a si mesma como revelação, a Bíblia deve necessariamente desenvolver os fatos linguísticos fundamentais” (BENJAMIN, W. *Sobre a linguagem em geral e sobre a linguagem do homem*, p. 60, itálicos no original).

¹⁸⁸ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 375-376.

de cada língua exsurja *die reine Sprache*, cuja semente está em potência nas línguas isoladamente consideradas.¹⁸⁹

Dessarte, Benjamin busca entender a tradução não apenas no seu sentido prático, mais direto, de identificar as afinidades das línguas visando a possibilitar a intercomunicação humana e difundir o conhecimento, mas também no seu sentido profundo, como uma forma, ainda que provisória, de se chegar a um acordo ante a multiplicidade das línguas existentes. Diante da incapacidade humana de resolver, de forma definitiva, o problema da disparidade linguística, a tradução é por ele entendida como uma emulação da língua pura, que um dia foi perdida, mas que pode ser restaurada mediante o contínuo trabalho de tradução, rumo ao seu destino messiânico, ao “reino predestinado, até então inacessível, da reconciliação e da realização das línguas”.¹⁹⁰

Assim, a tradução seria o poderoso e único meio humano para liberar a linguagem pura do peso dos significados. Para Benjamin, a tradução tem o poder de transformar o simbolizante no próprio simbolizado, resgatando a língua pura, esteticamente configurada, para o movimento da linguagem. Nessa linguagem pura, que transcende a mera expressão e criação de significados, todas as línguas convergem em um plano em que estão destinadas a desaparecer. É nesse plano que a liberdade da tradução se confirma e se legitima de forma mais elevada. Mas adverte que essa liberdade não está ligada ao sentido da informação, mas sim ao propósito

¹⁸⁹ “If the kinship of languages manifests itself in translations, this is not accomplished through the vague resemblance a copy bears to the original. It stands to reason that resemblance does not necessarily appear where there is kinship. The concept of “kinship” as used here is in accord with its more restricted usage: it cannot be defined adequately by an identity of origin between the two cases, although in defining the more restricted usage the concept of “origin” remains indispensable. Where should one look to show the kinship of two languages, setting aside any historical connection? Certainly not in the similarity between works of literature or in the words they use. Rather, all suprahistorical kinship between languages consists in this: in every one of them as a whole, one and the same thing is meant. Yet this one thing is achievable not by any single language but only by the totality of their intentions supplementing one another: the pure language” (BENJAMIN, Walter. *The Task of Translator*. BENJAMIN, Walter. **Walter Benjamin: Selected Writings**. London: Harvard University Press, 1996, vol. 1, p. 256-257).

¹⁹⁰ “This, to be sure, is to admit that all translation is only a somewhat provisional way of coming to terms with the foreignness of languages. An instant and final rather than a temporary and provisional solution to this foreignness remains out of the reach of mankind; at any rate, it eludes any direct attempt. Indirectly, however, the growth of religions ripens the hidden seed into a higher development of language. Although translation, unlike art, cannot claim permanence for its products, its goal is undeniably a final, conclusive, decisive stage of all linguistic creation. In translation the original rises into a higher and purer linguistic air, as it were. It cannot live there permanently, to be sure; neither can it reach that level in every aspect of the work. Yet in a singularly impressive manner, it at least points the way to this region: the predestined, hitherto inaccessible realm of reconciliation and fulfillment of languages” (BENJAMIN, W. **Walter Benjamin: Selected Writings**, p. 257).

de emancipar a linguagem da prisão do sentido. Essa liberdade deve ser alcançada na língua própria mirando a língua pura. Desse modo, a tarefa do tradutor é redimir na sua própria língua a linguagem pura que se exilou em outras línguas, libertando-a da prisão da obra original por meio da recriação poética.¹⁹¹ Em Benjamin, a perspectiva teleológica da interação das línguas rumo à *língua pura* parece ter tido influência de Bacon, não obstante este especulasse a partir de uma outra perspectiva da linguagem, qual seja, a filosófico-epistemológica.¹⁹²

Citando o poeta Mallarmé,¹⁹³ expoente do simbolismo, que faz referência a uma *langue suprême* relacionando-a à verdade transcendente, Benjamin afirma que, se existe algo como uma linguagem da verdade, um depositário sem tensão e sereno dos segredos últimos pelos quais todo pensamento se esforça, então esta linguagem da verdade é a genuína linguagem. E essa mesma linguagem, em cujo conhecimento e descrição repousa a única perfeição a que um filósofo pode aspirar, é ocultada de maneira concentrada nas traduções. Assim, na metafísica de Benjamin, a tradução seria o meio de resgatar a língua verdadeira, seria o projeto humano de tentar superar a cisão babilônica entre a língua suprema e as múltiplas línguas imperfeitas.¹⁹⁴ Como afirma Campos, a linguagem pura benjaminiana é transcendente, vai além da função instrumental ou autorreferencial da comunicação, e transita no conjunto das demais

¹⁹¹ BENJAMIN, Walter. **Linguagem, tradução, literatura**, p. 77.

¹⁹² É o que se nota no seguinte excerto de *Of the Advancement of Learning*: “But the noblest species of grammar, as I think, would be this: if some one well seen in a great number of tongues, learned as well as vulgar, would handle the various properties of languages; showing in what points each excelled, in what it failed. For so not only may languages be enriched by mutual exchanges, but the several beauties of each may be combined (as in the Venus of Apelles) into a most beautiful image and excellent model of speech itself, for the right expressing of the meanings of the mind” (BACON, Francis. **The Works of Francis Bacon**. Eds. James Spedding *et al*, Vol. IX. Being translations of the philosophical works, vol. II. Boston: Houghton, Mifflin and Company. Cambridge: The Riverside Press, 1882, p. 112. Disponível em: https://ia903405.us.archive.org/0/items/worksfrancisbaco09bacoiala/worksfrancisbaco09bacoiala_bw.pdf. Acesso em: 30 jul. 2023).

¹⁹³ “Les langues imparfaites en cela que plusieurs, manque la suprême: penser etant ecrire sans accessoires, ni chuchotement mais tacite encore l’immortelle parole, la diversite, sur terre, des idiomes empeche personne de proferer les mots qui, sinon se trouveraient, par une frappe unique, elle-meme materiellement la verite” (MALLARMÉ, Stéphane, **Oeuvres complètes**. Editado por Bertrand Marchal. Paris: Gallimard, 1998-2003, vol. 2, p. 208). Tradução livre: As línguas imperfeitas, por isso são muitas; falta a suprema: pensar, escrever sem acessórios, nem sussurrar, mas uma linguagem tácita, a palavra imortal. A diversidade de idiomas na terra impede qualquer um de pronunciar as palavras que, de outra forma, seriam reconhecidas em si mesmas, mediante um ato único de cunhagem, como materialmente verdade.

¹⁹⁴ Atualmente, a exponencial capacidade de tradução de línguas/linguagens presente nos sistemas de inteligência artificial, tem potencializado e acelerado o esforço humano para superar a barreira da multiplicidade linguística, tornando cada dia mais “viável” e “real” a utopia de Benjamin, de se alcançar *die reine Sprache*. A relação entre linguagem perfeita e inteligência artificial será analisada mais diretamente no Capítulo VI.

línguas, sendo “liberta” de seu cativeiro pela operação da tradução (transcrição), num contínuo processo de “desbabelização”.¹⁹⁵

Pititto considera a tradução como um dom, assim como a linguagem, a capacidade de falar. Na tradução, se realiza, de fato, o caráter da hospitalidade linguística. Nessa perspectiva, a tradução é o dom que permite o encontro de duas culturas diferentes e a troca de memórias, encurtando as distâncias entre as pessoas, permitindo-lhes contar uma nova história. Essa história, por sua vez, é narrada em forma de metáfora, de uma sociedade que, partindo da confusão experimentada em Babel, fez sua caminhada até o dia de Pentecostes, em Jerusalém, quando o dom de línguas foi concedido e, de forma milagrosa, pessoas de diferentes culturas foram capazes de entender, cada uma em sua própria língua, o conhecimento revelado pelos primeiros apóstolos.¹⁹⁶ “Sob esse aspecto, a tradução representa a passagem que aconteceu de Babel a Jerusalém, o dom de se falar e de se entender, permanecendo cada uma na sua diversidade.”¹⁹⁷

¹⁹⁵ “O ‘modo de significar’ (*Art des Meinens*) ou de ‘intencionar’ (*Art der Intention*) passa a corresponder a um ‘modo de formar’ no plano sógnico, e sua ‘libertação’ ou ‘remissão’ (*Erloesung*, no vocábulo salvífico de Benjamin) será agora entendida como a operação metalinguística que, aplicada sobre o original ou texto de partida, nele desvela o percurso da ‘função poética’. Essa função, por sua natureza, opera sobre a ‘materialidade’ dos signos linguísticos, sobre ‘formas significantes’ (fonoprosódicas e gramaticais), e não primordialmente sobre o ‘conteúdo comunicacional’, a ‘mensagem referencial’. As ‘formas significantes’, por sua vez, constituem um ‘intracódigo semiótico’ virtual (outro nome para a ‘língua pura’ de Benjamin), exportável de língua a língua, extraditável de um idioma para outro, quando se trata de poesia. O tradutor-transcriador como que ‘desbabeliza’ o *stratum* semiótico das línguas interiorizado nos poemas (neles “exilado” ou “cativo”, nos termos de Benjamin), promovendo assim a reconvergência das divergências, a harmonização do ‘modo de formar’ do poema de partida com aquele reconfigurado no poema de chegada. Essa reconstrução (que sucede a ‘desconstrução’ metalinguística de primeira instância) dá-se não por *Abbildung* (‘afiguração imitativa’, ‘cópia’), mas por *Anbildung* (‘figuração junto’, ‘parafiguração’), comportando a transgressão, o ‘estranhamento’, a irrupção da diferença no mesmo (CAMPOS, Haroldo de. A língua pura na teoria da tradução de Walter Benjamin, p. 168-169. **Revista USP**. São Paulo, vol. XX, n. 33, mar./maio 1997, p. 160-171. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/35052/37791>. Acesso em: 10 mar. 2023).

¹⁹⁶ “Chegando o dia de Pentecostes, estavam todos reunidos num só lugar. De repente veio do céu um som, como de um vento muito forte, e encheu toda a casa na qual estavam assentados. E viram o que parecia línguas de fogo, que se separaram e pousaram sobre cada um deles. Todos ficaram cheios do Espírito Santo e começaram a falar noutras línguas, conforme o Espírito os capacitava. Havia em Jerusalém judeus, tementes a Deus, vindos de todas as nações do mundo. Ouvindo-se este som, ajuntou-se uma multidão que ficou perplexa, pois cada um os ouvia falar em sua própria língua. Atônitos e maravilhados, eles perguntavam: “Acaso não são galileus todos estes homens que estão falando? Então, como os ouvimos, cada um de nós, em nossa própria língua materna? Partos, medos e elamitas; habitantes da Mesopotâmia, Judéia e Capadócia, Ponto e da província da Ásia, Frígia e Panfília, Egito e das partes da Líbia próximas a Cirene; visitantes vindos de Roma, tanto judeus como convertidos ao judaísmo; cretenses e árabes. Nós os ouvimos declarar as maravilhas de Deus em nossa própria língua!” Atos 2.1-11 (BÍBLIA. Português. **Bíblia Sagrada**. Nova Versão Internacional).

¹⁹⁷ PITITTO, R. **Ciência da linguagem e ética da comunicação**, p. 249.

Allison ressalta haver uma profecia no *Tanakh* (Antigo Testamento) de que, após o julgamento final, chegará o tempo do Reino Milenial do Messias (profetizado em Isaías e Apocalipse), em que as pessoas não mais terão que falar em línguas diversas, pois lhes será concedida uma “língua pura” (Sofonias 3:9),¹⁹⁸ significando que a maldição lançada sobre a terra em decorrência do evento de Babel será desfeita e todas as pessoas voltarão a falar a língua adâmica – a mesma língua falada por milênios após a criação.¹⁹⁹ A propósito, de acordo com a cabala extática (ou dos nomes), representada por Abraham Abulafia (seu maior expoente), quem revelará definitivamente os segredos da cabala será o Messias que há de vir, e a diferença entre as línguas acabará no fim dos tempos, quando cada língua que existe será absorvida pela língua sagrada, o hebraico.²⁰⁰

Campos argumenta que a reminiscência bíblica da “língua pura” (ou “língua-lábio pura” ou “purificada”, conforme o original hebraico) contida na promessa divina anunciada por Sofonias, teria sido fonte de inspiração para a concepção benjaminiana d’*a língua pura (die reine Sprache)*, juntamente com a noção mallarmeana da “língua suprema” (*langue suprême*), assim como aquela extraída do episódio da Torre de Babel, da concepção de “língua una” (*safá’ehad*).²⁰¹

Analisando o tema da língua perfeita, Umberto Eco,²⁰² na obra *A busca da língua perfeita na cultura europeia*,²⁰³ traça um panorama histórico das ideias e

¹⁹⁸ “Porque então darei uma linguagem pura aos povos, para que todos invoquem o nome do Senhor, para que o sirvam com um mesmo consenso.” Sof. 3:9 (BÍBLIA. Português. **Bíblia Sagrada**. Almeida Corrigida Fiel. Disponível em: <https://www.bibliaonline.com.br/acf+wlc/sf/3>. Acesso em: 10 nov. 2022).

¹⁹⁹ ALLISON, Wayne L. In *The Beginning Was The Word: (The Genesis of Language)*, 08.02.1971, n.p.. **BYU Hawaii**. Disponível em: http://w2.byuh.edu/academics/domckay/Speeches/Mckay/W_Allison.htm. Acesso em: 10 dez. 2022.

²⁰⁰ ECO, U. **A busca da língua perfeita**..., p. 45.

²⁰¹ “Por outro lado, essa ‘língua pura’, que Benjamin poderia ter encontrado no vaticínio de Sofonias (*verurá safá*), essa língua reconciliada do fim messiânico dos tempos, parece coincidir com a ‘língua silenciosa’ do filósofo-teólogo existencial judeu-alemão Franz Rosenzweig (1886-1929), amigo de Gershom Scholem e colaborador de Martin Buber na etapa inicial da ‘transgermanização’ (*Verdeutschung*) da Bíblia hebraica. Benjamin recebeu de Scholem o livro fundamental de Rosenzweig, *Der Sternder Erloesung (A Estrela da Redenção)*, em 1921, no mesmo ano em que foi publicado em Frankfurt. A obra chegou-lhe às mãos no mês de julho, no momento em que estava elaborando seu ensaio sobre a tarefa do tradutor (escrito entre março e novembro de 1921 e só publicado em 1923, como prefácio à tradução benjaminiana dos *Tableaux Parisiens*, de Baudelaire). Rosenzweig, aliás, faz expressa menção à profecia de Sofonias” (CAMPOS, H. de. *A língua pura na teoria da tradução*..., p. 164-166).

²⁰² Em razão de seu vasto conhecimento e produção científica, filosófica e artística, Burke considera Eco (escritor, filósofo, semiótico, linguista e bibliófilo) como um dos grandes polímatas do século XX. Nesse sentido, cf. BURKE, Peter. **O polímata: uma história cultural – De Leonardo da Vinci a Susan Sontag**. São Paulo: Editora Unesp, 2020.

²⁰³ ECO, Umberto. **A busca da língua perfeita na cultura europeia**. Trad. de Antonio Angonese. Bauru: EDUSC, 2001; e ECO, Umberto. **A busca da língua perfeita na cultura europeia**. Trad. de

iniciativas relacionadas às tentativas de resgate da língua primordial. Conforme destaca Aseff, para Eco, a cultura europeia tentou sanar de duas formas o problema da fragmentação das línguas no pós Império Romano, olhando para trás, em busca da língua de Adão, ou para frente, tentando construir uma língua da razão.²⁰⁴ A motivação subjacente às iniciativas de busca da língua perdida era a crença de que essa língua teria a suposta capacidade de exprimir a realidade com perfeição e de possibilitar a comunicação perfeita entre todos os humanos, traduzindo-se em um instrumento idôneo do conhecimento perfeito. Chaitin afirma que a obra de Eco trata da aventura humana pela busca do conhecimento perfeito e absoluto, por meio do domínio da língua da criação:

Que espécie de busca é essa? Os físicos atuais a entenderiam como uma busca pela Teoria Unificada; mas, nos termos em que a expressão foi formulada originalmente, consistia na ideia de encontrar, por assim dizer, a língua da Criação, a língua anterior à Torre de Babel, a língua que Deus usou ao criar o Universo, a língua cuja estrutura exprimiria diretamente a estrutura do mundo, a língua na qual os conceitos seriam expressos no seu formato direto, original. Como veem, esta ideia é ao menos um pouco semelhante à tentativa de encontrar, através das ciências físicas, uma Teoria Unificada fundante. O que subjaz a isso é a noção de que conhecê-la seria como ter acesso à chave do conhecimento universal. Em termos teológicos, ela nos aproximaria imensamente do pensamento divino – o que é, no mínimo, perigoso. Em termos mágicos, ela daria acesso a enormes poderes. Em termos linguísticos, estaríamos diante da língua na sua forma pura, não corrompida – a língua da qual todas as outras descendem. E poderíamos continuar indefinidamente... Pois então: o livro de Eco é justamente sobre a procura por essa língua, que nos revelaria o conhecimento absoluto, Deus e a realidade última da natureza. Em suma, ... tudo.²⁰⁵

A aspiração por uma linguagem que permitisse acessar o conhecimento perfeito e absoluto evoca, no nível epistemológico, a crença na possibilidade de uma

Antonio Angonese. São Paulo: Editora Unesp, 2018. A edição referenciada na presente tese será a de 2018, com a observação de que o texto sofreu pontuais atualizações em relação à edição anterior, como se observa, p. ex., na p. 30 da edição de 2018 em relação à correspondente p. 38 da edição de 2001.

²⁰⁴ ASEFF, Marlova Gonsales. Resenha de Eco, Umberto. A busca da língua perfeita, p. 156. **Cadernos de Tradução**, Florianópolis, vol. 2, n. 12, 2003, p. 155-158. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/traducao/article/view/6211>. Acesso em: 28 nov. 2022.

²⁰⁵ CHAITIN, Gregory J. A busca pela linguagem perfeita. Trad. de Júlio Lemos e Guilherme Malzoni Rabello. Revisão e colaboração técnica de Elói Medina Galego. **Dicta & Contradicta**, 4.ed., 2009. Disponível em: <http://www.dicta.com.br/edicoes/edicao-4/a-busca-pela-linguagemperfeita/>. Acesso em: 14 nov. 2022.

teoria unificada ou teoria de tudo.²⁰⁶⁻²⁰⁷ A pretensão de uma teoria desse porte foi intentada ao menos no âmbito da álgebra, conforme propunha Whitehead, na obra *Um Tratado sobre a Álgebra Universal* (1898),²⁰⁸⁻²⁰⁹ e da matemática (partindo da aritmética), no início do século XX, com o programa de Hilbert (1921).²¹⁰ No entanto, a crença na possibilidade do conhecimento matemático completo, que dominou o universo da epistemologia das ciências formais na virada do século, foi severamente abalada pelos Teoremas da Incompletude de Gödel (1931), incidente no âmbito da lógica matemática.

²⁰⁶ No nível do senso comum e do ideário popular, a ideia de uma teoria de tudo, em razão de seu forte simbolismo e significado, é um tema que desperta natural fascínio nas pessoas em geral, sendo temática explorada inclusive pela indústria cinematográfica, como vê no filme *A teoria de tudo* [A TEORIA DE TUDO. Direção: James Marsh. Reino Unido: Working Title Films, 2014. 1 DVD (123 min)], cujo enredo é baseado na história verídica do físico teórico Stephen Hawking e sua luta existencial, contada de forma romantizada, em razão de sua condição de saúde (acometido de ELA).

²⁰⁷ Neste tópico, registro especial agradecimento ao Professor Bruno Meneses Lorenzetto pelas provocações e contribuições acerca dos Teoremas da Incompletude e sua relação com uma “Teoria de Tudo”, assim como seus desdobramentos para a compreensão dos limites da ciência.

²⁰⁸ WHITEHEAD, A. N. **A Treatise on Universal Algebra, with Applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 1898, versão digitalizada. Disponível em: <https://archive.org/details/atreatiseonuniv00goog/page/n9/mode/2up>. Acesso em: 22 nov. 2023.

²⁰⁹ “No *Treatise* Whitehead procurou identificar uma *unity of idea*, um princípio unificador da multiplicidade de variações que enriqueceram a matemática ao longo do século XIX. Esta sua investigação é um estudo comparativo das álgebras seguindo uma unidade de interpretação, ou seja, Whitehead procurara elaborar formas de unificação que pudessem conferir alguma coerência na panóplia de novidades que alargaram o campo das ciências formais. Para Whitehead, o ideal da matemática é construir um cálculo para facilitar o raciocínio em todos os campos em que tal seja legítimo [...]. Importa salientar que o ‘cálculo’ aqui referido não se limita a ser uma ciência da quantidade, mas é antes um cálculo simbólico abstrato, ou seja, um cálculo lógico que faz com que a álgebra não se reduza ao seu conteúdo numérico. [...] Nesta visão unitária de Whitehead parece ter ressurgido o conceito leibniziano de uma *characteristica universalis*, que, aliás, segundo Luis Couturat teria sido realizado pelo algoritmo, ou seja, pelo conjunto de símbolos e operações da álgebra de Whitehead [...]” (MAZZOLLA, Andrea. **Extâsis Naturae**. O valor eurítmico do devir natural: Alfred North Whitehead e a Escola de Lisboa. 2020. Tese (Doutorado em Filosofia da Ciência, Tecnologia, Arte e Sociedade). Universidade de Lisboa, 2020, p. 28-29. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/53682>. Acesso em: 20 nov. 2023).

²¹⁰ No início da década de 1920, o matemático alemão David Hilbert (1862-1943) apresentou uma nova proposta para a fundação da matemática clássica que ficou conhecida como Programa de Hilbert. Esse programa exigia uma formalização de toda a matemática em forma axiomática, juntamente com uma prova de que esta axiomatização era consistente. A prova de consistência em si deveria ser realizada usando apenas o que Hilbert chamou de métodos “finitários”. O carácter epistemológico especial do raciocínio finitário produziria então a justificação necessária da matemática clássica. Embora Hilbert tenha proposto o seu programa desta forma apenas em 1921, várias facetas dele já estavam enraizadas no seu trabalho fundamental que remonta a cerca de 1900. O trabalho no programa progrediu significativamente na década de 1920, com contribuições de lógicos como Paul Bernays, Wilhelm Ackermann, John von Neumann e Jacques Herbrand. O projeto também teve grande influência em Kurt Gödel, cujo trabalho sobre os teoremas da incompletude é geralmente considerado como uma demonstração de que o Programa de Hilbert não pode ser executado. No entanto, continuou a ser uma posição influente na filosofia da matemática e, começando com o trabalho de Gerhard Gentzen na década de 1930, o trabalho nos chamados Programas Relativizados de Hilbert foi central para o desenvolvimento da teoria da prova (ZACH, Richard, “Hilbert’s Program”. **The Stanford Encyclopedia of Philosophy** (Winter 2023 Edition), Edward N. Zalta & Uri Nodelman (Eds.). Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/win2023/entries/hilbert-program/>. Acesso em: 30 jul. 2023).

Gödel demonstrou que os sistemas formais não podem ser completos e consistentes. De acordo com esses teoremas, se um sistema é finitário, capaz de expressar a aritmética, recursivo e consistente, então esse sistema é incompleto e não pode provar sua própria consistência. Pelo primeiro teorema, qualquer sistema formal ou aritmético consistente não pode ser completo, significando que existem proposições nesse sistema que, mesmo sendo verdadeiras, não podem ser provadas. Entretanto, ainda que as proposições que não podem ser provadas sejam transformadas em axiomas, surgirão outras proposições verdadeiras que não poderão ser provadas no sistema expandido. Desse modo, se evidencia impossível de se concretizar o projeto formalista de Hilbert, do que se infere não ser possível reduzir a matemática a um sistema lógico consistente com um número finito de axiomas e esperar que se possa provar todos os teoremas a partir deles. Com isso, Gödel demonstrou também que a matemática é maior que a lógica. Pelo segundo teorema, corolário do primeiro, tem-se que nenhum sistema matemático consistente pode provar sua própria consistência, significando que, se a matemática for mesmo consistente, isso nunca será provado pela própria matemática; assim, se ela não pode provar sua própria consistência, então ela é incompleta.²¹¹

No caso dos modelos computacionais teóricos, sua limitação também foi constatada já desde 1936, como se vê no artigo *On computable numbers, with an application to the entscheidungsproblem*, trabalho em que Turing descreve conceitualmente uma máquina universal de calcular (*Máquina de Turing*), que viria a ser a base para a construção dos sistemas de *softwares* dos computadores eletrônicos. Nesse texto, Turing descreve como essa máquina teórica era capaz de calcular somente “números computáveis”, ou seja, aqueles cujos dígitos decimais podem ser obtidos por algum algoritmo, por um método capaz de calcular seus dígitos decimais com precisão,²¹² o que faz inferir que existe um conjunto imenso de números

²¹¹ A esse respeito, cf. GÖDEL, Kurt. **On formally undecidable propositions of principia mathematica and related systems**. Trad. de B. Meltzer. Introd. de R. B. Braithwaite. New York: Dover Publications Inc., 1962. Disponível em: https://monoskop.org/images/9/93/Kurt_G%C3%B6del_On_Formally_Undecidable_Propositions_of_Principia_Mathematica_and_Related_Systems_1992.pdf. Acesso em: 18 abr. 2023.

²¹² “The ‘computable’ numbers may be described briefly as the real numbers whose expressions as a decimal are calculable by finite means. [...] The ‘computable’ numbers may be described briefly as the real numbers whose expressions as a decimal are calculable by finite mean” (TURING, Alan Mathison. On computable numbers, with an application to the Entscheidungsproblem, p. 230. **Proceedings of the London Mathematical Society**, series 2, vol. 42, n. 1, 1936, p. 230-265. Disponível em: https://www.cs.virginia.edu/~robins/Turing_Paper_1936.pdf. Acesso em: 25 abr. 2024).

não computáveis.²¹³ Desse modo, se um sistema computacional não é capaz de calcular todos os números e funções, então, é incapaz de prever e resolver todos os problemas matemáticos; logo, ele é incompleto, e essa incompletude evidencia a sua inconsistência, comprovando-se mais uma vez os teoremas de Gödel. O próprio Turing reconhece isso e estende essa conclusão ao *Entscheidungsproblem* (problema de decisão) hilbertiano,²¹⁴ afirmando que ele não poderia ter solução. E acrescenta que Church²¹⁵ havia especulado sobre uma ideia de “calculabilidade efetiva”, que seria equivalente à sua ideia de “computabilidade”, mas definida de forma bem diferente, que levaria à mesma conclusão de que o *Entscheidungsproblem* é insolúvel.²¹⁶

Ao longo do século XX, a constatação de Gödel se espalhou para o âmbito das ciências físicas, chegando, em seguida, ao campo das ciências humanas, reforçando o entendimento de que uma teoria unificada, enquanto sistema formal

²¹³ O exemplo mais citado de número não computável é a *constante de Chaitin* (Ω) ou probabilidade de parada (*the halting problem*), que representa o ponto de *bug* de um programa computacional. Esse número resulta de um processo matemático para o qual não existe qualquer algoritmo capaz de calcular seus dígitos decimais, o que resulta na impossibilidade de se prever com precisão se o programa irá parar ou rodar para sempre. Conforme destaca Lucas, não obstante Gödel, Turing e Church tenham dado três definições precisas, embora diferentes, acerca do “computável”, foi Stephen Cole Kleene quem, em 1952, nos forneceu, pela primeira vez, uma afirmação que facilmente reconhecemos como o que hoje chamamos de “problema de parada” (LUCAS, Salvador. The origins of the halting problem. *Journal of Logical and Algebraic Methods in Programming*, vol. 121, 100687, jun. 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S235222082100050X>. Acesso em: 25 abr. 2024).

²¹⁴ “**Tese de Church–Turing**. Toda a função que pode ser calculada por um procedimento finito pode também ser computada por uma máquina de Turing. Uma implicação da tese de Church–Turing é que a noção de algoritmo – até então heurística e imprecisa – encontra, através da máquina de Turing, uma caracterização matemática completa. Isto permite-nos entender melhor os limites do calculável. Por exemplo, no seu artigo Turing demonstra que o *Entscheidungsproblem* de Hilbert não pode ser solucionado por uma máquina de Turing. Mas ao aceitar a tese de Church–Turing, somos forçados a concluir que esse mesmo problema não pode ser resolvido por nenhum método de cálculo; portanto, o algoritmo que Hilbert procurava não existe” (BRUNO, Loff. A tese de Church–Turing, p. 69-70, negrito e itálico no original. *Boletim da SPM*, n. 67, out. 2012, p. 61-78. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/boletimspm/article/view/3870>. Acesso em: 24 abr. 2024).

²¹⁵ “**THEOREM XIX**. *There is no recursive function of two formulas **A** and **B**, whose value is 2 or 1 according as **A** conv **B** or not*. This follows at once from Theorem XVIII and the Lemma preceding it. As a corollary of Theorem XIX, it follows that the Entscheidungsproblem is unsolvable in the case of any system of symbolic logic which is ω -consistent (ω -widerspruchsfrei) in the sense of Gödel (*loc. cit.*, p. 187) and is strong enough to allow certain comparatively simple methods of definition and proof. For in any such system the proposition will be expressible about two positive integers a and b that they are Godel representations of formulas **A** and **B** such that **A** is immediately convertible into **B**. [...] If the Entscheidungsproblem for the system were solved, there would be a means of determining effectively of every proposition $\Psi(a, b)$ whether it was provable, and hence a means of determining effectively of every pair of formulas **A** and **B** whether **A** conv **B**, contrary to Theorem XIX. In particular, if the system of *Principia Mathematica* be ω -consistent, its Entscheidungsproblem is unsolvable” (CHURCH, Alonzo. An unsolvable problem, of elementary number theory, p. 363, negrito e itálico no original. *American J. of Math.*, vol. 58, n. 2, abr. 1936, p. 345-363. Disponível em: <https://ics.uci.edu/~lopes/teaching/inf212W12/readings/church.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2024).

²¹⁶ TURING, A. M. On computable numbers, with an application..., p. 230-231.

consistente e completo, seria algo impossível de se concretizar.²¹⁷ Não obstante, a crença nessa possibilidade ainda é presente no âmbito da física teórica, a exemplo dos estudos relacionados à Teoria M, candidata à Teoria de Tudo.²¹⁸

As conclusões de Gödel também podem ser estendidas aos projetos de línguas artificiais. Nesse sentido, avaliadas à luz dos Teoremas da Incompletude, os projetos de línguas universais e línguas filosóficas *a priori* da Modernidade seriam, de um modo geral, sistemas formais fechados pretensamente consistentes e necessariamente incompletos, que nunca poderiam chegar ao *status* de perfeição, constatação que reafirma o caráter mítico e utópico da busca da língua perfeita. Conforme adverte Steiner, “A linguagem não funciona num circuito fechado e não envolve sistemas autossuficientes de axiomas.”²¹⁹ Em sentido semelhante, Habermas, tratando das teorias da argumentação no âmbito do discurso jurídico, critica os modelos teóricos ideais (a exemplo do modelo dworkiniano de Hércules, do qual se tratará no Capítulo V), que se baseiam na concepção metafísica de sistema, os quais se fecham circularmente numa corrente de argumentos alinhavados numa teoria, onde as razões se interligam sistematicamente e se apoiam mutuamente.²²⁰

²¹⁷ Lannes sintetiza a repercussão dos Teoremas da Incompletude na epistemologia das ciências não matemáticas, e como eles impactaram a forma de pensamento nessas áreas do conhecimento: “Os físicos olharam para o Teorema de Gödel e viram uma física inesgotável, os pais da ciência da computação olharam para o Teorema de Gödel e viram uma máquina que não executa todas as tarefas propostas numa determinada linguagem de programação, nas ciências cognitivas olharam para o Teorema de Gödel e encontraram uma relação entre cérebro e computador, nas humanidades, o Teorema de Gödel motivou diversos olhares: contribuiu para a formulação do conceito de pós-modernidade, de compreendê-la; para repensar na ciência dentro deste contexto, sua lógica de pesquisa, da legitimação do saber; para compreender o comportamento humano, para compreender como a linguagem opera com a realidade” (LANNES, Wagner. **A incompletude além da matemática**: impactos culturais do teorema de Gödel no Século XX. 2009. Tese (Doutorado em História). Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2009, p. 162. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/VGRO-82THEU/1/wagner_lannes.pdf. Acesso em: 20 abr. 2023).

²¹⁸ No âmbito da física teórica, Hawking, na obra *The Universe in a Nutshell* (2001), dá continuidade à abordagem da busca pela teoria de tudo, narrativa iniciada em *A Brief History of Time* (1988). Hawking discute a busca por uma Teoria de Tudo e sua relação com a Teoria M [feixe de teorias, cada uma explicando aspecto(s) relevante(s) da realidade física e cósmica]. Ele sugere que, embora tenhamos identificado várias teorias aparentemente diferentes, todas podem ser aproximações de uma teoria subjacente única. Ele compara a situação ao desenvolvimento da teoria da gravitação, onde a teoria de Newton é uma aproximação da teoria da relatividade geral de Einstein no limite em que o campo gravitacional é pequeno. Hawking descreve a Teoria M como um quebra-cabeças, onde as bordas são compreendidas (por serem mais fácil de identificar), mas há um “buraco” central desconhecido. Ele enfatiza que a busca pela Teoria de Tudo não estará completa até que esse buraco seja preenchido, indicando a necessidade de mais pesquisas para a compreensão mais profunda e abrangente do cosmos (HAWKING, Stephen. **O universo numa casca de noz**. Trad. de Ivo Korytowski. São Paulo: Editora Mandarim, 2001, p. 181-182).

²¹⁹ STEINER, G. **Después de Babel...**, p. 468, tradução livre.

²²⁰ HABERMAS, Jürgen. **Direito e democracia**: entre facticidade e validade. Trad. de Flávio Breno Siebeneichler, Rio de Janeiro, 1997, vol. I, p. 282-283.

Em relação ao caráter da abordagem que faz acerca da temática da busca da língua perfeita, Eco esclarece que, em que pese ao fato de utilizar instrumentos semióticos e exigir do leitor certo interesse semiótico pelo tema, a sua pesquisa melhor se situa no campo da história das ideias.²²¹ Conforme sintetiza Silva, a história das ideias, enquanto domínio específico de produção do conhecimento historiográfico, surgiu nos Estados Unidos, por volta de 1930, com a proposta de Arthur Lovejoy em torno das “ideias-unidade”. Num segundo momento, por volta dos anos 1960/1970, Quentin Skinner trouxe a proposta do “contextualismo linguístico” nesse campo historiográfico, influenciado pelo movimento da *linguistic turn*. Por último, os historiadores das ideias desenvolveram a proposta teórico-metodológica de “abordagem dialógica”, nos anos 1970/1980, segundo a perspectiva epistemológica proposta por Dominick LaCapra.²²²

Para Lovejoy, as ideias-unidade funcionam como uma categoria metodológica que permite ao historiador apreender, de forma mais vívida, os padrões (elementos intemporais) e as diferenças (historicidade) presentes, por exemplo, no campo dos sistemas filosóficos ao longo do tempo. Assim, as ideias, na perspectiva de uma historiografia do pensamento, podem ser mapeadas ao longo dos séculos em diferentes sociedades.²²³ A seu turno, Skinner defende que uma metodologia, livre de equívocos epistemológicos, para o estudo de uma ideia numa perspectiva histórica somente é possível se for considerada a natureza de todos os contextos e ações – os

²²¹ ECO, U. **A busca da língua perfeita**, p. 16-17.

²²² SILVA, Ricardo Oliveira da. História das Ideias: abordagens sobre um domínio historiográfico, p. 6 e 24. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais – RBHCS**, vol. 7, n. 13, p. 6-26, jul./2015. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10630>. Acesso em: 03 nov. 2022.

²²³ “By the history of ideas I mean something at once more specific and less restricted than the history of philosophy. It is differentiated primarily by the character of the units with which it concerns itself. Though it deals in great part with the same material as the other branches of the history of thought and depends greatly upon their prior labors, it divides that material in a special way, brings the parts of it into new groupings and relations, views it from the standpoint of a distinctive purpose. Its initial procedure may be said – though the parallel has its dangers – to be somewhat analogous to that of analytic chemistry. In dealing with the history of philosophical doctrines, for example, it cuts into the hard-and-fast individual systems and, for its own purposes, breaks them up into their component elements, into what may be called their unit-ideas. The total body of doctrine of any philosopher or school is almost always a complex and heterogeneous aggregate – and often in ways which the philosopher himself does not suspect. It is not only a compound but an unstable compound, though, age after age, each new philosopher usually forgets this melancholy truth. One of the results of the quest of the unit-ideas in such a compound is, I think, bound to be a livelier sense of the fact that most philosophic systems are original or distinctive rather in their patterns than in their components” (LOVEJOY, Arthur O. **The Great Chain of Being: a study of the history of an idea**. Cambridge and London: Harvard University Press. 22.ed. 2001, p. 3. Disponível em: <https://archive.org/details/ArthurO.LovejoyTheGreatChainOfBeing/mode/1up?view=theater>. Acesso em: 14 mar. 2023).

jogos de linguagem – dentro dos quais essa ideia pode aparecer. Deve-se destacar a importância de se apreender a intencionalidade do autor na obra em análise, considerando seu contexto linguístico, ou seja, nesse estudo não se deve priorizar os significados das palavras, mas seus usos.²²⁴ Skinner também adverte que a crença de que teóricos clássicos comentam um determinado conjunto de “conceitos fundamentais” necessariamente formando uma “doutrina” sobre determinada ideia deu origem a uma série de mitologias e absurdos exegéticos que atormentaram durante muito tempo a história das ideias, levando ao cometimento de diversos absurdos históricos.²²⁵ Por sua vez, no âmbito da história intelectual, LaCapra defende uma noção mais “performativa” de leitura e interpretação na qual é feita uma tentativa de “compreender” os grandes textos e alcançar um nível de percepção e talvez de uso da linguagem que discute ditos textos.²²⁶ Conforme se nota, o mito da língua perfeita, tema relacionado ao âmago da presente reflexão, pode adequadamente ser estudado a partir de uma perspectiva histórica de ideia-idade, já que ele se evidencia como uma realidade passível de ser mapeada ao longo dos séculos, especialmente na civilização cristã-ocidental.

²²⁴ “First, it becomes clear that if we wish to understand a given idea, even within a given culture and at a given time, we cannot simply concentrate, a la Lovejoy, on studying the forms of words involved. [...] Rather we must study all the various situations, which may change in complex ways, in which the given form of words can logically be used – all the functions the words can serve, all the various things that can be done with them. The great mistake lies not merely in looking for the “essential meaning” of the ‘idea’ as something which must necessarily ‘remain the same,’ but even in thinking of any ‘essential’ meaning (to which individual writers ‘contribute’) at all. The appropriate, and famous, formula – famous to philosophers, at least – is rather that we should study not the meanings of the words, but their use. For the given idea cannot ultimately be said in this sense to have any meaning that can take the form of a set of words which can then be excogitated and traced out over time. Rather the meaning of the idea must be its uses to refer in various ways” (SKINNER, Quentin. *Meaning and Understanding in the History of Ideas*, p. 36-37. **History and Theory**, vol. 8, n. 1, 1969, p. 3-53. Publicado por Wiley for Wesleyan University. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2504188>. Acesso em: 13 abr. 2023).

²²⁵ SKINNER, Quentin. Significado e interpretação na História das Ideias. Trad. de Marcus Vinícius Barbosa, p. 360. **Tempo e Argumento**, Florianópolis, v. 9, n. 20, p. 358-399. jan./abr. 2017. Tradução de: *Meaning and Understanding in the History of Ideas*. SKINNER, Quentin. *Visions of Politics*. Londres: Cambridge University Press, 2001, vol. I, cap. 4, p. 57-89. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/tempo/article/view/2175180309202017358>. Acesso em: 22 nov. 2023.

²²⁶ “Una comprensión diferente de la historia intelectual como una historia de textos puede permitir una formulación más convincente de problemas introducidos por enfoques ya establecidos y un intercambio recíprocamente más informativo con el tipo de historia social que relaciona discurso e instituciones. En el marco de esta comprensión, lo que en las perspectivas que mencioné se toma como supuesto o se pasa por alto se convierte en un problema para su investigación. Uno de esos problemas, en la encrucijada misma de lo documentarlo y lo dialógico, es la naturaleza precisa de la relación entre los textos y sus diversos contextos pertinentes” (LACAPRA, Dominick. *Repensar la historia intelectual y leer textos*. PALTI, Elías José (Org.). **Giro lingüístico e história intelectual**. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, 2012, p. 237-293).

Da análise de *A busca da língua perfeita*, nota-se que a proposta de Eco, além da abordagem a partir da história das ideias, apresenta também clara influência da perspectiva metodológica da “longa duração histórica”, de Fernand Braudel, grande estudioso da “história das civilizações”,²²⁷ com a pretensão de composição de uma “história globalizante”. Nessa perspectiva, a história pode ser compreendida a partir dos fatos ou acontecimentos (curta duração), da conjuntura histórica (média duração) e da estrutura (longa duração – ou tempo geográfico). A *episteme* de Braudel influenciou não apenas a historiografia mas também o conjunto das ciências humanas, na medida em que possibilitou a abordagem dos fatos, fenômenos e processos sociais a partir de uma nova perspectiva temporal, que leva em consideração a permanência de certas estruturas no devir histórico. A perspectiva da longa duração histórica se mostra interessante ao estudo de elementos civilizacionais duradouros, a exemplo da temática da busca da língua perfeita que, de modo semelhante, influenciou a *episteme* das ciências humanas de forma geral, incluindo a ciência jurídica. Para Braudel, “Os mitos, de lento desenvolvimento, também correspondem a estruturas de uma longa duração.”²²⁸

Sobre a perspectiva da longa duração, Aguirre Rojas afirma que as civilizações também podem ser entendidas como culturas, ou mentalidades, ou formas de consciência igualmente seculares. Assim como permanecem e resistem nas fronteiras geográficas, nos comportamentos econômicos ou nas estruturas sociais, essas “prisões mentais de longa duração”²²⁹ (ou história das resistências), que encerram os homens durante séculos e até milênios, também perduram. Incutem-

²²⁷ Braudel afirma que as civilizações são realidades de longa, de inesgotável duração, readaptadas constantemente a seu destino, superando em longevidade a todas as outras realidades coletivas. As civilizações sobrevivem aos transtornos políticos, sociais, econômicos e ideológicos que, por outro lado, dirigem insidiosamente, às vezes, poderosamente. Nesse sentido, a Revolução Francesa não é um corte total no destino da civilização francesa, nem a Revolução de 1917 no da civilização russa, que alguns denominam, para ampliá-la mais, de civilização ortodoxa oriental (BRAUDEL, Fernand. **Escritos sobre História**. México: FCE: 1991, p. 255).

²²⁸ BRAUDEL, Fernand. **La historia y las ciencias sociales**. Madrid: Alianza Editorial, 1970, p. 95, tradução livre.

²²⁹ “Certas estruturas, por viverem muito tempo, tornam-se elementos estáveis de uma infinidade de gerações: embarçam a história, incomodam-na, e assim comandam seu fluxo. Outras estão mais prontas a serem destruídas. Mas tôdas são, por sua vez, sustentáculos e obstáculos. Como obstáculos, elas se marcam como limites (envoltórios, no sentido matemático), dos quais o homem e suas experiências não podem libertar-se. Pense-se na dificuldade de quebrar certos quadros geográficos, certas realidades biológicas, certos limites da produtividade, até mesmo certas sujeições espirituais: os quadros mentais são também prisões de longa duração” (BRAUDEL, Fernand. *História e ciências sociais – a longa duração*, p. 268. **Revista de História da USP**, n. 62, v. XXX, abr./jun. 1965, p. 261-294. Disponível em: <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/675>. Acesso em: 20 abr. 2023).

lhes, por exemplo, uma certa atitude face ao trabalho, certas concepções da vida, da morte ou do amor, assim como determinadas visões de mundo, da natureza e da própria sociedade.^{230_231}

Contudo, não se pode deixar de mencionar que a tese braudeliana, não obstante tenha alcançado grande repercussão no âmbito da epistemologia das ciências humanas, ela também é alvo de objeções. De uma forma geral, essas críticas estão relacionadas à possível afirmação de um determinismo geográfico na longa duração; uma rigidez cronológica nas dimensões espaço-temporais da longa, média e curta duração; uma demasiada ênfase no aspecto econômico, em detrimento dos fatores culturais, ideológicos e sociais; um acentuado estruturalismo presente na longa duração; uma falta de atenção a eventos individuais críticos e decisivos de certos processos históricos; e a limitações de aplicação prática de sua metodologia, já que ela requer aporte significativo de dados e informações nem sempre disponíveis para certos períodos históricos.²³²

A par dessas observações, a perspectiva braudeliana é, portanto, nítida na abordagem de Eco. Confirmando a tese de estruturas permanentes, o semioticista italiano assinala que a busca pela língua perfeita é milenar (longuíssima duração), e se dá tanto na direção do passado, por meio da linguística comparada, visando a

²³⁰ AGUIRRE ROJAS, Carlos Antonio. **Fernand Braudel e as ciências humanas**. Trad. de Jurandir Malerba. Londrina: Eduel, 2013, *E-book*, p. 76. Disponível em: http://www.historia.seed.pr.gov.br/arquivos/File/sugestao_leitura/braudel.pdf. Acesso em: 28 jul. 2022.

²³¹ Também merece pontual menção uma outra perspectiva de uma história fundada em estruturas permanentes, ou de categorias objetivas (pré-linguísticas) de conhecimento, que é a história dos conceitos, de Koselleck. Conforme destaca Pereira, no paradigma filosófico de Koselleck a história não é apenas o resultado das leituras e interpretações de outras teorias semelhantes produzidas ao longo da história, mas possui um estatuto, de certo modo, “transcendental”. Pelo princípio da história dos efeitos, Koselleck afirma que o sentido de se estudar um texto ou um fenômeno histórico vem antes de tudo pelo efeito que ele teve no mundo e na história. “A abordagem semântica de Koselleck não implica um interesse puramente ‘histórico-linguístico’, uma busca pelos diversos significados históricos dos termos, apenas. A ‘história dos conceitos’ tem por escopo chegar até a experiência humana expressa na linguagem. Como já dissemos, as categorias transcendentais definidas por Koselleck são o pano de fundo para explicar a dimensão da ação. Deste modo, abre-se uma importante ligação entre a ‘história dos conceitos’ e a ‘história social’.” (PEREIRA, Luísa Rauter. **A História e “o Diálogo que Somos”**: A Historiografia de Reinhart Koselleck e a Hermenêutica de Hans-Georg Gadamer. 2004. Dissertação (Mestrado em História Social da Cultura). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2004, p. 48 e 60. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=7199@1>. Acesso em: 20 fev. 2024).

²³² Para uma análise crítica da *episteme* de Braudel, cf. RIBEIRO, Guilherme da Silva. **Fernand Braudel, geohistória e longa duração**: críticas e virtudes de um projeto historiográfico. São Paulo: Annablume, 2017. “O determinismo geográfico braudeliano não é outra coisa senão a evidência que os aspectos naturais não estão separados e isolados das atividades humanas. Eles fazem parte de um todo onde o clima, o relevo, a hidrografia, o sítio e a posição jogam papel crucial na história das sociedades” (*Ibidem*, p. 67).

identificar a possível língua original, da qual todas as demais teriam derivado, quanto no sentido do futuro, por meio das diversas iniciativas para a constituição de uma língua universal. Embora não se tenha chegado a nenhum dos dois resultados, constata-se que a língua perfeita, enquanto mito inspirador dos esforços nesse processo histórico e civilizacional de busca, vem fomentando importantes discussões no âmbito da filosofia da linguagem e da linguística.

A esse respeito, Fontes destaca que a busca da língua perfeita teve como “efeito colateral” benéfico o considerável avanço do conhecimento na área da linguística comparada, a qual “se desenvolveu bastante e chegou a várias descobertas importantes sobre a história das línguas, formulando, por exemplo, a hipótese do indo-europeu como idioma que teria dado origem a uma família de línguas.”²³³ Por sua vez, Bally ressalta que a “descoberta” do sânscrito, língua mais arcaica que o latim e o grego, em certos aspectos, revolucionou as ideias sobre a origem das línguas e desfez um erro de vinte séculos, permitindo estabelecer analogias entre os diversos idiomas indo-europeus, favorecendo o nascimento da gramática comparada e estabelecendo o tronco comum e a filiação entre esses idiomas.²³⁴ No mesmo sentido, Harris e Taylor afirmam que o movimento romântico despertou um novo interesse nas línguas de civilizações antigas e culturas exóticas no exterior. Mas o fator chave no desenvolvimento acadêmico dos estudos linguísticos foi mesmo a descoberta do sânscrito.²³⁵

Allison destaca que os comparativistas fizeram grandes progressos na descoberta da genealogia de várias línguas. Eles tentaram determinar por inferência o que a história falhou em preservar. Em alguns casos, a abordagem evolutiva do estudo da linguagem pode ser baseada em fatos historicamente verificáveis. O estudo do latim, por exemplo, como a reconhecida língua-mãe do francês, espanhol, português, italiano e romeno, permitiu aos linguistas comparativistas compreender melhor os processos evolutivos. Com as pistas e percepções fornecidas pela comparação das línguas românicas, os linguistas conseguiram classificar a maioria das línguas do mundo. Os estudos comparativos falharam, no entanto, em produzir

²³³ FONTES, F. F. O que é a virada linguística?, p. 5.

²³⁴ BALLY, C. **El lenguaje y la vida**, p. 18.

²³⁵ HARRIS, Roy; TAYLOR, Talbot J. **Landmarks in linguistic thought I: The Western tradition from Socrates to Saussure**. 2.ed. New York: Routledge, 1997, p. xx.

muitas evidências de apoio para a teoria da monogênese ou de uma fonte linguística originária.²³⁶

A ideia de língua perfeita, enquanto estrutura mental que resiste e transita na longa duração, também pode ser analisada a partir da perspectiva epistemológica “da história das mentalidades”. Segundo Vovelle, o conceito de mentalidade, para fins desta metodologia, é mais amplo e mais flexível que o conceito marxista de ideologia, já que integra o que não está formulado, o que permanece aparentemente como “não significativo” e o que se conserva muito encoberto ao nível das motivações inconscientes, favorecendo o estudo de uma História Total. Essa metodologia trabalha com a ideia de “força de inércia das estruturas mentais” e, nesse sentido, a mentalidade não se confunde com a ideologia, já que ela não se reduz ao econômico e ao social, integrando também noções novas, tais como a de “inconsciente coletivo” ou “imaginário coletivo”, categorias que, a seu turno, não se confundem com as acepções próprias da psicanálise (exceto a de Jung,²³⁷ em parte) ou da antropologia cultural de Lévi-Strauss, mas que têm um caráter muito mais empírico, “remetendo à autonomia de uma aventura mental coletiva que obedece a seus ritmos e causalidades próprios.”²³⁸

No caso da linguagem perfeita, a abordagem da história das mentalidades se mostra metodologicamente adequada, por exemplo, para o estudo da história das ideias ou da ciência do período específico da contemporaneidade, abrangendo especialmente os últimos duzentos anos, marcado pela mentalidade iluminista do progresso infinito, seguida do movimento positivista e, depois, do positivismo lógico. Isso porque nesse período de pouco mais de dois séculos, o extraordinário desenvolvimento da ciência e do conhecimento em geral trouxe, subjacente, a ideia (estrutura persistente) de que a exatidão e clareza das ciências físicas e matemáticas poderiam ser emprestadas ao discurso das ciências sociais (ou ciências da cultura, como nominadas nessa época), visando a criar uma suposta linguagem perfeita para

²³⁶ ALLISON, W. L. In *The Beginning Was The Word...*, n.p..

²³⁷ Segundo Jung, “O inconsciente coletivo não se desenvolve individualmente, mas é herdado. Ele consiste de formas preexistentes, arquétipos, que só secundariamente podem tornar-se conscientes, conferindo uma forma definida aos conteúdos da consciência” (JUNG, Carl Gustav. **Os arquétipos e o inconsciente coletivo**. Petrópolis: Vozes, 2014, p. 55). Em razão de sua especificidade, o conceito junguiano não será usado na presente abordagem. Desse modo, ao se utilizar o termo arquétipo (p. ex., “arquétipo mítico”) será sempre no seu sentido geral ou filosófico de modelo, representação ou paradigma.

²³⁸ VOVELLE, Michel. **Ideologias e mentalidades**. Trad. de Maria Julia Cottvasser. São Paulo: Brasiliense, 2014, p. 19-21.

a ciência. Essa crença dominou a mentalidade de boa parte dos intelectuais de então, redundando nas diversas vertentes de cientificismo dos séculos XIX e XX, como se verá com mais detalhes no capítulo seguinte. Para Vovelle, a história das mentalidades se interessa por aquilo “que mobiliza os homens em suas motivações conscientes ou não e nas atitudes que as prolongam.”²³⁹

A abordagem histórica da língua (ou linguagem) perfeita também pode ser auxiliada, ainda que em menor medida, pela chamada “psicologia histórica” (para alguns, psico-história),²⁴⁰ também oriunda da Escola dos Annales. A proposta metodológica da psicologia histórica caminha numa interface entre a psicologia, a antropologia cultural e a história, enfatizando a dimensão psicológica da experiência histórico-cultural, numa espécie de psicologia da cultura. Nessa perspectiva, Vernant afirma que, se existe uma história do homem interior, solidária da história das civilizações, a volta aos gregos é obrigatória, haja vista a vasta disponibilidade de documentos e de estudos sobre o universo grego antigo, além de sua herança cultural que até nós chegou:

As obras que a Grécia antiga criou são bastante “diferentes” daquelas que formam o nosso universo espiritual para nos expatriar de nós mesmos, para nos dar, com a sensação da distância histórica, a consciência de uma transformação do homem. Ao mesmo tempo, elas não nos são estranhas, como outras. Transmitiram-se até nós sem solução de continuidade. Ainda estão vivas nas tradições culturais às quais não cessamos de nos ligar. O homem grego, bastante afastado de nós para que seja possível estudá-lo como um objeto, e como um objeto diverso, ao qual não se aplicam exatamente as nossas categorias psicológicas de hoje, é, entretanto, bastante próximo para que possamos sem muitos obstáculos entrar em comunicação com ele, compreender a linguagem que fala em suas obras, atingir, além dos textos e documentos, os conteúdos mentais, as formas de pensamento e de sensibilidade, os modos de organização do querer e dos atos, em resumo, uma arquitetura do espírito.²⁴¹

A esse respeito, Eliade acrescenta que o processo de “desmitificação” do conhecimento sobre a realidade humana e do cosmos começou com as primeiras

²³⁹ VOVELLE, M. **Ideologias e mentalidades**, p. 125.

²⁴⁰ “Psicologia histórica também aparece associada aos termos mentalidades, antropologia histórica, psichistória (ou psico-história); os autores aludem ora a uma disputa, ora sobreposição, ora oposição entre essas denominações. Disto resulta, em parte, a alternância e a imprecisão na delimitação e definição desses termos” (WAENY, Maria Fernanda Costa. Presença da Psicologia Histórica no Brasil, p. 624. **Estudos de Psicologia**, vol. 18, n. 4, p. 623-630, out./dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epsic/a/cLPcrQy7GRzxzJSdzRrFMFc/?lang=pt>. Acesso em: 06 ago. 2022). De lado essas controvérsias, a psicologia histórica constitui um instrumental teórico-metodológico muito rico para auxiliar nos estudos de caráter antropológico-cultural.

²⁴¹ VERNANT, Jean-Pierre. **Mito e pensamento entre os gregos**: estudos de psicologia histórica. Trad. de Haiganuch Sarian. 2.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990, p. 16-17.

especulações filosóficas, ainda que derivadas das mitologias do universo grego antigo. Entretanto, “a desmistificação da religião grega e o triunfo, com Sócrates e Platão, da filosofia rigorosa e sistemática, não aboliram definitivamente o pensamento mítico.” Não obstante, o mito somente pôde ser ultrapassado em razão do processo de despertar da consciência histórica no judeu-cristianismo e seu desenvolvimento em Hegel e seus sucessores –, com a assimilação radical desse novo modo de ser no Mundo que representa a existência humana. Contudo, o mito não foi abolido, conseguindo sobreviver especialmente na historiografia, embora radicalmente modificado (se não perfeitamente camuflado).²⁴²

Desse modo, as transformações por que passou o universo cultural grego clássico, especialmente a transição do pensamento mítico à razão, contribuíram decisivamente para a formação da civilização ocidental. Conforme assinala Vernant, essas transformações marcam uma profunda mudança de mentalidade, a qual pode ser estudada pela perspectiva da psicologia histórica, abordando-se não apenas os passos da inteligência ou os mecanismos do raciocínio, mas também os “grandes quadros do pensamento e todo o conjunto das funções psicológicas: modos de expressão simbólica e manejo de sinais, tempo, espaço, causalidade, memória, imaginação, organização dos atos, vontade, pessoa”.²⁴³ O mesmo se pode dizer do legado judaico-cristão, o qual contribuiu de modo profundo para a formação da cosmovisão e da cultura do homem moderno. Esse processo histórico de longa duração é perpassado por um conjunto de elementos simbólicos-psicológicos, dentre os quais está a ideia de língua perfeita, apresentada em forma de crença ou narrativa mítica. Em suas descontinuidades, essa crença assumiu diversos matizes, alterando o seu paradigma de perfeição, de acordo com as transformações culturais, sociais, econômicas e políticas vividas em cada período, ao mesmo tempo em que foi influenciando a epistemologia do conhecimento filosófico e científico, especialmente a partir da Revolução Cultural-Científica iniciada no século XVII.

Sem reduzir sua análise a uma visão estática e reconhecendo que a dimensão diacrônica da linguagem é uma realidade em perpétuo movimento, Steiner também dá destaque ao sentido da supremacia persistente da tradição clássica e hebraica como uma das forças mais importantes, e possivelmente fundamentais, que guiaram dois mil anos de sensibilidade ocidental. Ele acrescenta que esse sentido determinou

²⁴² ELIADE, M. **Mito e realidade**, p. 101-102.

²⁴³ VERNANT, J. **Mito e pensamento entre os gregos...**, p. 17.

em grande medida as concepções ocidentais de razão e da forma. As novas formas e os novos discursos são medidos e valorados dentro e contra o legado exemplar, e avançam a partir de citações, explícitas ou não, das fórmulas clássicas. Assim como a história da religião no Ocidente nada mais é do que uma história de variantes e acréscimos ao cânone judaico-helenístico, também entre nós a metafísica, as artes plásticas, as humanidades, os critérios científicos estão limitados a reproduzir, com maior ou menor intencionalidade, os paradigmas platônico, aristotélico, homérico ou sofocliano. A novidade do conteúdo e das consequências empíricas das ciências naturais e das tecnologias tem dissimulado a constância determinista da tradição. Mas no discurso filosófico e nas artes, onde a novidade é, na melhor das hipóteses, um conceito problemático, prevalece o impulso para a repetição; para a organização através de referências ao passado.²⁴⁴

O sentido mítico no interesse do homem moderno pela historiografia (mais do que pela história em si), revela-se no esforço para conservar a memória dos acontecimentos contemporâneos e o desejo de conhecer o mais exatamente possível o passado da humanidade.²⁴⁵ A esse respeito, Eliade afirma:

A *anamnesis* historiográfica do mundo ocidental [...] prolonga, embora em outro plano, a valorização religiosa da memória e da recordação. Não se trata mais de mitos nem de exercícios religiosos. Mas subsiste um elemento comum: a importância da rememoração exata e total do passado. Rememoração dos *eventos míticos*, nas sociedades tradicionais; rememoração de *tudo o que se passou no Tempo histórico*, no Ocidente moderno. A diferença é demasiadamente evidente para nela insistirmos. Ambos os tipos de *anamnesis*, porém, projetam o homem para fora do seu “momento histórico”. E a verdadeira *anamnesis* historiográfica também desemboca num Tempo primordial, em que os homens estabeleceram os seus comportamentos culturais, embora acreditando que esses comportamentos lhes foram revelados pelos Entes Sobrenaturais.²⁴⁶

Nesse sentido, não obstante a abordagem da língua perfeita na presente reflexão seja de caráter filosófico-linguístico, a referência que se faz às metodologias da “história das ideias”, da “longa duração histórica”, da “história das mentalidades” e da “psicologia histórica” permite realçar a dimensão diacrônica desse intrincado objeto, evidenciando sua persistência e sua natureza enquanto estrutura mental e simbólica que resiste e se protraí no tempo, animando, de forma consciente ou não, a

²⁴⁴ STEINER, G. *Después de Babel...*, p. 535.

²⁴⁵ ELIADE, M. *Mito e realidade*, p. 120.

²⁴⁶ ELIADE, M. *Op. cit.*, p. 122, itálico no original.

ação do homem no devenir histórico, constituindo-se, assim, em um importante mito formador da civilização ocidental.

Conforme visto, enquanto mito, a língua perfeita constitui um *signo*, uma linguagem. A propósito, o esquema concebido por Barthes²⁴⁷ para descrever o mito como objeto semiótico pode ser plenamente aplicado para se analisar a ideia de língua perfeita enquanto mito que, juntamente com o Direito e a inteligência artificial, compõe a problemática da presente reflexão. Passa-se, então, à sua análise: primeiro, no nível *linguístico*, os vocábulos “língua” e “perfeita” possuem, respectivamente, significados simples e próprios (língua = sistema que possibilita a comunicação; e perfeita = aquilo em que não há defeito); segundo, no nível do *mito*, a expressão “língua perfeita”, da maneira como é encarada neste trabalho, não significa exatamente a literalidade das duas palavras ou a soma pura e simples dos dois significados. A sua significação verdadeira e última, no caso, é a língua primordial ou língua-mãe perdida, que permitiria compreender com perfeição a ontologia humana e os fenômenos da natureza, possibilitando a aquisição do conhecimento absoluto ou perfeito. Desse *significado* infere-se resultar um sistema semiológico particular, ampliado, já que ele inicia no esquema tridimensional da língua (*signo*, *significante*, *significado*), mas vai adiante dele, nos seguintes termos: o *significante* “língua perfeita” é, ele próprio, formado por um total de *signos* que, por si só, já constitui um sistema semiológico no nível da linguagem (linguagem-objeto). Em continuidade, o esquema formal segue como preconizado, resultando numa *significação global* no nível do mito (metalinguagem), que é a correlação do *significante* (“língua perfeita”) e do *significado* (resumidamente, “língua primordial que permite o conhecimento perfeito ou absoluto”).

Sintetizando, tem-se:

No nível *linguístico* (sistema semiológico primeiro):

- *Língua* (de forma resumida, sistema que possibilita a comunicação);
- *Perfeita* (aquilo em que não há defeito);

No nível do *mito* (sistema semiológico segundo, derivado do primeiro):

- *Língua perfeita* (língua primordial ou língua-mãe perdida, que permitiria compreender com perfeição a ontologia humana e os fenômenos da natureza, possibilitando a aquisição do conhecimento absoluto ou perfeito).

²⁴⁷ Visto alhures, quando se abordou a questão do mito. Nesse sentido, cf. BARTHES, R. **Mitologias**, p. 137.

A narrativa da língua perfeita não é exclusividade do universo simbólico da civilização cristã-ocidental, conforme se verá no item a seguir.

3.2.A língua primordial em outras culturas

Para Eco, o nascimento da Europa, mais que um processo de eventos militares ou políticos, é, em grande medida, resultado de um conjunto de eventos linguísticos. A Europa, no sentido em que é entendida modernamente, nasce de um processo que se inicia com a queda do Império Romano do Ocidente e a ascensão dos reinos bárbaros, culminando com a formação das línguas românicas. Antes de se constituir como um mosaico de nações, o subcontinente se apresentava como uma Babel de línguas novas, fato que se constituía num gigantesco desafio civilizacional a ser superado:

A Europa inicia-se com o nascimento das suas línguas vernáculas, e a cultura crítica da Europa se inicia pela reação, às vezes alarmada, à irrupção dessas línguas. A Europa enfrenta o drama da fragmentação das línguas e começa a refletir sobre o próprio destino de civilização multilíngue. Embora sofrendo com o impacto, procura encontrar um remédio: quer refazendo o seu caminho para trás, em busca da língua falada por Adão, quer para frente, tentando construir uma língua da razão que possua a perfeição perdida da língua de Adão.²⁴⁸

A primeira referência ao tema da língua perfeita no caldeirão cultural da incipiente Europa é encontrada na obra intitulada *Auraicept na n-Éces* (*Os preceitos dos poetas*), publicada no século VII,²⁴⁹ na qual gramáticos irlandeses tentam demonstrar as vantagens da língua gaélica em comparação à gramática latina. Fenius Farsaidh, lendário rei da Cítia, personagem presente em diferentes versões da mitologia irlandesa, inventor do alfabeto Ogham e da língua gaélica, é o protagonista da narrativa mítica contida no enredo da obra.²⁵⁰ Por meio da relação entre as partes

²⁴⁸ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 30.

²⁴⁹ Segundo Weedwood, a Irlanda, a exemplo da Islândia e da Provença, possuía uma tradição literária vernácula muito dinâmica, e nessas três áreas foram escritas gramáticas que tinham a pretensão de estabelecer os princípios gerais ou universais das línguas. A mais antiga conhecida é a porção canônica da *Auraicept na n-Éces*, "A cartilha do erudito", uma gramática em irlandês antigo, cujas porções mais antigas devem remontar ao século VII. Embora moldada, de uma forma geral, sobre os gramáticos latinos da Antiguidade tardia, a doutrina da *Auraicept* é singularmente independente e excêntrica, onde conceitos gerais se mesclam com pormenores próprios ao irlandês antigo. Por exemplo, o conceito de caso é estendido dos seis do latim para incluir algo como 28 no irlandês antigo. Os gramáticos posteriores das escolas dos bardos se concentraram nas complexidades das flexões, na formação de palavras e na sintaxe do irlandês (WEEDWOOD, Bárbara. **História Concisa da Linguística**. Trad. de Marcos Bagno. São Paulo: Parábola Editorial, 2002, p. 62-63).

²⁵⁰ "Fenius Farsaidh was the name of their chief, and he was a sage in the principal languages even before he came from the North out of Scythia. The reason why superiority is claimed on behalf of

compositivas da Torre de Babel (argila, água, lã, sangue, madeira, cal, piche, linho e betume) e os elementos do discurso (nome, pronome, verbo, advérbio, participio, conjugação, preposição e exclamações), Eco afirma que a obra tenta demonstrar, de forma mística, que a estrutura da língua é comparável à construção da torre, significando que a língua gaélica se constituiria no primeiro e único exemplo de superação da confusão de línguas. Nesse sentido, “Tal língua primigênia e, portanto, sobrenatural conserva sinais do isomorfismo com o ordenamento natural da criação e estabelece uma espécie de ligação icônica entre gênero gramatical e referente, quando fosse respeitada a ordem correta dos elementos.”²⁵¹ Não obstante, o semiótico salienta que a utopia de uma língua perfeita não constituiu uma obsessão apenas para a cultura europeia, já que a alegoria da confusão das línguas (bem como a tentativa de remediá-la mediante a descoberta ou invenção de uma língua comum) é percebida na história de todas as culturas.²⁵²

No mesmo sentido, Steiner afirma que quase todas as civilizações têm a sua versão de Babel, com a sua mitologia da dispersão original das línguas. Da sabedoria bramânica às tradições folclóricas celtas e norte-africanas, todas ou praticamente todas as mitologias linguísticas concordam em acreditar que a língua original foi dividida em setenta e dois fragmentos ou qualquer múltiplo simples deste número.

these three languages is owing to the amount of compositions that were made out of them, and owing to the mingling wherewith they mingled with every language, or again it was owing to the superscription that was written out of the three of them upon the board of the Cross. [...] Since Fenius did not get a perfection of the languages at the Tower, he dispersed his school and his disciples abroad throughout the cities and territories of the earth on every side to learn the languages, and Fenius supported them with both food and clothing whilst they were so learning, to wit, seven languages [i. years], and Fenius stayed at the Tower and dwelt till his school came unto him from every direction, and he kept instructing the many races of the world at the Tower during that space of time. Hence he said in the body of the book that Fenius himself remained there at the Tower and there he dwelt. Other authors say that of the children of Ionan son of Japheth son of Noah from whom the Greeks originated and from whom Fenius sprung, there were none at the building of the Tower. [...] Now after the disciples came to Fenius from learning, and after showing their journeys, to wit, their wanderings, and their works, to wit, their studies, then they asked the sage, to wit, Fenius to select for them out of the many languages, a language that no one else should have but which might belong to them alone. Wherefore on that account for them was invented the Select Language with its superadditions, the Language of the Irish, and the Additional Language, and the Language Parted among the principal letters as he has related in the Great Book of Woods, and the Language of the Poets whereby each one of them converses with another, and the Common Language which serves for every one from many races” (AURAICEPT NA N-ĒCES. **The Scholars’ Primer**. Being the texts of the Ogham Tract from the Book of Ballymote and the Yellow Book of Lecan, and the text of the Trefhocul from the Book of Leinster. Edited from eight manuscripts, with introduction, translation of the Ballymote text, notes, and indices by George Calder, B. D., Lecturer in Celtic, University of Glasgow, Edinburgh: John Grant, 1917, p. 13, 15 e 17. Disponível em: <https://archive.org/details/auraicept00calduoft/page/n7/mode/2up?view=theater>. Acesso em: 28 dez. 2022).

²⁵¹ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 28-29.

²⁵² ECO, U. *Op. cit.*, p. 13.

Não obstante os estudos empreendidos por Arno Borst,²⁵³ as origens deste número específico permanecem obscuras. O fator 6 x 12 sugere existir uma relação astronômica com as estações do ano. Mas uma grande questão que se impõe seria saber como identificar esses primeiros fragmentos. É evidente que, se fossem reconhecidos, uma investigação cuidadosa descobriria neles vestígios lexicais e sintáticos da linguagem primeva perdida, cuja reconstrução, como a de um mosaico quebrado, restauraria à humanidade a gramática universal de Adão. Se essas línguas realmente existissem, essas chaves estariam escondidas profundamente. Elas teriam que ser rastreadas, como tentaram fazer os cabalistas e os discípulos de Hermes Trismegisto.²⁵⁴

Assim, uma narrativa que explica a multiplicidade de línguas aparece em várias mitologias e teogonias antigas. No universo cultural islâmico da península ibérica, por exemplo, essa crença também se vê presente, legada, em parte, do intercâmbio com a cultura cristã. A esse respeito, Eco dá destaque ao mito do dom de Adão e da diversidade de línguas, narrado por Ibn Hazm, polímata cordovês, um dos principais pensadores da cultura islâmica medieval, e que viveu entre os séculos X e XI.²⁵⁵

No início existiu uma língua dada por Deus, graças à qual Adão conhecia a essência das coisas, e era uma língua que propiciava um nome a cada coisa, fosse ela substância ou acidente, e uma coisa para cada nome. Mas, em um determinado momento, Ibn Hazm parece contradizer-se, como se a univocidade tivesse sido dada certamente pela presença de homônimos, afirmando que uma língua poderia ser perfeita também se abrangesse infinitos sinônimos, contanto que, mesmo nomeando de muitas maneiras a mesma coisa, fizesse isso sempre de forma adequada. A razão é que as línguas não podem ter nascido por convenção, considerando que para os homens concordarem a respeito das suas regras, necessitariam de uma língua precedente; mas se tal língua existisse, por que os homens deveriam preocupar-se em construir outras línguas, enfrentando um empreendimento fadigoso e não justificado? Resta para Ibn Hazm somente uma explicação: a língua originária *incluía todas as línguas*.²⁵⁶

Assim, o dom de Adão – a língua primeva, que Deus lhe outorgou –, segundo Ibn Hazm, teria se fragmentado nas mais diversas línguas. A diversidade, portanto,

²⁵³ Referência a BORST, Arno. **Der Turmbau zu Babel**. Geschichte der Meinungen über Ursprung und Vielfalt der Sprachen und Völker. Munich: Insel, 1995.

²⁵⁴ STEINER, G. **Después de Babel...**, p. 77 e 80.

²⁵⁵ Ibn Hazm foi um dos principais expoentes da escola de jurisprudência *Zāhirī* (literalista). Ele produziu cerca de 400 obras, abrangendo jurisprudência, lógica, história, ética, religião comparada e teologia (FIEGENBAUM, J. W. Ibn Hazm. **Encyclopedia Britannica**, 03.11.2022. Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/Ibn-Hazm>. Acesso em: 19 nov. 2022).

²⁵⁶ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 382, itálico no original.

adviria da fragmentação da língua originária, e não da criação de novas línguas. Em que pese a isso, Eco destaca que a variedade linguística que dela se seguiu não impediu que a revelação de Alá, por meio do Corão, no tempo oportuno, se manifestasse aos homens, primeiramente na língua árabe, e depois, nos demais idiomas. Desse modo, Eco infere que a visão de Ibn Hazm sugere que a língua-mãe “não era a língua única, mas sim o conjunto de todas as línguas. Talvez Adão não tenha recebido esse dom, mas que ele lhe tenha sido apenas prometido, e o pecado original interrompeu a sua lenta aprendizagem.”²⁵⁷

A crença na língua/linguagem perfeita também se observa num segmento da cultura judaica medieval, naquilo que Eco denomina de pansemiótica cabalística, representada especialmente na vertente da cabala extática, que tem no rabino Abraham Abulafia (século XIII) seu maior expoente.²⁵⁸ Como sistema filosófico-esotérico, a cabala (“recebido”, “tradição”) reúne preceitos e práticas místicas relacionadas à leitura e interpretação da Torá (livros do Pentateuco) por meio do qual o cabalista busca descobrir a Torá eterna,²⁵⁹ preexistente à criação e confiada por Deus aos anjos. O texto da Torá é abordado pelo cabalista como um aparato simbólico que (por baixo da letra e dos eventos que narra ou dos preceitos que impõe) fala de

²⁵⁷ ECO, U. *Op. cit.*, p. 382.

²⁵⁸ Conforme destaca Dal Bo, “Abraham Abulafia (1240 – ca. 1292) was one of the most prominent figures of the thirteenth century Spanish Kabbalah. He was an important Jewish educational figure for Jewish mysticism and is considered the founder of ‘prophetic Kabbalah’, according to a famous formulation of Moshe Idel. In his very articulate, often obscure speculation, Abulafia adopted – or rather adapted – some ideas from current Christian apocalypticism, transformed them into his own religious *Weltanschauung*, and transferred them back to his Jewish and Christian contemporaries” (DAL BO, Federico. “A Sage Understands of His Knowledge” (mHag 2:1). *Degrees and Hierarchy of Knowledge in Abraham Abulafia*, p. 62. **Mediaevalia** – Textos e estudos, vol. 36, 2017, p. 61-73. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/mediaevalia/article/view/5283>. Acesso em: 27 dez. 2022).

²⁵⁹ “Como está escrito na própria Torá, ela representa os nomes sagrados, ou seja, manifestações do Criador, os degraus e métodos de Sua realização. Os cabalistas, aqueles que ascendem ao mundo espiritual e assim estabelecem contato direto com o Criador, nos transmitem essa informação usando quatro linguagens: 1. A linguagem do TaNaKh (Torá – Pentateuco, Neviim Profetas, Ketuvim – Escritos/Hagiógrafos). Esta é a linguagem da Torá escrita. 2. A linguagem das leis. 3. A linguagem das lendas. 4. A linguagem de Sefirot e Partzufim – a linguagem da Cabalá. Todas as linguagens falam da mesma coisa – o acesso ao Criador por nós, os que vivemos neste mundo. Pois este é o único propósito de nossa criação e, conforme o desígnio do Criador, devemos dedicar todas as nossas habilidades físicas, mentais e espirituais, exclusivamente a isto. E se aspirássemos somente a isso, naturalmente usaríamos nossa linguagem apenas para esse propósito. Afinal de contas, tudo o que nos é dado é tão somente para a realização desse único objetivo – alcançar a sensação do Criador, ainda durante esta vida. E é por isso que a primeira linguagem dominada pela humanidade foi o hebraico. Porém, como se distanciaram do cumprimento de sua missão, os homens conceberam outras linguagens. Todas as outras línguas do mundo têm também seu significado secreto, mas como seus alfabetos não nos foram revelados por cabalistas, nós estudamos as forças espirituais descritas no alfabeto hebraico, a origem de todos os outros” (LAITMAN, Rav Michael. **O Zohar**. Trad. de Thiago Pinto *et al.* Rio de Janeiro: Imago, 2012, p. 143).

realidades místicas e metafísicas relacionadas à criação do mundo e às dez *Sefirot* (hipóstases da divindade que se manifestam no processo de emanção para a formação da multiplicidade do universo).²⁶⁰ Desse modo, o texto deve ser lido visando a descobrir-se nele quatro sentidos, literal, alegórico-filosófico, hermenêutico e místico. Enquanto a exegese cristã busca os sentidos ocultos do texto sagrado sem alterar a disposição material do texto, algumas correntes cabalísticas fazem o contrário, anatomizando a própria substância da expressão por meio de três técnicas fundamentais, o *notariqon* (técnica do acróstico – as iniciais de uma série de palavras formam uma outra palavra com sentido relevante); a *gematria* (encontrar palavras com sentidos diferentes mas com o mesmo valor numérico já que, no hebraico, os números são representados por meio de cada letra); e a *temurah* (arte de permutação das letras ou rearranjo de anagramas).²⁶¹ Como se percebe, a cabala relaciona cálculo matemático e elementos semióticos da linguagem na dimensão místico-religiosa, evidenciando a natureza mística das palavras, relacionando-as com as manifestações do bem e do mal.

Enquanto a cabala teosófica visa a identificar, debaixo de cada letra do texto da Torá, referências às dez *Sefirot* enquanto hipóstases da divindade, a cabala extática ou cabala dos nomes é praticada pronunciando-se os nomes divinos que o texto da Torá oculta, jogando com as infinitas combinações das 22 letras do alfabeto hebraico. Por meio da técnica da *temurah*, a cabala dos nomes altera, descombina, decompõe e recompõe a superfície textual e a sua própria estrutura sintagmática, até o nível de cada letra do alfabeto hebraico, em um processo de criação e recriação linguística. Isso é possível porque, para o cabalista, cada letra tem um significado, cada letra é um nome. Desse modo, a combinatória cósmica da cabala dos nomes é infindável, e as combinações resultantes podem ser mensuradas ao nível do cálculo

²⁶⁰ As dez emanções formam a Árvore da Vida na cabala, representando os dez estágios de *Ain Soph* (D'us). "Os nomes das Sefirot são: Keter, Chochmá, Biná, Chessed, Guevurá, Tiferet, Netzach, Hod, Yessod e Malchut. Seis delas, porém, se combinam em uma Sefirá, chamada Zeir Anpin, de modo que ao todo há cinco Sefirot: Keter, Chochmá, Biná, ZA e Malchut. Além disso, ZA (normalmente considerada uma Sefirá masculina) é às vezes designado como Tiferet, pois esta última é sua Sefirá principal, absorvendo em si as propriedades de todas as seis Sefirot de ZA. Assim, o Criador concebeu apenas cinco Sefirot. Keter – o desejo do Criador de nos proporcionar prazer, Malchut; Chochmá – o próprio prazer, que o Criador deseja nos proporcionar; Biná – transfere o prazer de Chochmá a ZA; ZA – recebe o prazer de Biná e o transmite a Malchut; Malchut – recebe o prazer" (LAITMAN, R. M. **O Zohar**, p. 51).

²⁶¹ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 37-40.

fatorial.²⁶² A esse respeito Eco conclui que, para a cabala dos nomes, a perfeição da linguagem da Torá, das frases às letras, está expressa nas formas e na essência de tudo que existe:

De modo diferente, portanto, do que ocorre na tradição filosófica ocidental (desde Aristóteles até os estoicos e o pensamento medieval) como também nas filosofias árabe e judaica, a linguagem na cabala não representa o mundo no sentido em que o significante representa o significado ou o referente. Se Deus criou o mundo mediante a emissão de vozes linguísticas ou de letras alfabéticas, tais elementos semióticos não são representações de algo preexistente a eles, mas são formas em que se modelam os elementos com que o mundo é constituído. A importância dessa constatação para o nosso tema é evidente: aqui está esboçada uma língua que é perfeita porque não só reflete exemplarmente a estrutura do universo, mas, ao produzi-la, coincide com ela como o molde coincide com o objeto formado.²⁶³

Não obstante, Eco ressalva que, para Abulafia, essa matriz de todas as línguas (que constitui uma realidade única com a Torá eterna, mas não necessariamente com a Torá escrita) não coincide ainda com o hebraico. Abulafia faz uma distinção entre as 22 letras (e a Torá eterna) como matriz e o hebraico como língua-mãe do gênero humano. Para a cabala dos nomes, as letras do alfabeto hebraico representam os sons ideais que devem presidir à criação de cada uma das outras 72 línguas existentes.²⁶⁴ Na Renascença, o cabalista Yohanan Alemanno defendeu que a multiplicação das letras nas outras línguas é um dos resultados da confusão babélica, e o próprio fato de pronunciarem outros sons revela como as outras línguas são próprias de povos que abandonaram a conduta correta da vida. Por sua vez, Abulafia afirma que as 22 letras representam todos os sons produzidos naturalmente pelos órgãos da fonação: é a forma de combinar as letras que permite dar vida às diversas línguas, e conhecer as leis da combinatória significa conhecer a chave para a formação de cada linguagem. Abulafia admite que a opção de representar esses sons, por meio de determinados sinais gráficos, é matéria de

²⁶² A multiplicidade dos resultados combinatórios no âmbito da cabala dos nomes faz uma alusão alegórica à “explosão combinatória”, observada em certas relações matemáticas e computacionais. Todavia, enquanto esse fenômeno é um desafio ou mesmo um problema nos sistemas lógico-matemáticos de hoje, a ser superado pelos algoritmos de inteligência artificial, na cabala dos nomes ele se apresenta como elemento idôneo para expressar a multiplicidade de interpretações e riqueza de significados presentes na Torá eterna.

²⁶³ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 41-43.

²⁶⁴ Segundo a tradição hebraica, as 72 línguas primitivas, ligadas aos descendentes de Noé, que estiveram na base das nações primordiais do mundo (ROOY, Raf Van. “What is a ‘dialect’?” Some new perspectives on the history of the term *διάλεκτος* and its interpretations in ancient Greece and Byzantium, p. 255, nota. **Glotta**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG, vol. 92, 2016, p. 244-279. Disponível em: <https://fatcat.wiki/release/2uvadtbbx5d3ba2kohdxcvet4u>. Acesso em: 18 jul. 2023).

convenção, porém fala de uma convenção estabelecida entre Deus e os profetas. O hebraico nasceu por convenção (*ad placitum*) como todas as línguas; é a língua-mãe e santa, uma vez que os nomes dados por Adão estavam de acordo com a natureza, não sendo escolhidos ao alvitre. Nesse sentido, o hebraico foi a protolinguagem e, enquanto tal, foi necessária para criar todas as outras línguas.²⁶⁵

Steiner afirma que tanto para os judeus como para os gentios, a Lei Mosaica tinha um caráter de revelação estranho a qualquer outro corpo verbal subsequente. O idioma hebraico põe à prova as demais línguas, e tem sido o fio de diamante na ferramenta do escultor. Na hermenêutica judaica encontram-se todos os temas que orientarão a reflexão ocidental sobre a essência da linguagem e o enigma do seu desmembramento. Cada elemento do texto recebido engendrou suas próprias tradições de estudo no misticismo judaico e na erudição rabínica. Existe uma filologia e uma gnose para cada uma das letras hebraicas, assim como existe para cada uma das palavras e unidades gramaticais. Para o misticismo *merkabah*, cada caractere escrito encarna um detalhe do panorama essencial da criação; a experiência humana em sua totalidade, os discursos que vieram e que virão, já estão latentes nas letras do alfabeto hebraico. Essas letras insondáveis, cujas combinações compõem os setenta e dois nomes de Deus, podem revelar, quando examinadas detidamente, a dobra mais oculta do significado, a magnitude, a geografia do cosmos. É por isso que a cabala profética estava preocupada em desenvolver a “ciência das combinações de letras”.²⁶⁶

Considerando que a origem da língua/linguagem permanece como questão não equacionada, intrigando linguistas e não-linguistas, Allison especula acerca da crença de que a língua-mãe não seria produto da convenção, mas sim um dom divino, e que Adão teria sido ensinado a falar pelo Criador Supremo²⁶⁷ e que seus filhos

²⁶⁵ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 44-45.

²⁶⁶ STEINER, G. **Después de Babel...**, p. 81.

²⁶⁷ No mesmo sentido, para Hobbes “O primeiro autor da linguagem foi o próprio Deus, que ensinou a Adão a maneira de designar aquelas criaturas que colocava à sua vista, pois as Escrituras nada mais dizem a este respeito. Mas isto foi suficiente para levá-lo a acrescentar mais nomes, à medida que a experiência e o convívio com as criaturas lhe forneciam ocasião para isso, e para ligá-los gradualmente de modo a fazer-se compreender. [...] Mas toda esta linguagem adquirida e aumentada por Adão e sua posteridade, foi novamente perdida na torre de Babel, quando pela mão de Deus todos os homens foram punidos, devido a sua rebelião, com o esquecimento de sua primitiva linguagem. E sendo depois disso forçados a dispersarem-se pelas várias partes do mundo, resultou necessariamente que a diversidade de línguas que hoje existe proveio gradualmente dessa separação, à medida que a necessidade (a mãe de todas as invenções) os foi ensinando, e com o passar dos tempos tornaram-se por toda a parte mais abundantes” (HOBBS, T. **Leviatã** ..., p. 30).

podem ter aprendido com ele assim como as crianças aprendem com seus pais hoje.^{268,269} O autor faz um elenco de algumas das lendas, mitos e escritos sagrados de diversas civilizações, que contêm relatos da criação do mundo, bem como descrições dos atributos mentais do primeiro ser mortal, relacionados com a origem da linguagem.

Por exemplo, é o que se nota no *Popol Vuh* (literalmente, “Livro da Comunidade”), que contém as lendas e tradições sagradas dos indígenas *Quiché-Maias* da Guatemala. Ressalte-se que, considerando não se tratar de uma obra cunhada na própria língua quiché, a narrativa do *Popol Vuh* na versão em castelhano evidencia nítida influência da cosmovisão cristã trazida pelo europeu, podendo, então, ser recebida como uma interpretação do colonizador acerca da cosmogonia maia.²⁷⁰

²⁶⁸ “Suffice it [to] say that every language is a gift from God. Just as children would remain mute, uttering only inarticulate sounds, if they had no model to imitate and no one to teach them, likewise men would never have learned by themselves if God had not taught them to speak” (ALLISON, W. L. In *The Beginning Was The Word...*, n.p).

²⁶⁹ Em sua metafísica da linguagem, Benjamin afirma: “[...] Deus não criou o homem a partir da palavra, ele não o nomeou. Deus não quis submetê-lo à linguagem, mas liberou no homem a linguagem que lhe havia servido, a *ele*, como *meio* da criação. [...] Deus atribui expressamente ao próprio homem: nomear as coisas. Recebendo a língua muda e sem nome das coisas e transpondo-a em sons, nos nomes, o homem solve essa tarefa. Mas essa tarefa seria insolúvel se a língua nomeadora do homem e a língua sem nome das coisas não tivessem uma proximidade de parentesco em Deus, oriundas da mesma palavra criadora, tornada, nas coisas, comunicação da matéria em uma comunidade mágica, e, no homem, linguagem do conhecimento e do nome em um espírito bem-aventurado” (BENJAMIN, W. *Sobre a linguagem em geral...*, p. 62-63, itálicos no original).

²⁷⁰ A respeito da origem da obra, Recinos esclarece: “Tratando por ahora de las historias de los indios quichés de Guatemala es interesante dar a conocer la manera un tanto misteriosa como se descubrió el libro más notable de la antigüedad americana. A principios del siglo XVIII el Padre Fray Francisco Ximénez, de la Orden de Santo Domingo, que había llegado de España a Guatemala en 1688 ‘en una barcada de religiosos’, desempeñaba el curato del pintoresco pueblo de Santo Tomás Chuilá, hoy Chichicastenango, donde se conservaba y existe todavía la antigua tradición de los indios quichés. Gracias a su carácter bondadoso y a su espíritu comprensivo de la psicología y necesidades de los indios, el Padre Ximénez logró inspirarles confianza y consiguió que le dieran a conocer un libro escrito pocos años antes después de la conquista española, en lengua quiché, con auxilio del alfabeto castellano. El Padre Ximénez se interesó vivamente en el hallazgo, y hallándose ya en posesión del idioma indígena, pudo enterarse del gran valor del manuscrito que había caído en sus manos, y se dedicó con ahínco a estudiarlo y traducirlo a su propio idioma. Como garantía de la veracidad de su traducción, el buen fraile transcribió íntegro el texto quiché del documento indígena, y junto a él, en columnas paralelas, insertó su traducción castellana. Este manuscrito, que se conserva actualmente en la Biblioteca Newberry de Chicago, lleva el título siguiente que le fue dado por su descubridor y primer traductor: *Empiezan las historias del origen de los Indios de esta provincia de Guatemala, traducido de la lengua quiché en la castellana para más comodidad de los Ministros del Sto. Evangelio, por el R. P. F. Franzisco Ximénez, Cura doctrinero por el Real Patronato del Pueblo de Sto. Tomás Chuilá*. El nombre de su autor se ignora en absoluto. Solamente se sabe que dice el propio manuscrito, o sea que existía antiguamente un libro llamado *Popol Vuh* en donde se refería claramente el origen del mundo e de la raza aborigen, todo lo cual veían los reyes en él, y que, como ese libro ya no existía, se escribía esta narración ‘ya dentro de la ley de Dios, en el Cristianismo’. [...] De estos datos es posible deducir que el célebre manuscrito quiché se terminó de redactar alrededor de 1544” (POPOL VUH – **Las antiguas historias del Quiché**. Traducidas del texto original con introducción y notas por Adrián Recinos. 2.ed. 23.reimp. México: Fondo de Cultura Económica, Colección Popular, 1993, p. 9-10, itálico no original).

Nessa obra, consta que o primeiro homem era capaz de raciocinar e falar e sabia todas as coisas desde o início. Esse homem foi criado pelo conselho dos deuses que, por meio de considerável experimentação, imbuíram-no da capacidade de pensar e sentir como eles. Entretanto, os deuses ficaram um pouco inseguros diante de sua esplêndida obra e, então, sopraram uma nuvem sobre os olhos dos mortais apenas para mantê-los humildes. Num período posterior, quando os homens se tornaram extremamente poderosos e numerosos, os deuses os privaram de sua língua original e deram a cada grupo uma língua própria. Isso reduziu efetivamente sua capacidade de trabalhar em conjunto.^{271- 272}

Allison traz um outro exemplo, da mitologia teutônica, relatado por Jacob Grimm,²⁷³ referente à versão finlandesa de uma história sobre o menestrel primitivo, chamado *Vainamoinen* (*Vainomoinen*) ou *Wannemunne* (variante estoniana), que instrui toda a natureza por meio da música. Segundo a narrativa, um dia, no início dos tempos, a divindade desceu ao mundo para apresentar a linguagem a toda a criação e convidou-a a ouvir suas etéreas canções. Cada parte da criação conseguiu aprender algum fragmento do som celestial, mas somente o ser humano foi capaz de compreender tudo, encarregando-se de recolher as partes dispersas e reuni-las em uma única linguagem. De acordo com essa narrativa mítica, portanto, somente o homem pode cantar canções que cheguem ao ouvido celestial, e sua missão mortal é entoar a canção inteira em celebração e fiel imitação ao menestrel primevo.²⁷⁴ O mesmo mito também é relatado por Wheelwright, a partir do qual analisa a relação entre a metáfora e a linguagem simbólica.²⁷⁵

²⁷¹ ALLISON, W. L. In *The Beginning Was The Word...*, n.p..

²⁷² “Así fueron llamadas las tres [familias] quichés y no se separaron porque era uno el nombre de su dios. Tohil de los Quichés, Tohil de los Tamub y de Ilocab; uno solo era el nombre del dios, y por eso no se dividieron las tres [familias] quichés. Grande era en verdad la naturaleza de los tres, Tohil, Avilix y Hacavitz. Y entonces llegaron todos los pueblos, los de Rabinal, dos Cakchiqueles, los de Tziquinabá y las gentes que ahora se llaman Yaquis. Y allí fue donde se alteró el lenguaje de las tribus; diferentes volviéronse sus lenguas. Ya no podían entenderse claramente entre sí después de haber llegado a Tulán. Allí también se separaron, algunas hubo que se fueron para el Oriente, pero muchas se vinieron para acá” (POPOL VUH – **Las antiguas historias del Quiché**, p. 111).

²⁷³ “Jacob Grimm was perhaps the first man who commanded a wide enough view of the whole field of Teutonic languages and literature to be able to bring into a focus the scattered facts which show the prevalence of one system of thought among all the Teutonic nations from Iceland to the Danube. In this he was materially aided by his mastery of the true principles of Philology, which he was the first to establish on a firm scientific basis, and which enabled him to trace a word with certitude through the strangest disguises” (GRIMM, Jacob. **Teutonic Mythology**. Translated from the Fourth Edition with notes and appendix by James Stevens Stallybrass. vol. I. London: George Bell and Sons, 1882, p. v).

²⁷⁴ ALLISON, W. L. In *The Beginning Was The Word...*, n.p..

²⁷⁵ WHEELWRIGHT, Philip. **The burning fountain**. A study in the language of symbolism. Bloomington/London: Indiana University Press, 1968, p. 102.

É oportuno também fazer referência à cosmogonia dos indígenas *Mbyá-Guarani del Guairá*, descrita nos cânticos sagrados *Ayvu Rapyta* (O fundamento da linguagem humana), compilado pelo pesquisador paraguaio León Cadogan. Conforme salienta Schaden, em oposição ao que se verifica na religião e mitologia de outras populações guarani do Paraguai e de territórios vizinhos, os Mbyá-Guaraní do Guairá (autodenominação: *Jeguaká-va Tenonde porã gue í*), que ditaram os referidos textos sagrados, “parecem conservar as suas tradições na original pureza, i. é, sem modificação por influência cristã, quer do tempo das missões jesuíticas ou de época mais recente.”²⁷⁶ Conforme narram esses cânticos, o fundamento do ser humano é a palavra sagrada, criada pelo “nosso verdadeiro e primeiro pai” *Ñamandu*²⁷⁷ ou *Ñande Ru Pa-pa Tenonde*, o Absoluto, o qual se criou a si mesmo, e que criou as pessoas como “palavras-alma”.²⁷⁸ Conforme destaca Montardo, em diversos trabalhos os guarani têm sido considerados como tendo uma cultura centrada na palavra. O termo *aynu*, geralmente traduzida por “palavra”, significa também alma, vida, linguagem e

²⁷⁶ CADOGAN, León. *Ayvu Rapyta: Textos míticos de los Mbyá-Guarani del Guairá*. Com nota preliminar de Egon Schaden. **Revista De Antropología**, vol. 1, n. 1, 1953, p. 35-42. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ra/article/view/130577>. Acesso em: 10 jan. 2023.

²⁷⁷ Trecho do *Ayvu Rapyta*:

[...] (2) Habiéndose erguido,
de la sabiduría contenida en su propia divinidad,
y en virtud de su sabiduría creadora
concibió el origen
del lenguaje humano.
De la sabiduría contenida en su propia divinidad,
y en virtud de su sabiduría creadora,
creó nuestro Padre el fundamento del lenguaje humano
e hizo que formara parte de su propia divinidad.
antes de existir la tierra,
en medio de las tinieblas primigenias,
antes de tenerse conocimiento de las cosas,
creó aquello que sería el fundamento del lenguaje humano
hizo el verdadero Primer Padre *Ñamandu*
que formara parte de su propia divinidad. [...]

(AYVU ROPYTA. **El fundamento del lenguaje humano**: Himno Sagrado de los Mby'a-Guarani. Disponível em: <https://www.staff.uni-mainz.de/lustig/guarani/ayvurap1.htm>. Acesso em: 20 dez. 2022).

²⁷⁸ Trecho do *Ayvu Rapyta*:

[...] (9) A continuación
de la sabiduría contenida en su propia divinidad
y en virtud de su sabiduría creadora
al verdadero Padre de los futuros Karai
al verdadero Padre de los futuros Jakairá
al verdadero Padre de los futuros Tupã
les impartió conciencia de la divinidad.
Para verdaderos padres de sus futuros numerosos hijos,
para verdaderos padres de las palabras-almas de sus futuros numerosos hijos
les impartió conciencia de la divinidad. [...]

(AYVU ROPYTA. **El fundamento del lenguaje humano**, n.p.).

música.²⁷⁹ Assim, na cosmogonia *Mbyá-Guarani* “linguagem” e “ser” formam um conceito como palavra-alma, sendo a linguagem o fundamento da própria existência humana.

Por fim, vale lembrar que a ideia de palavra como força criadora da vida, do ser humano e do universo e como mantenedora de toda a criação é também elemento central da cosmovisão judaico-cristã, a qual se baseia na ideia de criação do mundo como um fenômeno linguístico-espiritual. Essa crença se vê expressa em diversos trechos da Bíblia e do *Tanakh*, como no livro de Gênesis/*Bereshit*, com o relato da criação de tudo em seis dias, por meio da Palavra;²⁸⁰ nos Salmos/*Tehilim*, com a conclamação aos homens à adoração ao Deus Criador, que tudo fez mediante sua Palavra;²⁸¹ no Evangelho Segundo o Apóstolo São João, com a apresentação do Cristo como a Palavra (*Lógos*) encarnada, por meio de quem tudo foi criado;²⁸² na Epístola aos Hebreus, com a celebração da fé no Deus que tudo criou por meio de sua Palavra,²⁸³ dentre outras passagens das Escrituras.

Como se observa dos exemplos referenciados, as ideias de língua originária e língua-mãe e sua relação com as ideias de perfeição e completude são elementos presentes na cosmogonia de diversas culturas e em diferentes épocas, não obstante as diferentes formas de narrativa que assumem em cada um desses sistemas simbólicos. Em que pese ao notável desenvolvimento que a ciência alcançou na atualidade e não obstante a prodigalidade e complexidade das perspectivas filosóficas já teorizadas sobre a temática, a origem da língua/linguagem permanece um mistério sem perspectiva de solução. Em razão disso, as explicações de cunho metafísico ainda cumprem importante função narrativa sobre o tema, não apenas no âmbito dos

²⁷⁹ MONTARDO, Deise Lucy Oliveira. **Através do Mbaraka**: música e xamanismo Guarani. 2002. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – São Paulo: Universidade de São Paulo, 2002, p. 35. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8134/tde-11032003-152546/publico/tdeDeiseLucy.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2022.

²⁸⁰ “No princípio Deus criou os céus e a terra. Era a terra sem forma e vazia; trevas cobriam a face do abismo, e o Espírito de Deus se movia sobre a face das águas. Disse Deus: “Haja luz”, e houve luz. [...]” Gên. 1:1-3 (BÍBLIA. Português. **Bíblia Sagrada**. Nova Versão Internacional).

²⁸¹ “Mediante a palavra do Senhor foram feitos os céus, e os corpos celestes, pelo sopro de sua boca. Ele ajunta as águas do mar num só lugar; das profundezas faz reservatórios. Toda a terra tema o Senhor; tremam diante dele todos os habitantes do mundo. Pois ele falou, e tudo se fez; ele ordenou, e tudo surgiu.” Sal. 33:6-9 (*Ibidem*).

²⁸² “No princípio era aquele que é a Palavra. Ele estava com Deus, e era Deus. Ela estava com Deus no princípio. Todas as coisas foram feitas por intermédio dele; sem ele, nada do que existe teria sido feito. [...] Aquele que é a Palavra tornou-se carne e viveu entre nós. Vimos a sua glória, glória como do Unigênito vindo do Pai, cheio de graça e de verdade.” João 1:1-3, 14 (*Ibidem*).

²⁸³ “Pela fé entendemos que o universo foi formado pela palavra de Deus, de modo que o que se vê não foi feito do que é visível.” Heb. 11:3 (*Ibidem*).

diversos sistemas simbólicos ou mesmo no senso comum, mas também no campo dos estudos linguísticos, antropológicos e filosóficos.

3.3.A crença da língua perfeita na Antiguidade e no Medievo

Na Antiguidade do que hoje se pode chamar de Europa, a ideia de uma língua perfeita somente vai ganhar força já sob os auspícios da civilização cristã. Enquanto isso não ocorre, a ideia de uma língua universal vai começar a ganhar contornos mais claros e se consolidará apenas a partir da expansão do império de Alexandre Magno (336 a.C. a 323 a.C.). Após conquistar as cidades-estados gregas, enfraquecidas em consequência de anos seguidos de guerras entre si, Alexandre III partiu para a conquista dos domínios dos persas, históricos adversários dos greco-macedônios. Nesse processo de expansão (333 a.C. a 323 a.C.), e como estratégia para facilitar e consolidar a dominação, a língua grega e a cultura helenística foram levadas aos povos orientais então subjugados. A partir de então é que o grego vai se tornar a língua franca da região do Mediterrâneo Oriental e da Ásia Menor, permanecendo assim mesmo após a subsequente dominação romana na região e da posterior adoção do latim como língua universal do *Imperium*.

Conforme destaca Eco, se para os gregos a língua grega era o idioma da razão porque lhes permitia pensar, ao contrário das línguas bárbaras, que lhes eram ininteligíveis,²⁸⁴ a helenização do Oriente Próximo decorrente do legado cultural alexandrino colocará esse idioma em outro patamar de importância geopolítica, cultural e civilizacional:

Com a expansão da civilização grega, o grego, além de tudo, assume um outro e mais forte estatuto. Se antes existiam muitas variedades de grego quantos eram os textos, na época sucessiva às conquistas de Alexandre Magno, difundiu-se um grego comum, precisamente a língua Koinè. Esta não só se tornaria a língua em que seriam escritas as obras de Políbio, Estrabão, Plutarco e Aristóteles, mas a língua transmitida pelas escolas de gramática, que progressivamente se torna a língua oficial de toda a área mediterrânea e oriental atingida pela conquista de Alexandre, e sobrevive durante a dominação romana como língua cultural. Falada pelos próprios patrícios e intelectuais romanos, e por quem estava interessado nas atividades do comércio, do tráfico, da diplomacia, bem como na discussão científica e

²⁸⁴ Allison ressalta que os antigos filósofos gregos passaram um tempo considerável teorizando sobre a linguagem, mas sofriram de uma presunção cultural pela qual dividiam o mundo em gregos e bárbaros. Em vez de tentar rastrear historicamente a linguagem por meio de escritas antigas, como hieróglifos e cuneiformes, eles se permitiram se ocupar em divagações especulativas. Por exemplo, no Crátilo de Platão, Sócrates havia concluído que a onomatopeia, ou a imitação dos sons da ação, era a base para a origem da linguagem. Essa explicação da origem da linguagem é tida por Allison como “quase científica”, ou seja, não é uma explicação mítica mas carece de evidências para chegar ao *status* de ciência (ALLISON, W. L. In *The Beginning Was The Word...*, n.p.).

filosófica na ecumene conhecida, torna-se a língua em que são escritos os primeiros textos do cristianismo (os Evangelhos e a tradução da Bíblia dos Setenta, século III d.C.) e as discussões teológicas dos primeiros padres da igreja.²⁸⁵

Nos primeiros séculos do cristianismo, a despeito da crença de que o hebraico, enquanto idioma do povo eleito, seria a língua sagrada e, portanto, a língua primordial, o latim e o grego permaneceram como as línguas do Império Romano, sendo que no Oriente, o grego era a língua oficial, ao passo que no Ocidente, essa posição foi destinada ao latim. No período dos primeiros quatro séculos da Era Comum, até o cristianismo se tornar a religião oficial do Império, embora houvesse a crença na existência ou na possibilidade de uma língua perfeita, Eco afirma que ninguém nessa época tenta reconstruir tal língua, “mas há vagamente uma aspiração e um anseio por ela.” Esse anseio advém do fato de que o intercâmbio cultural provocado pelas expansões militares – primeiro, greco-macedônias e, depois, romanas –, fomentou na atmosfera cultural do Império a ambição por acessar a riqueza de conhecimentos esotéricos (filosóficos e místicos) que estavam ocultos nas línguas dos povos orientais então conquistados. Afinal, “Não há nada mais fascinante do que uma sabedoria secreta: sabe-se que existe, mas não é conhecida e, portanto, supõe-se ser profundíssima. Mas se existe e permaneceu oculta, oculta deve ser a língua em que tal sabedoria foi expressa.”²⁸⁶

Durante a Idade Média, por influência do cristianismo e da Igreja Católica, o hebraico seguiu sendo considerada a língua primordial, concebida como a língua da criação e da revelação divina, sendo também a língua sagrada, na qual foi escrito o Antigo Testamento (equivalente ao *Tanakh* hebraico). Não obstante, o grego e o latim não perderam sua importância cultural, política e religiosa. Conforme afirma Eco, Santo Agostinho (354-430), como grande expoente da tradição patrística, não via qualquer exigência de redescobrir o hebraico, já que se achava muito à vontade com seu latim, que se tornara teológico e eclesiástico. Por sua vez, Santo Isidoro de Sevilha (560-636) reconhecia existir três línguas sagradas, “porque trilingue era a escrita que estava sobre a cruz”.²⁸⁷⁻²⁸⁸ Após a queda de Roma, o grego (no qual foi

²⁸⁵ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 23.

²⁸⁶ ECO, U. *Op. cit.*, p. 25-26.

²⁸⁷ *Ibidem*, p. 26-27.

²⁸⁸ “E Pilatos escreveu também um título, e pô-lo em cima da cruz; e nele estava escrito: JESUS NAZARENO, O REI DOS JUDEUS. E muitos dos judeus leram este título; porque o lugar onde Jesus estava crucificado era próximo da cidade; e estava escrito em hebraico, grego e latim.” João 19:19-20 (BÍBLIA. Português. **Bíblia Sagrada**. Almeida Corrigida Fiel).

escrito o Novo Testamento) permanecerá como língua oficial e predominante no Império Bizantino, e o latim seguirá como língua oficial da Igreja, ao mesmo tempo em que o latim vulgar se fundirá com as línguas dos povos dos reinos bárbaros que sucederão o então decadente Império Romano do Ocidente, dando origem às línguas românicas.

Conforme assevera Eco, a despeito da existência da crença na língua primordial por todo esse período, o anseio pela reconstituição de uma língua perfeita somente vai se tornar, de fato, uma busca doze séculos mais tarde, no movimento intelectual, artístico e filosófico do Humanismo e da Renascença, com o resgate dos valores da tradição greco-romana clássica²⁸⁹ e da ascensão dos valores antropocentristas e do mito da universalidade.²⁹⁰ O semioticista destaca que o primeiro texto em que o mundo cristão da Idade Média aborda organicamente um projeto de língua perfeita é o *De vulgari eloquentia*, de Dante Alighieri (ca. 1265-1321), escrito provavelmente entre 1303 e 1305. Esse tratado parte da constatação óbvia, mas fundamental para o tema da língua perfeita, de que existe uma pluralidade de línguas vernáculas, as quais se opõem, enquanto línguas naturais, ao latim como modelo de gramática universal,²⁹¹ mas artificial. Não obstante, apesar de ser uma apologia da língua vernácula, o tratado de Dante foi escrito em latim. Isso é explicado em razão de que, enquanto poeta, Dante escreve em vernáculo, mas, enquanto pensador, alimentado de filosofia escolástica, e homem político que almeja o retorno de um império supranacional, conhece e pratica a língua comum tanto da filosofia quanta da política e do direito internacional. Assim, a partir da análise do relato bíblico da criação e da Torre de Babel, e influenciado por autores como o modista Boécio de

²⁸⁹ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 26.

²⁹⁰ Acerca do ideal renascentista de homem polivalente ou universal, cf. BURKE, Peter. **O polímata: uma história cultural – De Leonardo da Vinci a Susan Sontag**. São Paulo: Editora Unesp, 2020, Capítulo III.

²⁹¹ Segundo Roger Bacon (ca. 1220-1292), “a gramática é a mesma em todas as línguas, embora varie acidentalmente” (“*grammatica una et eadem est secundum substantia in omnibus linguis, licet accidentaliter varietur – Grammatica graeca*”, II, 1, 2, ca. 1250). Segundo Beccari, a afirmação de Roger Bacon resume “a primeira definição explícita de uma gramática universal na história da linguística do Ocidente. Cerca de vinte anos mais tarde, um grupo de gramáticos, que passaram a ser conhecidos como modistas, em sua maioria dinamarqueses, partiria dessa noção baconiana de gramática universal e das ideias de linguistas do século anterior, principalmente as de Pedro Helias, para criar a primeira gramática de dependências sintáticas da história da linguística européia: uma gramática cujos pressupostos submetem-se aos princípios da lógica e da metafísica aristotélicas” (BECCARI, Alessandro Jocelito. **Uma tradução da Grammatica speculativa, de Tomás de Erfurt, para o português**: acompanhada de um estudo introdutório, notas e glossário. 2013. Tese (Doutorado em Letras). Universidade Federal do Paraná, 2013, p. 82. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/144579409.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2023).

Dácia (na obra *Modi significandi sive quaestiones super Priscianum maiorem* – Modos de significar ou questões sobre o Prisciano maior) e o pré-modista Roger Bacon (em *Grammatica graeca*), Dante defende a existência de uma *gramática universal* (uma das ideias centrais do movimento modista), que ele chamou de *forma locutionis* (uma espécie de conjunto de regras para a construção de línguas diferentes) outorgada por Deus como um mecanismo inato. Seria, então, uma capacidade inata de adquirir linguagem. Esse mecanismo lembra a nós, contemporâneos, exatamente os princípios universais de que se ocupa a gramática gerativista de Chomsky (a qual, por outro lado, se inspira nos ideais racionalistas de Descartes e dos gramáticos de Port-Royal do século XVII,²⁹² que retornavam à tradição modista da Idade Média).²⁹³⁻²⁹⁴ Diferenciando, entretanto, a filosofia da linguagem humanista de Dante da visão modista de seus antecessores (que se baseava, em grande medida, na lógica aristotélica), Beccari afirma:

[...] a temporalidade do discurso humano é entendida por Dante como o princípio mais elementar de sua teoria, em que ele afirma que a língua vulgar

²⁹² A gramática de Port-Royal, tinha como hipótese fundamental a afirmação de que a linguagem natural é apenas a manifestação material e acidentada de uma linguagem mental, racional e perfeita. Nesse sentido, estudar a linguagem seria um exercício dedutivo-explicativo sobre como funciona a mente com categorias universais e inequívocas; assim, a linguagem é definida a partir de uma gramática universal e apriorística. Essa é a grande tese da *Gramática geral e racionada*, publicada em 1660 por Antoine Arnauld e Claude Lancelot, a qual apresentava grande influência da lógica aristotélica (porém, sem a visão funcionalista e realista do estagirita); essa influência foi potencializada pelo cartesianismo e pelo idealismo de Leibniz. Assim, trezentos anos antes, a filosofia da linguagem de Port-Royal não apenas adianta as bases do gerativismo chomskyano, como também elabora gramáticas e cria uma linha de reflexão que se prolongou com os enciclopedistas Condillac (1746), Beauzée (1767) e Du Marsais (1751) (ESPÍNDOLA, M. **Repensar el lenguaje...**, p. 318).

²⁹³ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 47-58. “É provável que Dante pensasse que, juntamente com Babel, tivesse desaparecido a *forma locutionis* perfeita, a única que possibilitaria a criação de línguas capazes de refletir a própria essência das coisas (identidade entre *modi essendi* e *modi significandi*), e das quais o hebraico adâmico era o resultado inalcançável e perfeito. O que restou então? Sobreviveram *formae locutionis* desarticuladas e imperfeitas – assim como são imperfeitas as línguas vernáculas italianas que Dante analisa impiedosamente nos seus defeitos e na sua incapacidade para exprimir pensamentos elevados e profundos” (*Ibidem*, p. 58).

²⁹⁴ Conforme Chomsky, “The generative grammar of a particular language (where ‘generative’ means nothing more than ‘explicit’) is a theory that is concerned with the form and meaning of expressions in that language. One can imagine many different kinds of approach to such questions, many points of view that might be adopted in dealing with them. Generative grammar limits itself to certain elements of this larger picture. Its standpoint is of individual psychology. It is concerned with those aspects of form and meaning determined by the ‘language faculty,’ which is understood to be a particular component of the human mind. The nature of this faculty is the subject matter of a general theory of linguistic structure that aims to discover the framework of principles and elements common to attainable human languages; this theory is now often called ‘universal grammar’ (UG), adapting a traditional term to a new context of inquiry. UG may be regarded as a characterization of the genetically determined language faculty. One may think of this faculty as a ‘language acquisition device,’ an innate component of the human mind that yields a particular language through interaction with presented experience, a device that converts experience into a system of knowledge attained: knowledge of one or another language” (CHOMSKY, Noan. **Knowledge of language: its nature, origin and use.** New York: Praeger, 1986, p. 3).

é mais nobre (eloquente) do que o latim, porque, justamente, o vernáculo é mais imediato (natural) ao falante. Nesse sentido, por sua imediatez ou naturalidade, a língua vulgar permite ao seu usuário uma expressão muito mais genuína dos seus próprios sentimentos e ideias do que uma língua escolar jamais permitiria. Ou seja, é essa naturalidade, em oposição à artificialidade do latim escolástico, que permite ao vernáculo ser mais verdadeiro, mais eloquente e, portanto, mais nobre. Aparentemente, essa noção da nobreza das línguas naturais guiou todo o humanismo posterior, pois deu o fundamento ideológico para os humanistas do séc. XV em sua opção de escreverem gramáticas não só para o latim clássico, mas também para as línguas vernáculas e, no séc. XVI, para línguas indígenas e asiáticas.²⁹⁵

Harris e Taylor destacam que, no Renascimento (séculos XIV ao XVI), a Europa viveu um duplo paradoxo linguístico. De um lado, assistiu-se, nesse período, a um grande "renascimento" do interesse pelas línguas clássicas da antiguidade (especialmente grego e latim, além do hebraico), ao mesmo tempo em que houve o desaparecimento do latim como língua franca da Europa; de outro lado, houve o concomitante "nascimento" do nacionalismo linguístico. Ao mesmo tempo, a expansão ultramarina começou a abrir novos horizontes linguísticos. A infiltração do Novo Mundo trouxe consigo, durante o século XVI, as primeiras gramáticas publicadas das línguas ameríndias, enquanto a atividade missionária no Extremo Oriente abriu caminho para o estudo do chinês. Não obstante, as línguas mortas ainda eram mais importantes que as vivas. Esse molde intelectual acabou sendo quebrado pela pressão de fatores econômicos e tecnológicos. A Europa estava rapidamente se tornando um tabuleiro de xadrez político no qual monarcas rivais podiam disputar o poder uns com os outros apenas como representantes de nações. Ao longo da Idade Média, a riqueza passou gradualmente dos proprietários de terras feudais para os comerciantes. As guerras agora eram muito caras para se travar, a menos que fossem apoiadas pelos recursos financeiros de unidades econômicas maiores do que qualquer família aristocrática poderia comandar.²⁹⁶ Ademais, conforme destaca Weedwood, as viagens de descobrimento permitiram aos europeus encontrar um vasto número de línguas exóticas. Relatos das línguas do Oriente Médio e, em seguida, das da costa africana, das Américas e da Ásia cada vez mais se difundiam na Europa conforme os capitães e mercadores retornavam com pequenos glossários,

²⁹⁵ BECCARI, A. J. **Uma tradução da Grammatica speculativa...**, p. 188.

²⁹⁶ HARRIS, R.; TAYLOR, T. J. **Landmarks in linguistic thought I...**, p. xviii.

ao mesmo tempo em que os missionários mandavam para casa gramáticas e suas primeiras traduções da Bíblia e da literatura devocional.²⁹⁷

Por sua vez, o advento da imprensa levantou pela primeira vez a questão de quantas cópias produzidas mecanicamente de um livro poderiam ser vendidas com lucro, que, por sua vez, dependia de quantos compradores em potencial podiam ler o idioma no qual o livro fosse impresso. Desse modo, Johann Gutenberg (1398-1460), ao estabelecer a primeira tipografia da Europa, acabou tendo uma influência muito maior no pensamento linguístico do que Erasmo, Scaliger, Ramus e Sanctius juntos.²⁹⁸ A invenção da imprensa inclusive contribuiu decisivamente para o início dos estudos fonéticos, possibilitando a descrição de centenas de línguas. Ao mesmo tempo, línguas dos povos do Novo Mundo começaram a ser descritas pelos missionários e viajantes do século XVI, tornando-se objeto de publicação e difusão, e ampliando o interesse acadêmico pela questão linguística.²⁹⁹

Assim, uma vez iniciado o movimento de busca, no contexto da Renascença, a ideia de uma língua perfeita perpassará todo o período da Modernidade, influenciando a epistemologia da Revolução Cultural-Científica, passando pelo Iluminismo, e chegando na Contemporaneidade com os sucessivos movimentos do Positivismo e do Positivismo Lógico, assumindo, ao longo desse período, diversas feições e versões, seja enquanto narrativa mítica para explicar e discutir questões relacionadas à linguagem e ao conhecimento, seja enquanto possível linguagem epistêmica para a ciência moderna.

²⁹⁷ WEEDWOOD, B. **História Concisa da Lingüística**, p. 76.

²⁹⁸ HARRIS, R.; TAYLOR, T. J. **Landmarks in linguistic thought I...**, p. xviii.

²⁹⁹ Segundo Rossi, a invenção da imprensa revolucionou o modo de difusão do conhecimento na Europa. Gutemberg começou a imprimir livros em Mogúncia com a edição da Bíblia, em 1456, “mediante uma técnica que, totalmente desenvolvida no século XVI, iria ficar sem mudança até o século XIX (sendo inclusive utilizada ainda hoje). Alguns dados são muito significativos. Em 1480 trabalhavam prensas tipográficas em mais de 110 cidades europeias, 50 das quais na Itália, 30 na Alemanha, 8 na Holanda e na Espanha respectivamente, 5 na Bélgica e na Suíça, 4 na Inglaterra, 2 na Boêmia e 1 na Polônia. Apenas 20 anos depois, em 1500, o número de cidades em que se encontram tipografias aumentou para 286” (ROSSI, Paolo. **O nascimento da ciência moderna na Europa**. Trad. de Antonio Angonese. Bauru: EDUSC, 2001, p. 66-67, versão digital).

4. A BUSCA DA LINGUAGEM UNIVERSAL NA ERA MODERNA

No capítulo anterior abordou-se a narrativa da língua perfeita em sua origem, sua relação com o mito da língua-mãe nas culturas antigas e no Medievo, e sua permanência na Renascença e na Modernidade, enquanto explicação metafísica para a origem da linguagem humana e da multiplicidade linguística. Demonstrou-se que a língua perfeita é um das grandes narrativas formadoras da cultura e da cosmovisão cristã-ocidental, salientando que narrativas congêneres também são encontradas em outras culturas em diferentes épocas.

Prosseguindo na abordagem, no presente capítulo tratar-se-á da busca da língua perfeita na Modernidade, que é um dos períodos mais ricos em iniciativas nesse sentido, todavia, sob a nova perspectiva humanista e racionalismo. Inicia-se a abordagem discorrendo sobre as línguas filosóficas *a priori*, a ideia de linguagem universal para a ciência moderna, de base racionalista, com destaque para a contribuição de Leibniz com o projeto de uma linguagem científica universal baseada na lógica matemática. Tratar-se-á também da língua perfeita na Contemporaneidade, abordando-se o positivismo e o mito da neutralidade do discurso científico e a crença da redenção humana por meio do conhecimento positivo. Por fim, será abordada a ideia de uma linguagem logicamente perfeita para o discurso científico no âmbito do positivismo lógico, da filosofia analítica e do movimento da virada linguística.

4.1. A linguagem perfeita e a linguagem universal na Modernidade

Na Modernidade, a ideia de língua perfeita, de uma forma geral, aparecerá associada à pretensão de linguagem universal e de linguagem filosófica para a ciência. As transformações culturais, políticas e econômicas dos séculos XV e XVI paulatinamente favorecerão a ascensão de uma nova visão de mundo, que fará com que os valores humanistas e universalistas da Renascença gradativamente avancem rumo à ideia de Modernidade. Nesse processo, a partir da Revolução Cultural-Científica iniciada no século XVII, a noção de “conhecimento” estará cada vez mais associada à ideia de *episteme*, ou seja, conhecimento qualificado como científico (válido e verdadeiro), em oposição à ideia de *doxa*, simples opinião ou conhecimento relativo.³⁰⁰ No entanto, conforme destaca Pita, nesse processo de expansão do

³⁰⁰ FRANKLIN, Karen. Os conceitos de Doxa e Episteme como determinação ética em Platão. **Educar em Revista**, vol. 20, n. 23, p. 374-375, jun. 2004. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/2170>. Acesso em: 29 out. 2022.

conhecimento, o latim já dava sinais de esgotamento como meio de expressão e divulgação do exponencial crescimento do conhecimento e das atividades relacionadas às Ciências e à Filosofia, ficando cada vez mais evidente que essa língua “não mais podia servir plenamente à exata expressão de suas ideias, e que seu papel como veículo de comunicação internacional (dos homens cultos) deveria ser exercido por outro idioma, mais adequado às novas circunstâncias.”³⁰¹ É nesse contexto que, conforme destaca Rossi, na segunda metade do século XVII, a Europa assistirá à difusão de um grande número de projetos de uma língua e de uma escrita “filosófica”, “artificial”, “perfeita” ou universal, pretensamente capaz de superar a confusão e a ambiguidade das línguas naturais, a ser constituída por símbolos capazes de fazer referência não aos sons, mas diretamente às “coisas”.³⁰²

Mattelart ressalta que, nesse período, a multiplicação dos intercâmbios, bem como o declínio do latim como língua franca, cujo destino foi traçado em 1648 por ocasião dos Tratados de Vestfália, contribuíram para alimentar o problema linguístico na Europa.³⁰³ Steiner, por sua vez, relembra que durante o século XVII e primeiros anos do século XVIII, o declínio do latim na circulação geral minou a comunicação mútua entre as nações europeias, uma comunicação que seria ainda mais enfraquecida com a ascensão dos nacionalismos linguísticos. Ao mesmo tempo, o desenvolvimento do comércio intelectual e econômico exigia uma comunicação rápida e precisa. Além disso, a constante diversificação do conhecimento no século XVII levou à busca de taxonomias universais, uma gramática e um vocabulário científico completos e claramente articulados. O progresso da análise matemática e da lógica matemática, juntamente com uma consciência rudimentar mas fascinada em relação aos ideogramas chineses e ao papel que eles desempenhavam na inteligibilidade mútua das línguas orientais, deram um impulso ainda maior à procura de uma língua *universalis* ou de um “caractere universal”. O conceito de tal interlíngua incluía, de fato, três intenções principais. Primeiramente, sentia-se a necessidade de uma língua universal auxiliar, como fora o latim, capaz de agilizar e universalizar as trocas políticas, científicas e comerciais. Em segundo lugar, um “caractere universal”

³⁰¹ PITA, Luiz Fernando Dias. Polygraphia noua, de Athanasius Kircher: uma ponte subterrânea entre o Latim e a (Inter)linguística, p. 77. *Principia*, 2016, n. 32, p. 75–88. Disponível em <https://www.e-publicacoes.uerj.br/principia/article/view/38590>. Acesso em: 21 abr. 2024.

³⁰² ROSSI, P. **O nascimento da ciência moderna na Europa**, p. 241.

³⁰³ MATTELART, Armand. **Historia de la sociedad de la información**. Trad. de Gilfés Multigner. Ed. rev. e ampl. Barcelona, Buenos Aires e México: Paidós, 2002, p. 20.

promoveria uma abordagem lógica da ciência: em caso de êxito perfeito, forneceria um conjunto de símbolos simplificados e rigorosos capazes de expressar o conhecimento existente e potencial. Finalmente – e foi neste ponto que os educadores e filósofos do século XVII mais insistiram – uma verdadeira semântica universal demonstraria, de pronto, o seu valor como instrumento de descoberta e verificação.³⁰⁴

Barreto afirma que o século XVII foi particularmente rico em propostas relacionadas à ideia de uma língua universal e sua relação com a lendária língua original da humanidade perdida no tempo. Ele acrescenta que o ambiente cultural na Europa pós-renascentista, marcado pelo aristotelismo cristão, o foco nas ciências naturais, a explosão das línguas vernaculares europeias e o descobrimento de línguas tipologicamente distantes do indo-europeu, ofereceu um terreno fértil para as especulações em torno da temática da língua primeva e da possibilidade de uma língua universal.³⁰⁵ Nessa conjuntura, a ideia de ordem, herdada do Antigo Regime como fonte legitimadora do conhecimento, passou a ser paulatinamente substituída, nos séculos seguintes, pela consciência acerca da historicidade do conhecimento, consolidando-se uma nova episteme científica, a qual implicou a necessidade de uma nova linguagem para o discurso da ciência. Nesse longo processo, surgirão diversos projetos de línguas perfeitas e/ou universais, tanto para atender a projetos políticos quanto para fins filosóficos/científicos. Steiner afirma que o pensamento de Descartes, Leibniz e John Wilkins evocam os esforços do século XVII para articular uma *Ars Signorum*, um sistema universal de ideogramas. Nesse sentido, a *Characteristica Universalis*, de Leibniz (1666), e o *Essay towards a real character and a philosophical language*, do bispo Wilkins (1668), são dois exemplos desse intento linguístico, são duas obras que “tentam reverter o desastre de Babel”.³⁰⁶

O comércio ultramarino e a expansão da fé também influenciaram nesse processo civilizacional de busca de uma língua perfeita. Com as grandes navegações empreendidas por espanhóis, portugueses, ingleses e franceses ao Extremo Oriente, além do movimento missionário dos jesuítas à China, estabeleceu-se um contato mais direto da Europa com a cultura e a língua chinesas. Por ser baseado em ideogramas,

³⁰⁴ STEINER, G. *Después de Babel...*, p. 229-230.

³⁰⁵ BARRETO, Cristiano Mahaut de Barros. Leibniz e o chinês como língua universal, p. 78. **Modernos & Contemporâneos – International Journal of Philosophy**, Campinas, v. 1, n. 1., jan./jun., 2017, p. 76-92. Disponível em: <https://ojs.ifch.unicamp.br/index.php/modernoscontemporaneos/article/view/3044>. Acesso em: 10 abr. 2023.

³⁰⁶ STEINER, G. *Después de Babel...*, p. 92.

o chinês despertou grande interesse entre os intelectuais europeus,³⁰⁷ especulando-se que esse idioma poderia vir a ser difundido como a língua universal. Conforme destaca Eco, em 1585, Juan González de Mendoza, publicou a obra *Historia de las cosas más notables, ritos y costumbres del gran reino de la China*, na qual reproduziu na imprensa os caracteres chineses. Em 1615, o padre Matteo Ricci publicou a edição de *De Christiana expeditione apud Sinas ab Societate Iesu suscepta* (Sobre a expedição cristã na China empreendida pela Companhia de Jesus), na qual esclareceu existir na língua chinesa tantos caracteres quantas são as palavras, e insistiu na internacionalização desta escrita, facilmente compreensível não só para os chineses mas também para japoneses, coreanos, indochineses e formosianos, sendo que esse trabalho muito influenciou a pesquisa sobre um “caractere real” de Bacon em diante. Em 1627, na França, Jean Douet publicou a *Proposition présentée au Roy, d'une écriture universelle, admirable pour ses effects, très utile à tous les hommes de la terra*, na qual faz referência ao modelo chinês como exemplo de língua internacional.³⁰⁸ Em 1637, Descartes criou uma linguagem algébrica essencialmente simbólica para a geometria, um sistema de notações para designar as grandezas que permitiam estabelecer facilmente a correspondência entre os problemas geométricos e a resolução das equações algébricas, o que resultou na unificação da matemática, a geometria dos antigos e a álgebra dos modernos. Suas descobertas nesse campo serão um dos pilares de sua concepção filosófica acerca da inteligibilidade do conhecimento e da verdade, com a ideia de *mathesis universalis*.³⁰⁹

Considerando as inúmeras iniciativas desse período, Barreto afirma que esses projetos de línguas universais se desenvolveram em diversas frentes e tomaram distintas designações como *lingua universalis* e *characteristica universalis*, de Leibniz; os *real characters* (caracteres que representam as próprias coisas), de Bacon,³¹⁰ além de conceitos como *língua primitiva*, *língua artificial*, *língua adâmica* e

³⁰⁷ Leibniz foi um desses intelectuais que viam no chinês a possibilidade de uma língua a ser tornada universal em razão de sua estrutura pictográfica. Nesse sentido, cf. BARRETO, C. M. de B. Leibniz e o chinês como língua universal, p. 76-92.

³⁰⁸ ECO, U. **A busca da língua perfeita**..., p. 178.

³⁰⁹ PATY, Michel. *Mathesis universalis* e inteligibilidade em Descartes, p. 19. Trad. de Maria Aparecida Corrêa. **Cadernos de História e Filosofia da Ciência**, Campinas, série 3, v. 8, n. 1, jan./jun. 1998, p. 1-29. Disponível em: https://www.scientiaestudia.org.br/associac/paty/pdf/Paty,M_1998c-MathIntelDesc.pdf. Acesso em 15 abr. 2023.

³¹⁰ “Moreover it is now well known that in China and the provinces of the furthest East there are in use at this day certain *real characters*, not nominal; characters, I mean, which represent neither letters nor words, but things and notions; insomuch that a number of nations whose languages are altogether different, but who agree in the use of such characters (which are more widely received

língua filosófica, cada denominação refletindo as diferentes motivações subjacentes a cada projeto. Essas motivações podem ser heurísticamente categorizadas em *práticas* (comunicacionais, comerciais e secretariais); *filosóficas* (com pretensão de universalidade, como nos projetos de Descartes e Leibniz); e *místico-religiosas* ou *cabalistas* (língua que refletiria a mente hermética de Deus, a língua adâmica, identificada com estudiosos como Comenius e Boehme).³¹¹

É oportuno ressaltar que, nesse contexto, a ideia de “língua perfeita” não é, necessariamente, sinônimo de “língua universal”, não obstante a relação existente entre ambas. A noção de língua perfeita está relacionada mais diretamente ao aspecto metafísico da abordagem aqui proposta. Enquanto língua primeva (primordial, adâmica, originária), a língua perfeita seria universal no sentido de que, hipoteticamente, deveria ser o idioma a ser falado por todos os descendentes de Adão até os dias de hoje, caso não tivesse havido a *confusio linguarum* no episódio de Babel, relatado em Gênesis. Ou seja, a língua primeva teria sua perfeição em razão de sua origem divina (a convenção entre Deus e Adão, ou entre D’us e os profetas, conforme os diversos segmentos da cabala), e sua universalidade derivaria de sua destinação (a língua a ser falada por toda a humanidade). Nesse sentido, a língua perfeita também seria, conceitualmente, a “língua universal natural”, mas que, como dito, foi perdida em razão da soberba humana.

Por outro lado, a ideia de língua universal, na acepção aqui proposta, está diretamente relacionada a um projeto humano, da Modernidade, de caráter filosófico e epistemológico. Nesse sentido, foram concebidos vários projetos de línguas universais artificiais, muitos deles com pretensão de perfeição, e sua almejada perfectibilidade estaria fundada na precisão e exatidão dos padrões lógicos e matemáticos, assim como nos esquemas universais do pensamento. Não obstante, a persistência da crença na língua perfeita perdida e da possibilidade de seu resgate foi

among them), communicate with each other in writing; to such an extent indeed that any book written in characters of this kind can be read off by each nation in their own language. The Notes of Things then which carry a signification without the help or intervention of words, are of two kinds: one *ex congruo*, where the note has some congruity with the notion, the other *ad placitum*, where it is adopted and agreed upon at pleasure. Of the former kind are Hieroglyphics and Gestures; of the latter the Real Characters above mentioned. The use of Hieroglyphics is very old, and held in a kind of reverence, especially among the Egyptians, a very ancient nation. So that they seem to have been a kind of earlier born writing, and older than the very elements of letters, except perhaps among the Hebrews, Gestures are as transitory Hieroglyphics. For as uttered words fly away, but written words stand, so Hieroglyphics expressed in gestures pass, but expressed in pictures remain” (BACON, F. **The Works of Francis Bacon**, p. 109-110, itálicos no original.

³¹¹ BARRETO, C. M. de B. Leibniz e o chinês como língua universal, p. 78.

um dos motores que, historicamente, veio animando e impulsionando as iniciativas de criação de línguas artificiais com pretensão de universalidade e perfectibilidade.

4.2. As línguas filosóficas *a priori*

Conforme se nota, o período da Modernidade foi profícuo em iniciativas de línguas filosóficas, as quais, no nível epistemológico, foram expressão da mudança de paradigma da perfeição linguística a ser buscada. Essa mudança, destaca Eco, é percebida mais no nível teórico que propriamente cronológico. Não obstante, se até o período do Renascimento (transição entre a Idade Média e a Modernidade), a busca da língua perfeita tinha sido motivada por profundas tensões religiosas e metafísicas, a partir da Modernidade, a busca deixará de mirar o passado e se voltará para o futuro, passando a trilhar a via racionalista,³¹² com as iniciativas de constituição de uma língua filosófica *a priori*, visando a eliminar do discurso da ciência “todos aqueles *idola* [falsas ideias] que obscurecem a mente da humanidade, afastando-a do progresso científico.”³¹³ Na visão de Bacon, os *idola* constituíam obstáculos epistemológicos ao avanço da ciência,³¹⁴ como se verá mais adiante.

Conforme destaca Pombo, de um modo geral, os construtores de linguagens filosóficas universais da Modernidade rejeitavam a hipótese de que a língua vernácula pudesse assumir funções científicas, quer pelas suas inevitáveis ambiguidades lexicais e irregularidades sintáticas, quer pelas suas limitações regionais inerentes, e, portanto, esses pensadores propunham a construção de novas línguas que seriam livres de ambiguidades, regulares e universais. Nesse universo, Hobbes é uma exceção, já que ele entendia a linguagem como um instrumento indispensável da razão e, simultaneamente, um fator decisivo na constituição do conhecimento científico. Ele entendia que o desenvolvimento da ciência deveria se dar pela

³¹² Aseff afirma que, no contexto histórico da Europa, enquanto o hebraico, o egípcio e o chinês se destacavam como línguas sagradas (originárias ou misticamente perfeitas), o grego, o latim e, a partir do século XVI, as várias línguas nacionais se destacaram por sua relação com a razão (ASEFF, M. Resenha de Eco, Umberto. *A busca da língua perfeita*, p. 157).

³¹³ ECO, U. **A busca da língua perfeita**..., p. 229.

³¹⁴ Segundo Bacon, os ídolos e as falsas noções “que ora ocupam o intelecto humano e nele se acham implantados não somente o obstruem a ponto de ser difícil o acesso da verdade, como também, mesmo depois de seu pórtico logrado e descerrado, poderão ressurgir como obstáculo à própria instauração das ciências, a não ser que os homens, já precavidos contra eles, se cuidem o mais que possam. [...] São de quatro gêneros os ídolos que bloqueiam a mente humana, a saber, Ídolos da Tribo; Ídolos da Caverna; Ídolos do Foro e Ídolos do Teatro” (BACON, F. **Novum Organum**..., p. 14).

superação das dificuldades das línguas naturais, já que as concebia como um instrumento racional e científico.³¹⁵

Segundo Rossi, as línguas filosóficas ou universais se diferenciam, essencialmente, das línguas naturais por possuírem uma semiótica própria. O conjunto de signos que compõe a língua universal deve ser compreensível sem depender da língua específica em que se fala, e as regras da língua universal devem ser distintas das regras da língua natural. A principal finalidade da língua filosófica é criar signos que representem não os nomes usuais das coisas, mas sim as imagens mentais dessas coisas, que são compartilhadas por todos os seres humanos. Os signos da língua filosófica devem ser "metódicos", ou seja, capazes de demonstrar as relações e conexões existentes entre as coisas. Em outras palavras, numa língua filosófica *a priori* deve haver uma relação unívoca entre os signos e as coisas, e cada signo deve corresponder a uma coisa ou conceito específico.³¹⁶ Essa exata correspondência afastaria as ambiguidades presentes na linguagem natural e permitiria ao filósofo/cientista fazer afirmações/proposições mais precisas e verdadeiras, ou seja, passíveis de verificação, contribuindo para o progressivo aprimoramento do conhecimento filosófico e científico.

Harris e Taylor enumeram as iniciativas linguísticas que consideram como as principais desse período, esclarecendo que a visão prevalecente da linguagem no século XVII era que, embora as línguas se diferenciem em vocabulário, pronúncia e idioma, elas deveriam, no entanto, compartilhar uma estrutura básica que refletisse as características universais do pensamento humano. Essa foi a tese subjacente à influente gramática francesa (1660) produzida pela então recém-criada fundação educacional jansenista de Port-Royal; no mesmo sentido, permaneceu a hipótese básica de outras "gramáticas gerais" neste século e no seguinte (por exemplo, *Hermes*, de James Harris, de 1751). A mesma suposição estava implícita na reafirmação de Descartes (1596-1650) da noção grega de que a linguagem era a característica distintiva do *Homo sapiens*.³¹⁷ Por sua vez, Leibniz (1646-1716)

³¹⁵ "[...] Hobbes is prepared to accept the regional limitation inherent in natural languages provided that a careful labour of semantic fixing and regularization is carried out on them. This labour, which Hobbes considers to be possible and necessary, would have as its aim precisely the overcoming of the difficulties which were seem as impassable barriers by the constructors of universal languages (except, obviously, in the case of universality)" (POMBO, Olga. **Leibniz and the Problem of a Universal Language**. Münster: Nodus Publikationen, 1987, p. 203).

³¹⁶ ROSSI, P. **O nascimento da ciência moderna na Europa**, p. 241.

³¹⁷ "Ora, por esses mesmos dois meios, pode-se também conhecer a diferença que há entre os homens e os animais. Pois é uma coisa muito notável que não haja homens tão obtusos e tão estúpidos,

especulou sobre a possibilidade de inventar um “cálculo” que fornecesse uma simbolização linguística geral adequada para a expressão de todo pensamento racional (conforme se verá no Capítulo IV). Na Inglaterra, projetos linguísticos semelhantes foram propostos por Dalgarno (*Ars signorum*, de 1661)³¹⁸ e Wilkins (*Essay towards a real character and a philosophical language*, de 1668). A contribuição inglesa mais importante para o pensamento linguístico do período, no entanto, veio de Locke, em seu *An Essay Concerning human understanding* (1690),³¹⁹ cuja abordagem acerca da linguagem permaneceu influente ao longo do século XVIII,³²⁰ como se observa na filosofia da linguagem de empiristas como Condillac. Conforme destaca Moreira, Locke considera as questões relativas à linguagem de grande importância para a aquisição de conhecimento e isso fica bem evidenciado em *An Essay*, no Livro III – Das Palavras, que é dedicado à discussão acerca da linguagem, iniciada no Livro II – Das Ideias. Desse modo, não é possível discorrer adequadamente sobre o conhecimento sem antes “se deter à análise da linguagem e, por extensão, das palavras, instrumento por meio do qual aquele pode ser comunicado.”³²¹

A linguagem possui estreita relação com a lógica em seu sentido mais geral, já que ambas funcionam como sistemas de princípios e regras que nos permitem fazer proposições e avaliar inferências. Como não é possível se saber a origem certa da linguagem tampouco se mostra viável afirmar com segurança quando se deu o surgimento da lógica enquanto conhecimento sistematizado, embora geralmente se reconheça a tradição filosófica grega clássica como o contexto de “nascimento” da

nem mesmo excetuando os tolos, que não sejam capazes de combinar várias palavras e compô-las num discurso pelo qual eles possam fazer seus pensamentos serem ouvidos; e que, ao contrário, não há outro animal que, por mais perfeito e habilmente concebido, seja capaz de fazer o mesmo” (DESCARTES, René. **Discours de la méthode**. (1637). Édition électronique (ePub) v.: 1,0: Les Échos du Maquis, 2011, p. 35, tradução livre. Disponível em: <https://philosophie.cegeptr.qc.ca/wp-content/documents/Discours-de-la-m%C3%A9thode.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2023).

³¹⁸ George Dalgarno, na seção “To the Reader”, de sua *Ars signorum*, aborda a necessidade de uma língua que reduza as redundâncias, as anomalias, os equívocos e as ambiguidades, e especifica que isso não deixaria de favorecer a comunicação entre os povos e curar a filosofia das doenças dos sofismas e das logomaquias (ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 230).

³¹⁹ Na *Epistle to the Reader*, que abre a obra, Locke esclarece: “Vague and insignificant forms of speech, and abuse of language, have so long passed for mysteries of science; and hard or misapplied words, with little or no meaning, have, by prescription, such a right to be mistaken for deep learning, and height of speculation, that it will not be easy to persuade, either those who speak, or those who hear them, that they are but the covers of ignorance, and hinderance of true knowledge” (LOCKE, J. **An Essay Concerning Human Understanding**, p. xi).

³²⁰ HARRIS, R.; TAYLOR, T. J. **Landmarks in linguistic thought I...**, p. xix.

³²¹ MOREIRA, Camila Bozzo. A teoria da linguagem em John Locke, p. 151 e 157. **REVELL**, vol. 3, n. 14, dez. 2016, p. 150-166. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5915339.pdf>. Acesso em: 20 set. 2023.

lógica ocidental. O termo lógica é polissêmico. Além da concepção de lógica enquanto "lógica formal" (pura ou teórica), Meirelles afirma que também podemos apreender a lógica como a investigação de aspectos matemáticos de linguagens formais; ou como uma busca normativa, como a da teoria da argumentação e da racionalidade; ou atribuir-lhe significado metafísico, consistente em grande parte na investigação do que são as verdades lógicas; ou podemos até entender a lógica a partir da visão historicamente tradicional, que a relaciona com as leis do pensamento.³²²

Conforme observa Paty, no longo período que vai de Aristóteles aos escolásticos (dezoito séculos), a lógica³²³ havia substituído a matemática como referência da noção de verdade. Essa mentalidade começa a mudar na ambiência da Modernidade, com a “redescoberta” da matemática. Nesse processo, Descartes encarna, de forma plena e eminente, a figura do filósofo matemático, retomando, assim, uma ligação anteriormente estabelecida por Platão entre esses dois campos do conhecimento. O ressurgimento filosófico da matemática em Descartes, a par do neoplatonismo (dualista) que lhe é peculiar, estava principalmente ligado à experiência da "evidência matemática", vivenciada por meio do exercício da razão matemática.³²⁴ Conforme bem destacou Heidegger, o caráter fundamental da ciência moderna era o matemático. Na obra póstuma *Regulae ad directionem ingenii* (1701), Descartes realiza uma reflexão acerca da essência do matemático, na qual elabora “o pensamento de uma *scientia universalis*, a ciência pela qual, como única e normativa,

³²² MEIRELLES, Sofia Abelha. **Beyond monism and pluralism in logic**. Dissertação (Mestrado em Filosofia). 2023. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2023, p. 19. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=554814>. Acesso em: set. 2023.

³²³ Segundo Bocheński, a história da lógica ocidental pode ser dividida em cinco períodos: 1. o período Antigo (até o século VI d.C.); 2. a Alta Idade Média (séculos VII a XI); 3. o período Escolástico (séculos XI a XI); 4. o período mais antigo da lógica “clássica” moderna (séculos XVI ao XIX); 5. lógica matemática (a partir de meados do século XIX). Dois deles não foram períodos tão criativos – a alta Idade Média e o período da lógica “clássica”, de modo que podem passar quase despercebidos na perspectiva de uma história dessa temática. O autor afirma que, até a edição de sua obra, a hipótese de que não houve investigação lógica criativa entre os períodos antigo e escolástico poderia muito provavelmente ser refutada pelo conhecimento da lógica árabe, mas até aquele momento poucas pesquisas haviam sido feitas sobre esse tema, e os resultados da investigação que já havia sido realizada eram apenas em árabe, o que dificultava seu acesso. Ele acrescenta que, de igual modo, a falta de mais estudos impedia de dividir a lógica indiana em períodos com exatidão comparável. Parecia-lhe seguro apenas afirmar que devemos aceitar pelo menos dois grandes períodos, o antigo Nyaya e o Budismo até o século X da nossa era, e o Navya-Nyaya (nova lógica) a partir do século XII em diante (BOCHEŃSKI, Józef M. **A history of formal logic**. Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1961, p. 11 – versão digitalizada. Disponível em: <https://circulosemiotico.files.wordpress.com/2012/10/historyofformall00boch.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2023).

³²⁴ PATY, M. *Mathesis universalis* e inteligibilidade em Descartes, p. 4.

tudo se orienta e organiza. Descartes acentuou expressamente que, com ela, não se trata de *mathematica vulgaris*, mas de *mathesis universalis*.³²⁵

A partir de então, vai ganhando força no universo intelectual da época, a ideia, de base racionalista, de uma “matematização” da linguagem filosófica, como forma de se buscar construir um caminho epistêmico seguro para o desenvolvimento da ciência, livre dos misticismos esotéricos presentes nos sistemas linguísticos filosóficos criados na Idade Média, a exemplo da *cabala extática* (com a ideia de uma combinatória cósmica dos elementos atômicos da *Torá*, que constituiria uma pansemiótica capaz de dar acesso aos conhecimentos eternos ocultados nas entrelinhas do texto sagrado) e da *arte combinatória* luliana (com a ideia de múltiplas combinações de conceitos e proposições filosóficas como forma de se produzir o conjunto de todas as verdades possíveis e de se descobrir conhecimentos ocultos).³²⁶

A propósito, considerando a importância e influência que teve sobre os projetos de línguas perfeitas e universais desse período, é oportuno falar do projeto de Raimundo Lúlio (1235-1315), o qual consistia em um complexo sistema semiótico-matemático, com pretensão de língua filosófica perfeita. Esse sistema se baseava na combinação e permutação de nove letras e quatro figuras, as quais eram associadas a uma tabela com conteúdos específicos a serem atribuídos às letras. Embora fosse um projeto complexo, não era consistente e, por isso, estava destinado ao fracasso. Não obstante, ele antecipou empiricamente muitas das questões de análise combinatória que foram propostas posteriormente por matemáticos e lógicos.³²⁷

Acerca do projeto luliano, Bocheński afirma que a ideia de um processo mecânico para facilitar a inferência já estava presente nos argumentos combinatórios dos antigos Comentadores, dos Árabes e dos Escolásticos. Por exemplo, Santo Alberto Magno (1193-1280), talvez o maior filósofo alemão da Idade Média, discorre sobre um procedimento adotado dos árabes, pelo qual todos os modos possíveis do silogismo são primeiro determinados combinatoriamente e os inválidos são então

³²⁵ HEIDEGGER, Martin. **Que é uma coisa?** Doutrina de Kant dos princípios transcendentais. Trad. de Carlos Morujão. Lisboa: Edições 70, 1987, p. 104.

³²⁶ ECO, Umberto. The *Ars Magna* by Ramon Llull. Trad. por Margaret Evans Lupino. **Contributions to Science**, vol. 12, n. 1, 2016, p. 47-50. Resenha do capítulo IV de: ECO, Umberto; FEDRIGA, Riccardo. *Storia della Filosofia: Dall'Antichità al Medioevo*, vol. 1. Roma-Bari: Editore Laterza, 2014. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5890098>. Acesso em: 24 jun. 2023.

³²⁷ MAZZILLI, Mário Henrique Costa. **Superando a polifonia de Babel?** *Eccos Rev. Cient.*, UNINOVE, São Paulo, vol. 3, n. 2, p. 128-131. Resenha de ECO, Umberto. A busca da língua perfeita na cultura européia. Bauru: EDUSC, 2001. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos/article/download/285/273>. Acesso em: 16 maio 2023.

descartados; tratava-se simplesmente de determinar os modos silogísticos corretos. Lúlio, todavia, é o primeiro a reivindicar um procedimento mecânico bastante geral para esse fim. Ele acreditava ter encontrado um método que permitiria tirar todo tipo de conclusão por meio de um sistema de folhas ou anéis concêntricos e circulares, de vários tamanhos e mutuamente ajustáveis, com letras inscritas em suas bordas. Infelizmente, Lúlio não expressa claramente as ideias principais deste procedimento. Os textos produzidos pelo invento luliano nem sempre eram claros ou pareciam ter significado; além disso, tinham pouca relevância para a lógica genuína. Mas a mera ideia de tal processo mecânico foi fascinante para muitas pessoas nos séculos XVI e XVII. De modo que a doutrina da *Ars Magna* não foi apenas uma das maiores “curiosidades” da história da lógica, mas também teve alguma influência sobre Leibniz.³²⁸

O trabalho pioneiro desses dois filósofos tem importância histórica para o desenvolvimento das ciências que propiciaram a revolução tecnológica dos dias atuais. Se Leibniz foi o precursor dos estudos que hoje tornam a inteligência artificial uma realidade, Lúlio foi o precursor dos estudos sobre combinatória que, séculos depois, possibilitariam o desenvolvimento da ciência da computação. Nesse sentido, Eco afirma que, em sua *Ars Magna*, Lúlio estava implementando uma ferramenta combinatória que hoje em dia é de grande interesse, principalmente para pesquisadores em ciência da computação. De modo que reler Lúlio hoje como se ele tivesse inventado a informática seria trair suas intenções. Mas “certamente ele foi o precursor da subsequente ousadia que inspirou”.³²⁹

A propósito, a ideia de processo mecânico também foi influente no âmbito da filosofia do Direito, como se nota em pensadores como Bodin e Hobbes. Conforme destaca Meder, na primeira geração de “máquinas jurídicas”, que remonta ao século XVII, esses filósofos usaram a metáfora das máquinas para descrever o Estado e a tomada de decisões jurídicas. A ideia era que o juiz seria apenas uma engrenagem de uma grande máquina e a lei (expressão da vontade do soberano) seria um conjunto predeterminado de regras que poderiam ser aplicadas mecanicamente a qualquer caso. Essa concepção levou ao desenvolvimento do “autômato de subsunção”, um método de tomada de decisão jurídica que se baseava exclusivamente em regras predeterminadas. Os críticos argumentaram que esta abordagem era demasiado

³²⁸ BOCHENSKI, J. M. **A history of formal logic**, p. 272.

³²⁹ ECO, U. *The Ars Magna by Ramon Llull*, p. 50.

rígida e não tinha em conta as complexidades dos casos individuais e as circunstâncias únicas de cada caso, além de obliterar a necessária reflexão sobre a relação entre direito e justiça, desconsiderando também que a lei não é fixa e pode evoluir ao longo do tempo, exigindo uma abordagem mais flexível à tomada de decisões. Ademais, o “autômato de subsunção” desconsidera que, assim como a linguagem pode evoluir e mudar, a tomada de decisões jurídicas também deve ser adaptável e aberta à interpretação.³³⁰

Vieira destaca o significado mítico do invento luliano para a compreensão do tecno-hermetismo digital da atualidade, afirmando que, de uma forma geral, a *Ars Magna* é considerada como o precedente clássico por excelência das origens da informática, já que é um dos primeiros objetos mecânicos, de que se tem notícia, capaz de armazenar informação, sendo um sistema inspirado na *zairja* árabe. A máquina luliana representa a matriz tecno-hermética dos primórdios da informática, sem a necessidade de metáforas. Sua função proselitista é, em si, uma fonte do tecno-hermetismo. “Integra a corrente hermética como via de conhecimento privilegiado para aceder a Deus e à materialização mecânica da lógica para propagação do pensamento racional grego.” Os *softwares* de inteligência artificial da atualidade “não pretendem mais do que reproduzir o artefato luliano para criar um simulacro de inteligência, uma inteligência aprimorada, no fundo, perfeita e quase divina.”³³¹

No projeto luliano tinha grande importância o conceito de “permutação”: dados n elementos diferentes, o número de combinações possíveis, em qualquer ordem, é dado por seu fatorial, que é representado por $n!$ e é calculado como $1 \times 2 \times 3 \times \dots \times n$. Um exemplo de permutação é o anagrama presente nos textos cabalísticos judaicos, que Lúlio provavelmente conhecia. Mas, no caso dos anagramas, das 24 permutações possíveis da sequência ROME [*Roma*], por exemplo, Lúlio usaria apenas aquelas que teriam sentido na língua a partir da qual se fala (no caso, o inglês), ou seja, MORE [*mais*], e descartaria aquelas que não reconhecesse como termos existentes no léxico como EOMR, OEMR, MREO e EROM. À medida que o número de elementos

³³⁰ MEDER, Stephan. **Legal Machines**: Of Subsumption Automata, Artificial Intelligence, and the Search for the "Correct" Judgment. Trad. de Verena Beck. Clark, Nova Jersey: Talbot Publishing, 2023. Para uma visão geral da tese de Meder, cf. MEDER, Stephan. Zeit und Unzeit der Rechtsmaschinen, von Stephan Meder im Festival der Philosophie 2023. Publicado em 05.06.2023. Canal **philosophiefestival**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=B1Mdkd5EWOE>. Acesso em: 17 dez. 2023.

³³¹ VIEIRA, Alcioni Galdino. **De Babel à Web**: o mito da língua perfeita na era da cibercultura, p. 123-124. 2009. Tese (Doutorado em Comunicação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/5175>. Acesso em: 25 set. 2021.

aumenta, o número de permutações atinge valores surpreendentes. Além disso, considere-se, por exemplo, que as vinte e uma letras do alfabeto italiano podem dar origem a mais de 51×10^{18} seqüências de 21 letras, sendo cada letra diferente da outra; se permitirmos que algumas letras sejam repetidas (como na palavra “*letter*”, com dois “t” e dois “e”), então o número de seqüências será de 5×10^{27} (ou seja, um ‘5’ seguido de 27 zeros). A *Ars lulliana* seduziu a posteridade como se fosse um mecanismo para explorar uma infinidade de mundos e de verdades possíveis (assim aconteceu com Niccolò Cusano – 1401-1464); adotada pelo cabalismo cristão renascentista, precedeu à vertigem combinatória com que lidaram matemáticos e filósofos do século XVII até a *Dissertatio de arte combinatoria*,³³² de Leibniz (1666), que pensará um cálculo baseado em formas simbólicas vazias (*cogitatio caeca* – pensamento cego), não ancoradas em nenhum conteúdo (trabalho que influenciará a lógica simbólica de Boole, no século XIX).³³³ Para Lúlio, diferentemente de Leibniz, tanto os princípios da fé quanto uma cosmologia bem ordenada deveriam moderar as descontinuidades da combinatória.³³⁴ De modo que, por essas razões (fé e lógica), ele desconsiderava as combinações que não apresentassem sentido.

Até a Renascença, prevaleceu a mentalidade de que a produção do conhecimento devia outorgar destaque a critérios lógico-formais. Os domínios de conhecimento eram fragmentados, resultando em ciências quase que estanques em torno de seus objetos. Essa realidade começa a mudar paulatinamente com a incipiente sistematização das ciências a partir do século XVI. Conforme salientam

³³² O título completo da obra evidencia as suas aspirações científicas, filosóficas e metafísicas: “*Dissertatio de Arte Combinatoria, In qua Ex Arithmeticae fundamentis Complicationum ac Transpositionum Doctrina novis praeceptis extruitur, & usus ambarum per universum scientiarum orbem ostenditur; nova etiam Artis Meditandi, Seu Logicae Inventionis semina sparguntur. Prefixa est Synopsis totius Tractatus, & additamenti loco Demonstratio Existentiae Dei, ad Mathematicam certitudinem exacta*” (LEIBNÜZIO, Gottfredo Guiljelmo. **Dissertatio de Arte Combinatoria**. Lipsensi Phil. Magist. & J. U. Baccal. LIPSIAE, Apud Joh. Simon. Fickium et Joh. Polycarp. Seuboldum in Platea Nicolaea, Literis SPÖREALIANIS, 1666, versão digitalizada. Disponível em: <https://archive.org/details/ita-bnc-mag-00000844-001/page/n62/mode/2up?view=theater>. Acesso em: 20 abr. 2024) Tradução livre: “Uma Discussão sobre a Arte da Combinação, em que a Doutrina das Complicações e Transposições é construída a partir dos fundamentos da Aritmética com novos preceitos, e o uso de ambas é mostrado em todo o mundo da ciência; as novas sementes da Arte da Meditação, ou da Invenção da Lógica, também são plantadas. Uma Sinopse de todo o Tractatus é prefixada e, em vez de um acréscimo, uma Demonstração da Existência de Deus, para obter certeza matemática exata.” (tradução feita com auxílio de inteligência artificial generativa, com ajustes no texto. Disponível em: <https://www.webtran.pt/latin/para-portugues/>)

³³³ A lógica simbólica de George Boole demonstra que ele estava consciente do parentesco que havia entre a preocupação do século XVII em encontrar uma interlíngua ou linguagem comum para o discurso filosófico e o “universalismo” da lógica moderna, simbólica e matemática (STEINER, G. **Después de Babel...**, p. 92).

³³⁴ ECO, U. *The Ars Magna by Ramon Llull*, p. 50.

Gustin *et al*, foi nesse período que começou a ficar evidente a necessidade de “emancipação dessas novas formas de saber em relação ao campo monolítico da Filosofia. Substituiu-se o método dedutivo-demonstrativo pelo método indutivo da observação e da experiência. Essa ‘nova’ ciência exigia uma demarcação de fronteiras: fazer de cada ciência uma especialização.”³³⁵

Nesse contexto de mudanças, uma das grandes contribuições para a fundação da ciência moderna foi dada por Francis Bacon (1561-1626), renovador do método científico e proponente de uma *terapia linguística* no léxico científico.³³⁶ Não obstante, não se pode olvidar a influência que Bacon teve de escolásticos como Roger Bacon³³⁷ que, conforme destaca Beccari, mais de duzentos anos antes, já havia apresentado as primeiras propostas de um método experimental e as primeiras observações de dados empíricos a partir desse método.³³⁸ Roger Bacon, em *Opus*

³³⁵ GUSTIN, Miracy Barbosa de Souza; DIAS, Maria Tereza Fonseca; NICÁCIO, Camila Silva. **(Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática**. 5. ed. rev. ampl., e atual. São Paulo: Almedina, 2020, n.p., ePUB.

³³⁶ “Resta-nos um único e simples método, para alcançar os nossos intentos: levar os homens aos próprios fatos particulares e às suas séries e ordens, a fim de que eles, por si mesmos, se sintam obrigados a renunciar às suas noções e comecem a habituar-se ao trato direto das coisas. [...] Vão seria esperar-se grande aumento nas ciências pela superposição ou pelo enxerto do novo sobre o velho. É preciso que se faça uma restauração da empresa a partir do âmago de suas fundações, se não se quiser girar perpetuamente em círculos, com magro e quase desprezível progresso” (BACON, F. **Novum Organum** ..., p. 12).

³³⁷ Além de crítica literária, reforma do ensino cristão, óptica, matemática, medicina, alquimia, crítica social e política, Roger Bacon escreveu vários trabalhos sobre linguagem e semiótica (*De signas, Grammatica Graeca e Compendium studii theologiae*). Ele apresentou uma classificação original de signos, na qual uma classe incluía signos naturais, representando seus significados por concomitância, inferência e consequência, por semelhança ou na forma de causa e efeito. A outra classe era composta por signos dados por uma alma, que podiam ser dados pelo uso do livre arbítrio ou naturalmente, como por instinto. As palavras pertencem, segundo Bacon, à segunda categoria de signos dados pela alma. As palavras diferem dos signos naturais porque não existe nenhuma ligação essencial entre elas e os seus significados; elas diferem dos signos dados naturalmente pela alma, na medida em que se baseiam na concepção pura e surgem de processos cognitivos e racionais que envolvem conhecimento, reflexão, deliberação e escolha. A coisa a que uma voz está ligada depende inteiramente da intenção do locutor. Como na maioria dos atos de fala pretendemos nomear objetos ou eventos extra-mentais, Bacon argumentou que essa coisa externa é o que a palavra significa, e não, como afirmaram Aristóteles e Boécio (c. 480-524/525), a imagem da coisa dentro da mente (KEDAR, Yael. Roger Bacon, p. 5-6. **Encyclopedia of Medieval Philosophy**, mar./2018, p. 1-7. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/324125376_Roger_Bacon. Acesso em: 10 ago. 2023).

³³⁸ “Na Europa latina, é no início do séc. XIII, que, na Universidade de Oxford, surgem as primeiras especulações a respeito de um método experimental como critério para a verificação de uma conclusão teórica. Essas reflexões encontram-se, principalmente, nos escritos dos escolásticos ingleses Robert Kilwardby (ca. 1215-1279) e Roger Bacon, que além de teorizarem sobre um método experimental foram cientistas *de facto* e escreveram sobre os resultados de seus trabalhos em tratados sobre óptica, semiótica e pragmática. Fora do contexto britânico, por exemplo, o escolástico alemão Alberto Magno (ca. 1193-1280), mestre de Tomás de Aquino, divulgou pesquisas sobre botânica, também em um tratado dedicado a esse assunto” (BECCARI, A. J. **Uma tradução da Grammatica speculativa**..., p. 2, nota, itálico no original).

majus, foi o primeiro na tradição europeia a sugerir que o estudo lógico da linguagem natural poderia fornecer uma explicação de base para todas as ciências.³³⁹

Por sua vez, contrapondo-se ao paradigma aristotélico que havia reinado por toda a Idade Média, Francis Bacon defendeu a substituição da lógica clássica – até então tida como paradigma do conhecimento e da verdade – pelo método indutivo de investigação, o qual se apoiava na observação cuidadosa dos fatos e fenômenos e na formulação de hipóteses baseadas em evidências empíricas. Subjacente a essa proposta de renovação metodológica, Francis Bacon demonstrou uma preocupação com as deficiências e limitações da linguagem natural enquanto instrumento de busca e construção do conhecimento. Como já referido, ele estava convencido da necessidade de uma renovação da linguagem para torná-la livre das falsas ideias “que bloqueiam a mente humana” e dar-lhe aptidão para favorecer o progresso da ciência e o domínio sobre a natureza.

Na perspectiva baconiana, a preocupação com a renovação da linguagem se revela mais evidente quando ele trata dos *Ídolos do Foro*,³⁴⁰ das falsas ideias que decorrem do modo como usamos a língua. Bacon acreditava que o desenvolvimento da ciência era o meio de entender a natureza e dominá-la. Assim, ele vislumbrava a criação de uma “filosofia natural pura” e, diferentemente de outros filósofos desse período – como Descartes –, ele entendia que a matemática teria um papel apenas coadjuvante nesse processo.³⁴¹ A ideia de uma “filosofia natural pura e sem mesclas” evoca, de forma subjacente, a aspiração baconiana por uma filosofia enquanto linguagem metódica que serviria de instrumental idôneo para a veiculação adequada do discurso científico e para o avanço da ciência.³⁴² É nesse sentido que a expressão

³³⁹ ESPÍNDOLA, M. **Repensar el lenguaje...**, p. 318.

³⁴⁰ “Há também os ídolos provenientes, de certa forma, do intercurso e da associação recíproca dos indivíduos do gênero humano entre si, a que chamamos de *ídolos do foro* devido ao comércio e consórcio entre os homens. Com efeito, os homens se associam graças ao discurso, e as palavras são cunhadas pelo vulgo. E as palavras, impostas de maneira imprópria e inepta, bloqueiam espantosamente o intelecto. Nem as definições, nem as explicações com que os homens doutos se munem e se defendem, em certos domínios, restituem as coisas ao seu lugar. Ao contrário, as palavras forçam o intelecto e o perturbam por completo. E os homens são, assim, arrastados a inúmeras e inúteis controvérsias e fantasias” (BACON, F. **Novum Organum...**, p. 15, itálico no original).

³⁴¹ “Ainda não foi criada uma filosofia natural pura. As existentes acham-se infectadas e corrompidas: na escola de Aristóteles, pela lógica; na escola de Platão, pela teologia natural; na segunda escola de Platão, a de Proclo e outros, pela matemática, a quem cabe rematar a filosofia e não engendrar ou produzir a filosofia natural. Mas é de se esperar algo de melhor da filosofia natural pura e sem mesclas” (BACON, F. *Op. cit.*, p. 52).

³⁴² Essa constatação se adere à tese da permanência da busca da linguagem perfeita que, na Modernidade, assume a perspectiva da possibilidade de uma língua filosófica *a priori* para a ciência.

Novum Organum pode ser traduzida como “novo instrumento”, o método por meio do qual, na visão de Bacon, seria possível ao ser humano conhecer e dominar a natureza. Nessa perspectiva, o conhecimento se traduz em poder, poder sobre a natureza para o benefício da humanidade.³⁴³ A propósito, não se pode esquecer que Bacon, na perspectiva da metafísica, relacionava o conhecimento com o poder de Deus, enquanto faceta de sua onipotência, como se vê na obra *Meditationes Sacrae* (1597), na qual, dentre muitas questões, discute acerca das heresias, ocasião em que afirma que “o próprio conhecimento em si é um poder pelo qual Deus conhece”.³⁴⁴

A propósito, não obstante a matemática tivesse um papel secundário em seu projeto de vasta reforma intelectual que marca a ruptura com a visão escolástica do mundo e com os preconceitos que não resistem à experimentação, Bacon, enquanto político e diplomata, teve grande interesse pela criptografia. Mattelart destaca que, entre 1576-1579, quando serviu como conselheiro da embaixada inglesa numa França perturbada por guerras da religião, Bacon criou uma linguagem secreta binária para uso em mensagens diplomáticas. Nessa linguagem, cada letra do alfabeto torna-se uma simples combinação de dois símbolos e cada símbolo corresponde a uma letra diferente.³⁴⁵ Pesic afirma que antes de Bacon, outros filósofos começaram a pensar nos segredos da natureza como se estivessem escondidos em código. A contribuição de Bacon foi apontar que o código pode ser solucionável, algo que seus contemporâneos duvidavam ser possível. Ele até estabeleceu um método de resolução do código semelhante às técnicas de decifração usadas em sua época para fins diplomáticos. Embora não tenha antecipado o poder da matemática simbólica, ao

³⁴³ “O homem, ministro e intérprete da natureza, faz e entende tanto quanto constata, pela observação dos fatos ou pelo trabalho da mente, sobre a ordem da natureza; não sabe nem pode mais. [...] Ciência e poder do homem coincidem, uma vez que, sendo a causa ignorada, frustra-se o efeito. Pois a natureza não se vence, se não quando se lhe obedece. E o que à contemplação apresenta-se como causa é regra na prática” (BACON, F. **Novum Organum**..., p. 7).

³⁴⁴ “The third degree is of those, who abridge and restraints the former opinion only to those humane actions which pertain to sinne: which actions, they will have to depend substantively and originally, and without any sequell or subordination of causes upon the will, and make and set downe, and appoint larger limits of the knowledge of God then of his power, or rather of that part of Gods power (for knowledge itselfe is a power whereby hee knoweth) then of that by which he mooveth and worketh, making him foreknow some thinges idle, and as a looker on, which he doth not predestinate nor ordaine: Not unlike to that devise which Epicurus brought into Democritus opinion, to take away destiny, and make way to fortune, to wit; the start and slippe of Attemus, which alwaies of the wiser sort was rejected as a frivolous shift” (BACON, Francis. **The Essaies of Sr Francis Bacon Knight, the Kings Attorny General**. His Religious Meditations. Places of Perswasion and Disswasion. London: John Jaggard publisher, 1613, p. M3-M4, versão digitalizada – texto citado com adaptações gráficas. Disponível em: <https://archive.org/details/essaiesofsfranc00baco/page/n3/mode/2up?view=theater>. Acesso em: 20 out. 2023).

³⁴⁵ MATTELART, A. **Historia de la sociedad de la información**, p. 17.

invocar o exemplo da decifração de códigos, Bacon preparou a posterior união da matemática com a ciência experimental.³⁴⁶

A proposta epistemológica baconiana priorizava o método e, secundariamente, enfatizava a linguagem, apontando para a necessidade de uma verdadeira terapia linguística para se poder falar cientificamente. E conforme salienta Eco, a partir de Bacon a ideia de terapia da linguagem vai se tornar central na filosofia anglo-saxônica do século XVII, refletindo-se em importantes filósofos como Hobbes (*Leviatã*, 1651), com o combate ao uso de conceitos incorretos ou mesmo a ausência de conceitos, resultando em falsas doutrinas, dentre outros abusos no uso da linguagem,³⁴⁷ e Locke (*An Essay Concerning Human Understanding*, 1690), que pregava contra o uso diletante e falacioso de conceitos carregados de obscurantismo e imprecisão, conduta nociva à verdade e ao conhecimento, dentre outros usos inadequados da linguagem que afetam o desenvolvimento da ciência.³⁴⁸ Essa mudança epistemológica na relação linguagem/ciência vai repercutir também nas esferas política e geopolítica. Por exemplo, não é por acaso que, nesse período, a ideia de uma língua universal tivesse tanta força no pensamento inglês, já que, além de estar em franco processo de expansão ultramarina e comercial, a Inglaterra também ansiava por se livrar do jugo do latim, língua que simbolizava o poderio e a supremacia da Igreja Católica na comunicação e na cultura de uma nação cujo governo já havia se declarado oficialmente protestante desde 1534.³⁴⁹

Um outro capítulo da história da busca da língua perfeita na Europa foi escrito por Comenius (1592-1670), filósofo e teólogo checo, que defendeu uma reforma na

³⁴⁶ PESIC, Peter. *The Clue to the Labyrinth: Francis Bacon and the Decryption of Nature*. **The MIT Press Reader**. Disponível em: <https://thereader.mitpress.mit.edu/the-clue-to-the-labyrinth-francis-bacon-and-the-decryption-of-nature/>. Acesso em: 10 jan. 2024.

³⁴⁷ “De tal modo que na correta definição de nomes reside o primeiro uso da linguagem, o qual consiste na aquisição de ciência; e na incorreta definição, ou na ausência de definições, reside o primeiro abuso, do qual resultam todas as doutrinas falsas e destituídas de sentido; o que torna aqueles homens que tiram sua instrução da autoridade dos livros, e não de sua própria meditação, tão inferiores à condição dos ignorantes, quanto são superiores a estes os homens revestidos de uma verdadeira ciência. Pois entre a verdadeira ciência e as doutrinas errôneas situa-se a ignorância” (HOBBS, T. *Leviatã...*, p. 35).

³⁴⁸ “He that uses words without any clear and steady meaning, what does he but lead himself and others into errors! And he that designedly does it, ought to be looked on as an enemy to truth and knowledge. And yet who can wonder, that all the sciences and parts of knowledge, have been so overcharged with obscure and equivocal terms, and insignificant and doubtful expressions, capable to make the most attentive or quick-sighted very little, or not at all, the more knowing or orthodox; since subtilty in those who make profession to teach or defend truth, hath passed so much for a virtue. A virtue, indeed, which consisting, for the most part, in nothing but the fallacious and illusory use of obscure and deceitful terms, is only fit to make men more conceited in their ignorance, and obstinate in their errors” (LOCKE, J. *An Essay Concerning Human Understanding*, p. 374).

³⁴⁹ ECO, U. *A busca da língua perfeita...*, p. 229-232.

educação, criticou os defeitos das línguas naturais e propôs uma língua universal, para superar as deficiências do latim. Segundo Eco, as aspirações de Comenius colocam-se no álveo da tradição pansofista, orientada, no entanto, por uma preocupação pedagógica. Em sua obra *Didactica magna* (1657), na qual se nota presente a ideia baconiana de organização do saber, Comenius propunha uma reforma do ensino, entendendo que a educação dos jovens seria o primeiro passo para uma reforma política, social e religiosa. Nesse sentido, o profissional do ensino deve oferecer aos alunos imagens capazes de imprimir-se fortemente nos seus sentidos e em sua faculdade imaginativa. No *Janua linguarum* (1631), um manual para o ensino do latim, Comenius defendia que o aluno tivesse uma apreensão imediatamente visual das coisas das quais se fala, e, ao mesmo tempo, procurava agrupar as noções elementares a que as palavras se referem conforme certa lógica das ideias. De modo semelhante, no ensaio *Orbis sensualium pictus quadrilinguis* (1638), ele tenta esboçar uma nomenclatura figurativa de todas as coisas fundamentais do mundo e dos atos humanos, fazendo questão de ilustrar a obra com diversas gravuras, o que evidencia sua intenção de pôr em relevo a relação icônica entre as coisas representadas e suas respectivas representações.³⁵⁰

No entanto, a contribuição mais direta de Comenius para a história da língua perfeita aparece em duas outras obras. A primeira é o ensaio *Pansophiae Christianae liber III* (1639-1640), no qual, conforme Eco, ele invoca uma reforma linguística que elimine os enfeites retóricos, fonte de ambiguidade, e fixe claramente o sentido das palavras, usando-se um só nome para cada coisa e devolvendo aos termos o seu sentido originário.³⁵¹ Čížek relembra que a pansofia, na visão comeniana, é o conhecimento de tudo que contribui para a sabedoria humana (*omnisapientia*) ou a onisciência (*omniscientia*), englobando tudo que diz respeito aos seres humanos e ao seu ambiente. Ela representa a busca pela sabedoria universal, incluindo o conhecimento de si mesmo, do ambiente e de Deus para alcançar a vida eterna e a salvação. Comenius enfatiza a importância da pansofia como uma tarefa suprema, baseada no estudo de três fontes de sabedoria divina: o mundo sensível, as Escrituras e a mente humana (*animus*). Esta busca pelo conhecimento universal envolveria a exploração dessas fontes por meio dos sentidos, da fé e da razão. Na *Pansophiae Christianae liber III*, Comenius introduz uma visão da pansofia como a única *scientia*

³⁵⁰ ECO, U. *Op. cit.*, p. 234-235.

³⁵¹ *Ibidem*, p. 235.

universalis, unindo os três livros de Deus para fornecer todo o conhecimento necessário para a vida temporal e eterna. Nessa obra, a pansofia é vista como um sistema verdadeiro e consistente, que reflete a ordem do universo e a estrutura cósmica (*viva universi imago*). Seguir diligentemente essa ordem resultaria na pansofia, como um sistema coeso e uma representação viva do universo, refletindo sua organização.³⁵²

A segunda é *Via lucis*, publicada em 1668, mas escrita antes de 1641, certamente passando a circular como manuscrito no ambiente cultural de Londres, onde Comenius chegou, exilado da Europa continental no decorrer da Guerra dos Trinta Anos. Nessa obra, ele elenca prescrições para uma língua universal artificial, apresentando a pansofia não mais apenas como um método pedagógico, mas compondo uma visão utópica, na qual um Concílio do mundo deveria inspirar um Estado perfeito, onde se falaria uma língua filosófica universal, a *Panglossia* (a qual, aliás, Comenius jamais chegaria a construir *in extenso*), capaz de superar as limitações políticas e estruturais do latim. Essa língua ideal deveria refletir a realidade, com um léxico representativo e palavras de significado preciso, onde cada ideia se expressaria de forma clara e correspondente. Nela, os conteúdos linguísticos não deveriam ser fantasiosos, mas sim refletir apenas o que existe na realidade.³⁵³ No mesmo sentido, Steiner, comentando acerca das bases enciclopédicas e taxonômicas da gramática de Comenius, afirma que a *Pansophia* só seria possível por meio da *panglottia*, acrescentando que as imperfeições e controvérsias que perturbam o conhecimento e as emoções humanas são consequência direta da desordem que reina entre as línguas. Desse modo, a par do latim, reluzia a promessa de uma linguagem filosófica perfeita, incapaz de mentir e cuja sintaxe geraria necessariamente novos conhecimentos.³⁵⁴⁻³⁵⁵

³⁵² ČÍŽEK, Jan. Comenius' Pansophia in the Context of Renaissance Neo-Platonism, p. 357-358. FINAMORE, John F.; NEJESCHLEBA, Tomáš (Eds.). **Platonism and its Legacy**. Selected Papers from the Fifteenth Annual Conference of the International Society for Neoplatonic Studies. Lydney: The Prometheus Trust, 2019, p. 356-368. Disponível em: https://www.prometheustrust.co.uk/Comenius_Pansophia_in_the_Context_of_Renaissance_Neo-Platonism_-_JanC.pdf. Acesso em: 23 out. 2023.

³⁵³ ECO, U. **A busca da língua perfeita**..., p. 235-236.

³⁵⁴ STEINER, G. **Después de Babel**..., p. 230-231.

³⁵⁵ As ideias utópicas de *panglottia* e *pansophia* e uma teleologia de um mundo perfeito, presentes na filosofia de Comenius, encontram uma crítica em Voltaire (1694-1778), conforme se nota no romance *Cândido, ou o otimismo* (1759), não obstante a intenção original da obra fosse satirizar a pretensão leibniziana de uma *língua universal* e a visão de que vivemos no "melhor dos mundos possíveis", a despeito de todo sofrimento e injustiça. No enredo, Pangloss é um filósofo otimista e professor de metafísica do protagonista Cândido. O nome Pangloss [do grego, *pan* (todo) e *glossa*

Conforme se nota, embora os pensadores dessa época demonstrem clara preocupação com a questão da linguagem como elemento essencial para o avanço da filosofia e da ciência, o legado cultural do Antigo Regime ainda resiste bastante forte na mentalidade acadêmica desse período, de modo que as reflexões acerca da possibilidade de uma linguagem perfeita para o conhecimento, uma linguagem metódica ou língua filosófica *a priori* ainda estão imbricadas pelas acepções metafísicas e teológicas próprias do aristotelismo cristão. Não obstante, percebe-se também aqui as primeiras tentativas mais consistentes de conciliar a visão sagrada da realidade humana e sensível com uma perspectiva mais racionalista e humanista acerca do conhecimento, passando-se a buscar na filosofia e na matemática um caminho para a construção dessa linguagem.

A despeito de não terem conseguido atingir os objetivos a que originalmente se destinavam, esses projetos de línguas perfeitas e universais não poderão ser consideradas como meros fracassos, já que trarão diversos efeitos colaterais benéficos para a epistemologia e para as ciências de uma forma geral. Esses resultados positivos se fazem presentes até hoje, inclusive contribuindo para o desenvolvimento da moderna ciência da computação e das tecnologias de inteligência artificial, conforme Eco bem destaca:

Cada projeto poderá ser visto como um exemplo de *felix culpa*: pois muitas das teorias que hoje colocamos em prática, ou muitas entre as práticas que teorizamos (desde as taxonomias das ciências naturais até a linguística comparada, desde as linguagens formalizadas até os projetos de inteligência artificial e as pesquisas das ciências cognitivas) nasceram como efeitos colaterais de uma pesquisa em torno da língua perfeita. Daí, é justo reconhecer a alguns pioneiros o mérito de nos ter dado algo, embora não aquilo que nos prometeram. Por fim, analisando os vícios das línguas perfeitas, nascidas para eliminar os vícios das línguas naturais, poderemos descobrir que essas línguas naturais possuem não poucas virtudes. O que seria uma maneira de nos reconciliarmos com a maldição babélica.³⁵⁶

Em razão da mentalidade prevalecente de que uma linguagem perfeita na ciência era possível, o conhecimento, sob os auspícios da Modernidade, passará a ser cada vez mais especializado e institucionalizado, engendrando, como uma de suas conseqüências mais expressivas, a progressiva busca de uma linguagem

(língua)], sugere alguém que conhece tudo e fala sobre tudo. Na visão de Voltaire, *Pangloss* é o signo da irracionalidade do otimismo cego, capaz de justificar mesmo os eventos mais trágicos com argumentos absurdos, como forma de manter sua visão otimista do mundo. Nesse sentido, cf. VOLTAIRE. **Cândido, ou o otimismo**. Introd. de Michael Wood. Notas de Theo Cuffe. Trad. de Mário Laranjeira. São Paulo: Penguin Classics e Companhia das Letras, 2012.

³⁵⁶ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 31-32, itálico no original.

epistêmica mais elaborada, refinada e formal. Levada ao extremo, a busca da linguagem perfeita na ciência e na filosofia contribuirá, nos séculos XIX e XX, para a ascensão das diversas formas de positivismos e cientificismos. Por outro lado, como já salientado, essa busca também evidenciará seus bons e duradouros frutos.

4.3. Linguagem perfeita, conhecimento e racionalismo

O interesse em se buscar uma língua perfeita para o novo conhecimento, de base racionalista, que se estava começando a produzir na Modernidade fez surgir entre os pensadores o interesse maior pelo tema da linguagem e da comunicação humana de uma forma geral. No âmbito político, Harris e Taylor ressaltam que, entre os séculos XVII e XVIII, ascenderam monarquias fortemente centralizadas na Inglaterra, França e Espanha, e esses governos centralistas tenderam cada vez mais a promover a unificação linguística em seus domínios.³⁵⁷ Esse movimento crescente de centralização do poder político foi importante para reafirmar o aspecto identitário e distintivo das línguas vernáculas no âmbito dos Estados nacionais europeus, ao mesmo tempo em que tornava mais evidente a necessidade de uma língua universal que favorecesse o comércio, as relações diplomáticas e o desenvolvimento do conhecimento, todos em amplo processo de expansão.³⁵⁸

Eco também pontua fatos importantes no âmbito do movimento de construção da língua universal, salientando que, em 1668, o bispo John Wilkins publicou em Londres em verdadeiro tratado de semiótica, embora com referência a uma língua artificial, intitulado *An Essay Towards a Real Character, and a Philosophical Language* e, em 1690, John Locke, em seu *An Essay Concerning Human Understanding*, elaborou o conceito de semiótica,³⁵⁹ como o estudo dos signos, especialmente dos

³⁵⁷ HARRIS, R.; TAYLOR, T. J. **Landmarks in linguistic thought I...**, p. xviii.

³⁵⁸ Acerca do desenvolvimento científico-filosófico desse período e da necessidade de um novo idioma para o conhecimento, Pita afirma que desde o espanhol Juan Luis Vives (1493-1540), até o alemão Athanasius Kircher (1602-80), “todos os nomes desse período da História das Ciências preocuparam-se, para além de com suas próprias atividades, com a necessidade de estabelecer-se um novo veículo para a divulgação de suas descobertas e ideias. Todavia, mesmo analisando-se superficialmente suas propostas, rapidamente se pode constatar que estas nascem quase sempre dos mesmos princípios, que, com poucas variantes, reduzem-se, enfim, a apenas um: essa nova língua deverá ser construída, racional e logicamente, sobre parâmetros filosóficos. Os trabalhos de Bacon, Descartes, Comenius, anteriores ao de Kircher, e mesmo os de Leibniz e Križanič, posteriores, indicam essa como a única direção a ser realmente seguida para chegar-se a uma solução final para o problema. Em resumo: submissão da língua(gem) à Filosofia” (PITA, L. F. D. *Polygraphia noua*, de Athanasius Kircher..., p. 77).

³⁵⁹ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 16-17.

signos linguísticos.³⁶⁰ Esses fatos são indícios de que, a partir de então, o tema da linguagem havia mesmo entrado na ordem do dia das questões que mais interessavam ao desenvolvimento da ciência e da filosofia. É importante frisar, no entanto, que, se no período anterior (Medieval), as abordagens acerca da língua e da linguagem eram, de uma forma geral, realizadas a partir de uma perspectiva metafísica, na Modernidade as análises cada vez mais trilharão o caminho do racionalismo, embora não se afastem integralmente da visão ortodoxa acerca da origem da língua/linguagem presente na cosmovisão judaico-cristã.

Conforme destacam Harris e Taylor, a era do Iluminismo, como ficou conhecido o século XVIII, viu uma luta prolongada entre a teorização linguística de seguidores de Locke, como Condillac, e aqueles que ainda buscavam conciliar novas especulações sobre a origem da linguagem com o relato bíblico ortodoxo. Desse modo, o problema da origem da linguagem passou a ocupar um lugar central na história intelectual do período. A Academia Prussiana, em 1769, ofereceu um prêmio para o melhor ensaio sobre o assunto, o qual foi ganho por Herder (1744-1803). Publicado em 1772, esse ensaio teria sido uma grande influência no pensamento de Humboldt (1767-1835), que é o primeiro teórico linguístico a insistir no caráter continuamente “dinâmico” das línguas e em seu papel como expressões da mentalidade de diferentes povos.³⁶¹

Nesse movimento, no âmbito do pensamento filosófico, deve-se reconhecer o trabalho de Étienne Bonnot de Condillac, que é representativo do movimento enciclopedista que caracterizou o século XVIII – século de ouro do Iluminismo. Embora tenha vivido depois de Leibniz (cujo trabalho imprimiu importante salto na epistemologia da ciência), a referência a Condillac é oportuna, já que sua noção de

³⁶⁰ “The third branch [of the science] may be called *Semeiotike*, or the doctrine of signs; the most usual whereof being words, it is aptly enough termed also *Logike*, logic: the business whereof is to consider the nature of signs, the mind makes use of for the understanding of things, or conveying its knowledge to others. For, since the things the mind contemplates are none of them, besides itself, present to the understanding, it is necessary that something else, as a sign or representation of the thing it considers, should be present to it: and these are ideas. And because the scene of ideas that makes one man’s thoughts cannot be laid open to the immediate view of another, nor laid up anywhere but in the memory, a no very sure repository: therefore to communicate our thoughts to one another, as well as record them for our own use, signs of our ideas are also necessary: those which men have found most convenient, and therefore generally make use of, are articulate sounds. The consideration, then, of ideas and words as the great instruments of knowledge, makes no despicable part of their contemplation who would take a view of human knowledge in the whole extent of it. And perhaps if they were distinctly weighed, and duly considered, they would afford us another sort of logic and critic, than what we have been hitherto acquainted with” (LOCKE, J. **An Essay Concerning Human Understanding**, p. 550).

³⁶¹ HARRIS, R.; TAYLOR, T. J. **Landmarks in linguistic thought I...**, p. xix.

linguagem perfeita, de base racionalista, é ilustrativa do panorama filosófico sobre o tema nesse período.³⁶² Empirista, legatário da filosofia de Locke, Condillac (1714-1780) foi um enciclopedista que contribuiu com artigos de filosofia para a *Encyclopédia*, escrita entre 1751-1772, essa obra foi emblemática enquanto divulgadora da Filosofia das Luzes, obra de considerável monumentalidade, que teve um sentido mítico para o movimento iluminista – a pretensão de “conhecimento total”, além de seu caráter autorreferencial.³⁶³ Bobbio *et al* ressaltam que tanto a longa e difícil empresa da compilação e publicação da *Encyclopédie* quanto o pensamento da escola fisiocrática se inspiraram na concepção do *progresso infinito* presente, de uma forma geral, nos autores iluministas, ideia que estava vinculada tanto à interdependência das ciências e à potenciação da racionalidade através da difusão da cultura, como à possibilidade de melhorar os costumes e o caráter dos seres humanos por meio de instituições e leis adequadas.³⁶⁴

Condillac desenvolveu uma filosofia da linguagem permeada pela ideia de língua perfeita, destacando a sua relação com o conhecimento filosófico. Assim, a sua abordagem tentou estabelecer uma conciliação entre o empirismo e o racionalismo.

³⁶² A filosofia linguística de Condillac foi influente sobre Rousseau (de quem era amigo), o qual parte de suas reflexões para teorizar sobre como a origem e a evolução da linguagem contribuíram para a passagem do *estado de natureza* ao *estado social*, entendendo que, diferentemente da visão condillaciana, a linguagem teria se originado ainda no estado de natureza. “Que me seja permitido considerar por um instante os empecilhos para a origem das línguas. Poderia contentar-me em citar ou repetir aqui as pesquisas que o abade de Condillac fez sobre esse assunto, as quais confirmam todas, plenamente, a minha opinião e talvez tenham me dado a primeira ideia a esse respeito. Mas, como a maneira pela qual esse filósofo resolve as dificuldades, que apresenta a si mesmo, sobre a origem dos sinais instituídos mostram ter ele suposto o que eu coloco em discussão – a saber, uma espécie de sociedade já estabelecida entre os inventores da linguagem –, creio, voltando às suas reflexões, dever juntar-lhe as minhas para expor as mesmas dificuldades à luz que convém ao meu tema” (ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens**. Cronol. e Introd. de Jacques Roger. Trad. de Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1999, p. 179).

³⁶³ “[...] a *Encyclopédie*, ou *dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, editada por Diderot e d’Alembert, longe de querer esgotar todas as relações entre os signos através de uma arte combinatória qualquer, pretende instaurar, antes, um paradigma canônico, uma medida de sentido, através da qual todos os desdobramentos futuros poderão se medir. Embora o seu reconhecimento se deva, em grande parte, aos seus incontáveis méritos e esforços – testemunhados pelas igualmente incalculáveis disputas que seus 35 volumes desencadearam, não apenas durante sua publicação, entre 1751 e 1772, mas além –, não seria despropositado afirmar que tal reconhecimento é parte constitutiva da mitologia da racionalidade moderna. Que não nos enganemos pelos 72 mil artigos, pelo complicado sistema de remissões entre os verbetes, pelas contradições imanentes ao trabalho dos mais de 130 colaboradores hoje identificados: não sendo uma *compilatio*, ela trata apenas de um único objeto – de si mesma” (BRITTO, Fabiano Lemos. Matemática, música e sistema canônico: A enciclopédia como modelo epistêmico em D’Alembert e Novalis, p. 141. **O que nos faz pensar**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 50, jan.-jun. 2022, p. 137-163. Disponível em: <https://oquenofazpensar.fil.puc-rio.br/oqnf/article/view/823>. Acesso em: 10 out. 2023).

³⁶⁴ BOBBIO, N. *et al*. **Dicionário de política**, p. 1011.

Martins afirma que, não obstante as influências que recebeu de Locke, Condillac dele se distanciou para criar sua própria doutrina, defendendo uma abordagem analítica das ideias e das faculdades mentais, as quais considerava resultarem dos sentidos, complementados pela capacidade linguística dos indivíduos. Ele defendia a tese de que sem linguagem não é possível formar e estruturar ideias complexas, decorrendo disso o seu interesse pela promoção de uma língua perfeita, não ambígua, unívoca, expressiva e econômica,³⁶⁵ que teria como analogia a linguagem da álgebra, o que remete ao projeto de linguagem formal universal preconizado por Leibniz.³⁶⁶ No que concerne a uma epistemologia da ciência, é nítida a influência de Descartes e Leibniz sobre o pensamento condillaciano, tanto no que diz respeito à importância da matemática como paradigma de cientificidade quanto à necessidade de uma linguagem precisa e não ambígua para a ciência.³⁶⁷

Para Condillac, a língua deve ser entendida como “um método analítico”, uma capacidade natural que permite apreender a realidade por meio da análise e da experiência. Afastando-se da tradição de explicação metafísica da origem da língua, Condillac defendia que a língua falada teria evoluído do que ele denominava “linguagem da ação” (gestual, mímica, corporal), e que somente a partir dos signos dessa linguagem é que o homem pôde passar para os sons da linguagem falada. Esse processo evolutivo da língua teria se efetivado de forma natural, sem uma

³⁶⁵ “Por que é preciso que sejamos obrigados a tomar a mesma palavra em acepções diferentes? Não teria sido melhor ter tantas palavras quantas acepções? Respondo que, se falamos para nos fazer entender, devemos preferir a linguagem que mostra como passamos de ideia a ideia, pois uma língua bem feita deveria ser como um quadro em movimento no qual se veria o desenvolvimento sucessivo de todos os nossos conhecimentos. [...] A mais perfeita língua seria aquela que, não tendo tomado emprestado nada, devesse unicamente à analogia o uso de todas as expressões introduzidas; e acredito que esta linguagem representaria o maior número possível de ideias com o menor número possível de palavras” (CONDILLAC, Étienne Bonnot de. *A língua dos cálculos*, p. 156-157. **Textos escolhidos**. Trad. de Luiz Roberto Monzani. São Paulo: Abril, 1973, p. 141-174, Coleção Os Pensadores – vol. XXVI).

³⁶⁶ MARTINS, S. M. D. **A Definição em Terminologia...**, p. 137-138.

³⁶⁷ Como se percebe do seguinte excerto: “Como os matemáticos, direi que a álgebra é uma espécie de língua: digo que é uma língua e que não pode ser outra coisa. [...] Mas a álgebra é uma prova decisiva de que os progressos das ciências dependem unicamente dos progressos das línguas e que somente línguas bem feitas poderiam dar à análise o grau de simplicidade e de precisão do qual é suscetível, seguindo o gênero de nossos estudos. [...] O artifício do raciocínio é o mesmo em todas as ciências. Como, nas matemáticas, estabelece-se a questão traduzindo-a em álgebra, nas outras ciências estabelece-se traduzindo-a na expressão mais simples e, quando a questão estiver estabelecida, o raciocínio que a resolve é ainda ele próprio uma sequência de traduções, onde uma preposição que traduz a que a precede é traduzida por aquela que a segue. É dessa maneira que a evidência passa com a identidade desde o enunciado da questão até a conclusão do raciocínio” (CONDILLAC, Étienne Bonnot de. *A lógica ou os primeiros desenvolvimentos da arte de pensar*, p. 130 e 132. **Textos escolhidos**. Trad. de Luiz Roberto Monzani. São Paulo: Abril, 1973, p. 67-140, Coleção Os Pensadores – vol. XXVI).

intencionalidade dirigida.³⁶⁸ Condillac afirmava que, no início, as línguas, mesmo muito limitadas, eram métodos perfeitos na medida em que elas davam conta das “coisas relativas às primeiras necessidades”, mas foram aos poucos se degenerando:

As línguas foram métodos exatos na medida em que se falou de coisas relativas às primeiras necessidades. Pois, se acontecesse supor numa análise o que não se devia, a experiência não poderia deixar de apontar. Corrigir-se-iam, então, os erros e sealaria melhor. Na verdade, as línguas eram, então, muito limitadas: mas não se deve acreditar que, por este motivo, fossem mal feitas; pode acontecer que as nossas sejam piores ainda. Com efeito, as línguas não são exatas porque falam de muitas coisas sem muita determinação, mas porque falam com clareza embora de poucas coisas. Se, pretendendo aperfeiçoá-las, pudéssemos ter continuado como começamos, não se teria procurado novas palavras na analogia a não ser quando uma análise bem feita tivesse, realmente, trazido novas ideias e as línguas, sempre exatas, teriam sido mais ricas.³⁶⁹

Ou seja, na perspectiva do filósofo, enquanto as línguas serviam ao homem para tratar de coisas relacionadas às necessidades básicas ou, dir-se-ia, para uma análise (compreensão) mais apriorística da realidade, elas cumpriam com perfeição sua função de analisar. Entretanto, conforme o tempo foi passando, as necessidades do homem foram aumentando e sua compreensão do mundo foi se tornando mais complexa, a língua, segundo Condillac, foi se tornando um método de análise cada vez mais imperfeito, e, como consequência, o próprio homem foi se distanciando da atividade de analisar (filosofar). É importante destacar no pensamento do filósofo a crença de que a língua havia sido perfeita no passado, bem como o tom de lamento pela perda de sua condição de perfeição. Mas ele entende que essa perfeição pode ser resgatada, e essa remissão passa pelo reconhecimento de que as línguas são métodos analíticos que permitem encontrar as regras da arte de raciocinar:

Assim se fizeram durante séculos esforços vãos para descobrir as regras da arte de raciocinar. Não se sabia onde buscá-las e eram procuradas no mecanismo do discurso, mecanismo que deixava subsistir todos os vícios das línguas. Para encontrá-las havia apenas um meio: observar nossa maneira de conceber e estudá-las nas faculdades de que nossa natureza nos dotou. Seria preciso notar que as línguas não são, na verdade, senão métodos analíticos, métodos bastante defeituosos hoje, mas que foram exatos, e que poderiam sê-lo ainda. [...] Elas nos desviam porque são métodos imperfeitos: mas, desde que são métodos, não são imperfeitos em todos os níveis e nos conduzem bem algumas vezes. Não há ninguém que, com a ajuda única de hábitos contraídos em sua língua, não seja capaz de fazer bons raciocínios.³⁷⁰

³⁶⁸ CONDILLAC, É. B. de. A lógica ou os primeiros desenvolvimentos..., p. 112-113.

³⁶⁹ *Ibidem*, p. 113.

³⁷⁰ *Ibidem*, p. 115.

Como se percebe, para Condillac a linguagem cumpre mais do que a função de permitir a comunicação humana e a expressão do pensamento. Ele entende que as línguas, com as regras gramaticais que viabilizam seu uso, são, na verdade, expressão de um método (já que todo método tem regras), o método de pensar, de raciocinar. Desse modo, seria afirmar que as regras da língua naturalmente condicionam a forma e os caminhos do raciocínio. Nota-se aqui que essa inferência de Condillac é convergente com conclusão que teve Benveniste quando abordou as relações entre categorias de pensamento e categorias de língua, a partir da análise das dez categorias de Aristóteles, vista no Capítulo II.³⁷¹ Ou seja, Benveniste demonstrou de forma argumentativa e analítica o que Condillac, duzentos e cinquenta anos antes havia afirmado enquanto especulação filosófica.

Mas, se Condillac se destacou no âmbito da filosofia da linguagem com uma abordagem racionalista sobre o tema (contribuindo para a superação do paradigma metafísico anteriormente vigente), afirmando a perfeição da linguagem originária, a instrumentalidade da linguagem como método analítico da realidade e vislumbrando a possibilidade de resgate, por meio da reflexão filosófica, da perfeição linguística perdida, foi outro filósofo, Leibniz, quem maior contribuição deu ao desenvolvimento de uma nova epistemologia científica moderna, com a ideia de uma linguagem perfeita e universal, baseada em parâmetros lógico-matemáticos.

4.4. Leibniz e a ideia de uma linguagem científica universal

Conforme afirma Santos, as características essenciais das sistematizações das leis ideais do pensamento, desenvolvidas pelos filósofos antigos e pelos lógicos medievais, podem ser resumidas em quatro categorias. Essas leis são bivalentes, reconhecendo apenas o verdadeiro e o falso como valores lógicos; são normativas, sendo baseadas na ideia de que devemos buscar a verdade e evitar o falso; estão ligadas a uma metafísica essencialista, assumindo que os conceitos lógicos representam a realidade dos seres; e estão quase completamente limitadas ao domínio da linguagem cotidiana. Essa visão geral da lógica (e, por consequência, da linguagem) começou a mudar na Era Moderna, principalmente com o surgimento da

³⁷¹ Como visto, Benveniste entende que na medida em que as categorias de Aristóteles se reconhecem válidas para o pensamento, revelam-se como a transposição das categorias da língua em que ele pensa aquelas categorias.

Álgebra. Neste contexto de transição paradigmática, coube a Leibniz dar o primeiro passo importante para essa mudança ao introduzir os princípios de uma lógica simbólica que, dentre outras pretensões, tinha o projeto de uma linguagem universal artificial, que pudesse ser livre de qualquer ambiguidade.³⁷²

A ideia de uma linguagem universal e de um simbolismo abstrato para auxiliar tanto na comunicação como no raciocínio foi um dos sonhos de vários pensadores do século XVII, a exemplo de Leibniz.³⁷³ Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716), um dos gênios que a Modernidade produziu, deixou contribuições especialmente no âmbito da filosofia, da matemática, das ciências lógicas e do direito. Bocheński situa Leibniz como um dos maiores lógicos e como o pai da lógica matemática,³⁷⁴ por cuja importância Weiner atribui à Leibniz o título de “santo padroeiro” da cibernética na história da ciência.³⁷⁵ Ele criou um *Calculus Ratiocinator*, ou cálculo de lógica que, por imperfeito que fosse, é o antecessor direto da moderna lógica matemática.³⁷⁶ Conforme salienta Meder, é geralmente aceito que Leibniz foi uma das personalidades mais importantes da vida intelectual europeia em razão de seus trabalhos nos campos da filosofia, teologia, matemática, ciências naturais, história e economia. Deve-se, todavia, reconhecer também o valor do seu trabalho no campo do Direito.³⁷⁷

³⁷² SANTOS, Luís Henrique. **FREGE (1848-1925): Vida e Obra**, p. 178. São Paulo: Abril Cultural, 1980, p. 177-188, Coleção Os Pensadores.

³⁷³ ARIEW, Roger; GARBER, Daniel (Eds. e Trans.). **G. W. Leibniz: Philosophical Essays**. Indianapolis & Cambridge: Hackett Publishing Company, 1989, p. 5.

³⁷⁴ “So far from being an ignoramus, he was one of the greatest logicians of all time, which is the more remarkable in that his historical knowledge was rather limited. His place in the history of logic is unique. On the one hand his achievement constitutes a peak in the treatment of a part of the Aristotelian syllogistic, where he introduced many new, or newly developed features, such as the completion of the combinatorial method, the exact working out of various methods of reduction, the method of substitution, the so-called ‘Eulerian’ diagrams, etc. On the other hand he is the founder of mathematical logic” (BOCHEŃSKI, J. M. **A history of formal logic**, p. 258).

³⁷⁵ WIENER, Norbert. **Cybernetics or control and communication in the animal and the machine**. 5th. ed. Cambridge: The MIT Press, 1985, p. 2.

³⁷⁶ WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade: o uso humano de seres humanos**. Trad. de José Paulo Paes. 2.ed. São Paulo: Cultrix, 1968, p. 16, versão digitalizada.

³⁷⁷ “Como mentor da ideia de codificação e do pluralismo político, Leibniz desenvolveu uma eficaz metodologia do Direito. Da nossa perspectiva atual ‘pós-nacional’, também deve ser interessante saber que ele pensava em termos de grandes ordens transnacionais. Ele é um dos primeiros teóricos de uma federação europeia, sem deixar de demonstrar respeito pelos povos não europeus. O eurocentrismo estava longe dele. Em seus escritos sobre a cultura chinesa, ele chegou a expressar o desejo de que seus representantes viajassem pelo Ocidente para ensinar aos europeus o uso correto da razão. [...] Na Corte de Hannover, Leibniz desenvolveu uma vigorosa atividade científica em quase todos os campos da ciência, o que ficou particularmente evidente em seus famosos escritos, ‘Der Theodizee’ e ‘Der Monadologie’, bem como em sua extensa correspondência com mais de mil personalidades da vida intelectual europeia” (MEDER, Stephan. Último gênio universal ou o primeiro pensador global? Leibniz como mentor do pluralismo político, p. 6-8. Trad. de Marcos Augusto Maliska. **Revista Direitos Fundamentais & Democracia**. Curitiba, v. 24, n. 1, 2019, p. 5–25. Disponível em:

Como grande intelectual e polímata, Leibniz também estava preocupado com a posição geopolítica de sua nação no contexto da Europa. Rosa destaca que Leibniz estava consciente do atraso dos Estados Alemães em assuntos científicos em comparação com a Itália, França, Inglaterra e Países Baixos, e acreditava ser a Ciência um fator de prestígio nacional. Em razão disso, ele também foi um grande propagandista em seu País da necessidade de os governantes apoiarem o ensino e a pesquisa científica. Após muitas tentativas de convencer os governantes alemães para patrocinarem a Ciência, Leibniz obteve o apoio do Eleitor (posteriormente, rei) de Brandemburgo, Frederico I, para a criação, em 1711, da Academia de Ciências de Berlim, nos moldes da Academia da França, mas livre de controle estatal. Leibniz também enviou uma carta ao Príncipe Eugênio em favor da criação de uma academia científica em Viena. Ele também contribuiu para a criação, em Leipzig, da *Acta Eruditorum* (1682), publicação periódica dedicada à divulgação científica.³⁷⁸

De acordo com Wiener, desde Leibniz talvez não tenha havido nenhum estudioso que tivesse o domínio completo de toda a atividade intelectual de sua época. Desde então, a ciência tem sido cada vez mais tarefa de especialistas, em domínios que mostram tendência para se estreitarem progressivamente. A filosofia de Leibniz centra-se em dois conceitos intimamente relacionados: o de um simbolismo universal e o de um cálculo de raciocínio. Destes descendem a notação matemática e a lógica simbólica dos dias atuais. Tal como o cálculo da aritmética se presta a uma mecanização que progride através do ábaco e da máquina de computação de uso pessoal até às máquinas de computação ultrarrápidas dos dias de hoje, também o *calculus ratiocinator* de Leibniz contém os germes da *machina ratiocinatrix*, a máquina de raciocínio. De fato, tal como o seu antecessor Pascal, Leibniz estava interessado na construção de máquinas de computação em metal. Portanto, não é de todo surpreendente que o mesmo impulso intelectual que levou ao desenvolvimento da lógica matemática tenha levado ao mesmo tempo à mecanização ideal ou real dos processos de pensamento.³⁷⁹

Mattelart afirma que, por meio da automatização do pensamento, Leibniz buscava descobrir um “ponto” a partir do qual tudo voltaria a colocar-se em ordem:

<https://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br/index.php/rdfd/article/view/1552>. Acesso em: 23 out. 2023).

³⁷⁸ ROSA, Carlos Augusto de Proença. **História da ciência**: a ciência moderna. 2. ed. Brasília: FUNAG, 2012, vol. II, tomo I, p. 75.

³⁷⁹ WIENER, N. **Cybernetics or control and communication...**, 1985, p. 2 e 12.

esse seria o princípio que orienta sua busca por “novas bússolas de conhecimento”. Seu projeto de compactar informações para economizar pensamento também está presente nos índices e catálogos que se apresentam como um espaço tabular com múltiplas entradas.³⁸⁰

Leibniz foi um grande estudioso das línguas europeias, tendo aprendido muito cedo o latim e o grego, além de ter demonstrado grande interesse também na língua chinesa. Na opinião de Burke, Leibniz foi o maior polímata (ou pansofista) do século XVII, a idade de ouro da polimatia. Embora atualmente ele seja mais reconhecido como um grande filósofo, Leibniz foi também conhecido por sua máquina de calcular e por seu trabalho sobre a história medieval alemã, sem mencionar seu interesse por direito, teologia, sinologia, geologia, biblioteconomia e linguística (ele era interessado na história dos dialetos e estava consciente das semelhanças estruturais entre o húngaro e o finlandês).³⁸¹

Em 1666, Leibniz defendeu sua tese de doutorado intitulada *Dissertatio de arte combinatoria*, na qual propunha a criação de uma linguagem baseada numa lógica simbólica que funcionaria como uma espécie de método geral do raciocínio. Conforme destaca Arthur, nesse trabalho, Leibniz expõe sua ideia acerca de um “alfabeto do pensamento humano”, no qual conceitos complexos são considerados formados por meio da combinação de conceitos simples, de modo que qualquer conceito é entendido como uma combinação lógica de conceitos elementares. Ele também apresenta a ideia crucial de seu sistema filosófico-linguístico, consistente em que, ao se representar conceitos por números, as inferências lógicas podem ser capturadas por operações aritméticas.³⁸²

Na *Dissertatio*, Leibniz afirma que uma *Scriptura Universal*, a qual faria com que qualquer leitor pudesse entender em seu vernáculo qualquer texto escrito numa língua diferente, já havia sido tentada por vários homens eruditos, “o mais diligente dos quais Caspar Schottus”, conforme este abordara em sua obra *Technica Curiosa*,

³⁸⁰ MATTELART, A. **Historia de la sociedad de la información**, p. 16.

³⁸¹ BURKE, Peter. O polímata: a história cultural e social de um tipo intelectual, p. 6. Trad. de Ezequiel Theodoro da Silva. **Leitura: Teoria & Prática**, vol. 29, n. 56, 2011, p. 4-10. Disponível em: <https://ltp.emnuvens.com.br/ltp/article/view/51>. Acesso em: 20 jun. 2023.

³⁸² ARTHUR, Richard T. W. Resenha de: Leibniz: Dissertation on Combinatorial Art. Trad. Introd. e Coment. de Massimo Mugnai, Han van Ruler e Martin Wilson (Eds.). Oxford: Oxford University Press, 2020. **The Leibniz Review**, vol. 30, 2020, p. 141-145. Disponível em: https://www.pdcnet.org/leibniz/content/leibniz_2020_0030_0141_0145. Acesso em: 24 abr. 2024.

livro 7.³⁸³ Uma linguagem escrita assim também teria sido aplicada ao caso de um “certo espanhol” citado por Sir Kenelm Digbaeus em sua obra *The Nature of Bodies*, cap. 28, item 8.³⁸⁴ De uma forma geral, o método da *Scriptura Universalis* se baseava na própria natureza das coisas de maneira bastante engenhosa, que seria dividi-las em várias classes, e em cada uma delas haveria um número definido de coisas. Assim, Schottus escreveu as coisas utilizando apenas números, citando o número da classe e do objeto da classe, usando, porém, certos recursos de inflexões gramaticais e ortográficas. O mesmo seria feito através das aulas mais básicas que nos são prescritas, porque nelas há uma repartição mais básica das coisas. Leibniz acrescenta que Athanasius Kircher, há algum tempo, já havia apresentado sua *Polygraphia nova e universal*.³⁸⁵ E, finalmente, Leibniz cita Johann Joachim Becher, arquiteto de Mainz, o qual, num trabalho publicado pela primeira vez em latim e, depois, numa versão em alemão, em Frankfurt, em 1661, também intentara a criação de uma linguagem

³⁸³ Leibniz alude à exposição que Schottus faz de uma *escrita universal*, em SCHOTTI, P. Gasparis; REGISCURIANI e SOCIETATE IESU. **Technica curiosa, sive Mirabilia artis**: libres XII. Norimbergae: Fobus Hertz Typographus Herbipol, 1664, p. 482-579, versão digitalizada. Disponível em:

https://books.google.com.br/books?id=dhRTAAAcAAJ&printsec=frontcover&source=gbs_atb&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 22 abr. 2024. Schottus inicia a exposição fazendo referência à obra de Kircher sobre a *poligrafia*, KIRCHERI, Athanasi e SOC. IESU. **Polygraphia Nova et Universalis, ex Combinatoria Arte**. Romae: Typographia Varesii, 1663, Liber VII, versão digitalizada. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=4_4KFFInrEgC&pg=PA1&hl=pt-BR&source=gbs_selected_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 23 abr. 2024).

³⁸⁴ Nessa obra, Digby relata o caso de um nobre espanhol surdo de nascença, jovem irmão do “Confiável de Castela”. Esse jovem não desenvolveu a fala, mas “conseguia distinguir sons de palavras com o olhar”, e teria aprendido a entender o que os outros falavam e fazer-se entender por eles por meio do trabalho de um sacerdote designado para isso. Depois de persistente trabalho, como que por um milagre, esse jovem teria aprendido a falar perfeitamente como qualquer pessoa e entender perfeitamente o que os outros diziam apenas vendo-os falar. Digby afirma que o sacerdote escreveu um livro em espanhol sobre o assunto, para instruir outros a como ensinar pessoas surdas e mudas a falar. Ele não cita o nome do sacerdote e nem de sua obra (DIGBY, Kenelme. **The natvre of bodies**; in the others, the nature of mans soule, is looked into: in way of discovery of the immortality of reasonable soules. London: printed for John Williams, 1645, p. 307-309, versão digitalizada. Disponível em: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.31175034882590&seq=5>. Acesso em: 23 abr. 2024).

³⁸⁵ Segundo Kircher, a poligrafia seria uma linguagem nova e universal revelada pela arte da combinação entre palavras e números. Pelo seu uso, qualquer pessoa, por mais ignorante que fosse em línguas, seria capaz de ler e entender o que fosse escrito em qualquer outra língua. Seria um artifício que reduziria todas as línguas a uma só. Para Kircher, por meio dele, qualquer pessoa, mesmo que fosse instruída apenas em seu próprio vernáculo, ainda poderia comunicar-se com todos os povos e nações do mundo inteiro, com diferentes línguas e idiomas, através de uma troca recíproca de cartas. “Artificium quod in hoc opere exponimus, nihil aliud est, quam linguarum omnium ad unam reductio. Et in hoc potissimum consistit, quod per illud quiuis, etiam si nulla alia, nisi uernacula sua lingua instructus, cum omnibus tamen totius orbis populis et nationibus, linguis, et idiomatis differentibus, reciproco commercio litteris correspondere queat” (KIRCHERI, A. **Polygraphia Nova et Universalis**..., p. 6).

universal.³⁸⁶ Para Leibniz essas tentativas se mostraram impraticáveis, dentre outras razões, por causa dos sinônimos, das ambiguidades das palavras e em razão do “tédio perpétuo” de se ter de memorizar as combinações entre números e palavras. Então, ele propõe que essa linguagem universal fosse feita como que por meio de figuras geométricas, a exemplo dos pictogramas, como os egípcios de antigamente e os chineses de então, cujas escritas, entretanto, não se resumem a um determinado alfabeto ou letras; não obstante, ressalva que esses sistemas tinham a desvantagem de exigir uma “incrível aflição de memória” para se poder usá-los. Assim, a linguagem universal a ser corretamente construída, segundo Leibniz, seria tão fácil quanto as comuns, e poderia ser lida sem qualquer léxico, ao mesmo tempo em que possibilitaria a absorção do conhecimento fundamental de todas as coisas.³⁸⁷

Loemker afirma que a *Dissertatio* foi uma expansão das teses apresentadas por Leibniz no mesmo ano (1666) para se qualificar a um cargo na faculdade de filosofia de Leipzig. A obra contém o germe do plano de um cálculo lógico e característico universal, que ocuparia seu pensamento pelo resto da vida. Esse projeto foi concebido como um problema na combinação aritmética de conceitos simples em conceitos complexos, com Leibniz derivando teoremas básicos sobre permutação e combinação e aplicando-os à classificação de casos em lógica, direito, teologia e outros campos de pensamento. O julgamento posterior sobre o trabalho foi que,

³⁸⁶ A referência é à obra *Character pro notitia linguarum universalis*, na qual Becher fornece um léxico de 10.283 palavras com um número atribuído a cada uma, para uso como linguagem universal. Segundo se infere do subtítulo da obra, essa linguagem universal seria uma descoberta esteganográfica até então inédita pela qual qualquer pessoa poderia explicar e compreender até mesmo informações diárias, em diversas línguas, lendo no próprio vernáculo (BECHER, Johannes J. **Character, pro notitia Linguarum Universalis**. Francofurti: Typis Johannis Georgii Spölin, 1641, versão digitalizada. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=uMOMQAAACAAJ&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 23 abr. 2024).

³⁸⁷ “Scriptura Universalis, id est cuicumque legenti, cujus cunq linguae perito intelligibilis, qualem hodie complures viri erudit tentârunt, quorum diligentissimus Caspar Schottus hos recenset lib. 7. Techn. Curios. primò Hispanum quendam, cujus meminerit Kenelm. Digbaeus tr. de Nat. Corp. c. 28. n. 8. quique fuerit Romae anno 1653. ejus methodus haec ex ipsa natura rerum satis ingeniosè petita: distribuebatres in varias classes, in qualibet classe erat certus numerus rerum. Ita meris numeris scribebat, citando numerum classis & rei in classe: adhibitis tamen notis quibusdam flexionum grammaticarum & orthographicarum. Idem fieret per classes à nobis praescriptas fundamentalius, quia in iis fundamentaliior digestio est. Deinde Athanasium Kircherum, qui Polygraphiam suam novam & universalem dudum promisit; denique Joh. Joachimu Becherú Archiatrú Moguntinú. opusculo primum Francofurti Latinè edito, deinde germani è anno 1661. [...] Fiet igitur omnis talis scriptura quasi figuris geometricis; & velut picturis, uti olim Aegyptii hodie Sinenses, verùm eorú picturae nó reducuntur ad certú Alphabetiú seu literas, quo fit ut incredibili memoriae afflictione opus fit, quod hîc contra est” (LEIBNÜZIO, G. G. **Dissertatio de Arte Combinatoria**, p. 43-44).

apesar de sua imaturidade e defeitos, especialmente em matemática, seu propósito básico era sólido.³⁸⁸

Segundo Steiner, o pensamento linguístico do jovem Leibniz aos 20 anos expressado na *Dissertatio* deve muito aos pietistas alemães e a Bisterfeld, mas também é inegável nele a influência de Wilkins, que foi para Leibniz a busca por uma gramática combinatória universal dos processos de comunicação e descoberta. Essa busca, ainda perceptível na *Collectanea etymologica* de 1717, rendeu seus frutos com os trabalhos epistemológicos e matemáticos de Leibniz. E deu à Europa uma consciência mais clara acerca da língua chinesa. Mas não chegou a configurar aquela *mathesis* perfeitamente explícita dos mecanismos de denotação e descoberta que o século XVII e o próprio Leibniz tinham em mente. Foi claramente um erro pensar que a mesma língua poderia servir simultaneamente como auxiliar internacional para todas as disciplinas e como terminologia científica.³⁸⁹

Wiener afirma que, por estar dominado pelas ideias de comunicação, Leibniz estava interessado em computação por máquina e em autômatos. As máquinas computadoras de Leibniz eram apenas uma derivação de seu interesse por uma linguagem de computação, um cálculo raciocinante, que, por sua vez, era, em seu espírito, apenas uma extensão da ideia de uma completa linguagem artificial. Assim, mesmo no concernente à sua máquina computadora, as preocupações de Leibniz eram principalmente linguísticas e comunicacionais.³⁹⁰ Desse modo, Leibniz desenvolveu diversos projetos linguísticos. Eco anota que, em 1678, Leibniz estilizou uma *Lingua Generalis*, uma tentativa de composição de seu projeto de língua universal, na qual, após decompor a realidade cognoscível em ideias simples e atribuir a elas um número, propunha transcrever os números com consoantes e as unidades decimais com vogais, da seguinte forma:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
b	c	d	f	g	h	l	m	n
Unidade	Dezenas	Centenas	Milhares	Dezenas de Milhares				
a	e	i	o	u				

Quadro 02. Relação letra-número da *Lingua Generalis*, de Leibniz. Fonte: ECO, 2018, p. 293.

³⁸⁸ LOEMKER, Leroy E. (Ed.). **Gottfried Wilhelm Leibniz: Philosophical Papers and Letters**. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher, vol. 2, 1989.

³⁸⁹ STEINER, G. **Después de Babel...**, p. 232-233.

³⁹⁰ WIENER, N. **Cibernética e sociedade...**, p. 17.

Conforme esclarece Couturat, para transformar essa característica em linguagem falada e escrita, bastava traduzir os números em palavras por meio de método análogo ao de Dalgarno. Eis o processo de tradução imaginado por Leibniz: as primeiras nove consoantes (b, c, d, f, g, h, l, m, n) representarão os nove números significativos, e as cinco vogais (a, e, i, o, u) representarão unidades decimais em ordem crescente (1, 10, 100, 1000, 10000). Ou pode, se necessário, estender a série por meio de ditongos (novamente imitando Dalgarno). Para indicar ou escrever um número, bastará tomar as consoantes correspondentes aos seus algarismos sucessivos, seguindo cada uma delas com a vogal que indica a ordem das unidades decimais que representa.³⁹¹

Desse modo, para exprimir, por exemplo, a cifra de 81.374 se escreveria *Mubodilefa*. Mas, uma vez que a vogal anexada ao número especifica imediatamente o grau, a ordem se torna indiferente e a mesma cifra pode ser expressa como *Bodifalemu*.³⁹² Franzon destaca que a vantagem da notação leibniziana em relação àquela utilizada por Dalgarno em *Ars Signorum* reside no fato de que cada sílaba indica, por meio de uma vogal, sua posição decimal, permitindo que seu valor seja independente da posição da sílaba. Isso significa que o mesmo número pode ser expresso pela palavra *Bodifalemu*, pois corresponderia a $1000+300+4+70+80000$, resultando em 81.374. Para Leibniz, a capacidade de inverter as sílabas das palavras seria uma vantagem que poderia tornar a língua artificial mais agradável e harmoniosa, permitindo, inclusive com a possibilidade de criação de uma língua musical,³⁹³ já que a música é um fenômeno que pode ser explicado tanto em termos físicos quanto matemáticos. Acreditava que também seria possível compor poemas e canções "muito belos" nesta língua, e isto por um método infalível e quase demonstrativo, estando tudo determinado, revelando não apenas o ideal lógico, mas também estético da Matemática.³⁹⁴ No modelo de Leibniz, os signos exercem um papel importante, tanto para representar os processos cognitivos quanto para

³⁹¹ COUTURAT, Louis. **Logique de Leibniz**: d'après des documents inédits. Paris: Félix Alcan, Éditeur, 1901, p. 62, versão digitalizada. Disponível em: <https://encr.pw/ICN8Y>. Acesso em: 20 out. 2023.

³⁹² ECO, U. **Tratado Geral de Semiótica**, p. 293.

³⁹³ FRANZON, Carmen Rosane Pinto. **A Característica universal de Leibniz**: contextos, trajetórias e implicações. 2015. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Rio Claro: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2015, p. 135. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/127773/000846216.pdf;jsessionid=0AF2E83CB611192290573D2EC56D4DBC?sequence=1>. Acesso em: 23 maio 2023).

³⁹⁴ COUTURAT, L. **Logique de Leibniz**..., p. 63.

desenvolver a linguagem epistemológica que ele intentava construir. Como se nota, o modelo da *Lingua Generalis* é relativamente simples, de fácil aplicação prática, mas de pouco alcance e utilidade. Não obstante, Leibniz ainda chegou a propor uma versão simplificada do latim (sem flexões). No entanto, os seus esforços no âmbito de sua filosofia da linguagem, buscavam horizontes muito mais amplos:

Com certeza, se tivéssemos que esboçar o projeto em que Leibniz apenas tocou de leve no decorrer de toda a sua vida, deveríamos falar de um imenso edifício filosófico-linguístico que contemplava quatro momentos fundamentais: I) a identificação de um sistema de nomes primitivos, organizados em um alfabeto de pensamento, ou enciclopédia geral; II) a elaboração de uma gramática ideal, da qual o seu latim simplificado era um exemplo, e que lhe fora inspirado provavelmente pelas simplificações gramaticais propostas por Dalgarno;³⁹⁵ III) eventualmente, uma série de regras determinando a pronúncia dos caracteres; IV) a elaboração de um léxico de caracteres reais, a respeito dos quais fosse possível fazer um cálculo capaz de levar o locutor a formular automaticamente proposições verdadeiras.³⁹⁶

Burke afirma que esse foi um dos custos da polimatia em seu auge, no século XVII: em razão das transformações sociais e culturais e da expansão do conhecimento decorrente da descoberta de novas terras, novas culturas e novas línguas, muitos polímatas desse período, a exemplo de Leibniz, não conseguiram dar conta de desenvolver todos os seus estudos e suas pesquisas e tampouco publicar as obras correspondentes.³⁹⁷ Desse modo, ao que parece, Leibniz abandonou os três primeiros

³⁹⁵ A influência da *Ars signorum* de Dalgarno sobre o projeto linguístico de Leibniz foi profunda e este manifestou grande entusiasmo com os potenciais resultados que a *Characteristica* poderia trazer à humanidade. Couturat registra que a Biblioteca Real de Hanover possui um exemplar dessa obra que pertenceu a Leibniz, no qual ele anotou de próprio punho, em latim: “Ars Signorum, vulgo Character universalis et lingua philosophica. Qua poterunt homines diversissimorum Idiomatum, spatio duarum septimanarum, omnia Animi sua sensa (in Rebus familiaribus) non minus intelligibiliter, sive scribendo sive loquendo, mutuo communicare quam Linguis propriis vernaculis. Praeterea hinc etiam poterunt Juvenes Philosophiae Principia et veram Logicae Praxin citius et facilius multo imbibere, quam ex vulgaribus Philosophorum scriptis” (LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. *Apud* COUTURAT, L. *Op. cit.*, p. 544). Tradução livre: “A Arte dos Signos, comumente conhecida como Caractere Universal e Linguagem Filosófica. Pela qual homens dos mais diversos idiomas, no espaço de duas semanas, comunicarão entre si tudo o que suas mentes percebem (em assuntos de família) de forma não menos inteligível, seja por escrito ou verbalmente, do que o fazem em seu próprio vernáculo. Desta forma, os jovens serão capazes de absorver os princípios da filosofia e a verdadeira prática da lógica com muito mais rapidez e facilidade do que com os escritos comuns dos filósofos” (Tradução feita com o auxílio de inteligência artificial generativa, com ajustes no texto. Disponível em: <https://chat.openai.com/>).

³⁹⁶ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 294.

³⁹⁷ “Leibniz foi incapaz de terminar a maioria dos seus projetos e, assim, reclamou numa carta de 1687: ‘estou dividido entre direito e história, para não dizer nada de matemática, que eu perdi a vontade para operar’. Um lamento sobre a fragmentação do conhecimento foi expresso alguns anos antes de essa reclamação ter sido feita por Leibniz. De acordo com o puritano divino inglês Richard Baxter, ‘nós dividimos as artes e as ciências em fragmentos, de acordo com a estreiteza das nossas capacidades, e não somos mais tão pansofistas com a capacidade de ver o todo’. Resumindo até aqui: o século XVII foi a era do polímata. Antes desse século, o conceito era minimamente

projetos linguísticos e se concentrou no quarto. Nesse sentido, ele vai se ocupar da elaboração de outra língua, também baseada em relações lógicas, a qual foi por ele denominada de *Characteristica Universalis*. Conforme destaca Coppin, a proposta de Leibniz era desenvolver uma linguagem matemática formal para o raciocínio, com a pretensão de universalidade. Essa linguagem deveria permitir expressar com grande precisão problemas de todos os tipos e, então, prosseguir para resolvê-los.³⁹⁸

Leibniz buscava um método geral que permitisse determinar mecanicamente o que estava acontecendo. Para isso, uma notação correta era muito importante; a “verdade absoluta” poderia ser encontrada sem recurso à criatividade,³⁹⁹ mas tão somente com o uso de equações lógico-matemáticas. Barreto destaca que essa ambição filosófica da expressão dos conceitos metafísicos e das operações lógicas de suas combinações por meio de uma linguagem matemática teve grande expressão nas tentativas de Descartes, mas atingiu seu ápice em Leibniz,⁴⁰⁰ com sua tentativa de construir uma linguagem que funcionasse como uma álgebra do pensamento. A *Característica Universal* tornaria possível substituir todo o raciocínio dedutivo por cálculos algébricos, qualquer que fosse a natureza dos seus objetos.

Acerca desse projeto, Couturat afirma que Leibniz eleva a sua "escrita racional" bem acima dos ensaios anteriores, dizendo que a menor das suas vantagens seria servir ao comércio entre as nações, subordinando assim a sua utilidade prática à sua utilidade lógica como "instrumento da razão". Então, explica o que entende por *Característica real*: dá como exemplos os glifos egípcios e chineses e os sinais dos químicos. Isto mostra que os caracteres reais são para ele uma ideografia, isto é, um sistema de signos que representam imediatamente coisas (ou melhor, ideias) e não palavras, para que cada povo possa lê-las e traduzi-las na sua língua. Seria ao mesmo tempo uma escrita e uma linguagem, podendo cada signo ter um nome convencional único; mas esta escrita também poderia ser lida em vários idiomas, assim como a escrita chinesa. Essas foram as ideias que Leibniz teve sobre a linguagem universal durante a sua estada em Paris (1673-1676), e que expôs a Oldenburg e aos seus colegas da Royal Society de Londres. Em maio de 1676, ele ainda identificava a

necessário; depois desse século, o ideal foi se tornando cada vez mais inatingível” (BURKE, P. O polímata: a história cultural e social..., p. 6).

³⁹⁸ COPPIN, Ben. **Inteligência Artificial**. Trad. de Jorge Duarte Pires Valério. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2010, n.p., *E-book*. 978-85-216-2936-8. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2936-8/>. Acesso em: 29 jun. 2022.

³⁹⁹ CHAITIN, G. J. A busca pela linguagem perfeita, n.p..

⁴⁰⁰ BARRETO, C. M. de B. Leibniz e o chinês como língua universal, p. 79.

linguagem universal com a Característica, e sonhava com uma linguagem que fosse ao mesmo tempo um cálculo, uma espécie de álgebra do pensamento.⁴⁰¹

Considerando os ideais universalistas que Leibniz sempre manifestou, Steiner afirma que, tal como George Dalgarno e o Bispo Wilkins, ele tinha um profundo interesse nas possibilidades de um sistema semântico universal, diretamente acessível a todos os seres humanos. Um sistema semelhante ao simbolismo matemático, cuja eficiência reside no fato de as convenções da operação matemática parecerem estar incorporadas na própria arquitetura da razão humana e escaparem a qualquer variação geográfica; semelhante também aos ideogramas chineses. Assim, por meio do simbolismo matemático e da escritura chinesa, seria possível estabelecer um dicionário de ideogramas a partir do qual todas as mensagens poderiam ser lidas instantaneamente, independentemente da língua do leitor, e, desse modo, o desastre de Babel seria reparado, pelo menos a nível gráfico.⁴⁰² Couturat ressalta que a característica universal substituiria os conceitos por combinações de signos, as proposições por relações entre esses signos, e o raciocínio por uma espécie de cálculo, que forneceria um método universal e infalível para demonstrar proposições ou descobrir novas, e que seria ao mesmo tempo uma arte de julgar e uma arte de inventar.⁴⁰³

Embora não tenha sido determinante para a constituição do projeto da *Characteristica Universalis*, a influência de Hobbes também é notória no pensamento de Leibniz, e ele mesmo, em diversos episódios, reconheceu a inspiração hobbesiana para algumas de suas teses. Conforme destaca Pombo, foram duas as principais influências de Hobbes sobre o trabalho filosófico-linguístico de Leibniz, as quais aparecem de forma bem expressa na obra *Leviatã*. A primeira diz respeito à concepção hobbesiana da razão como uma atividade calculativa (ideia que é bem presente quando ele trata da relação entre razão e ciência).⁴⁰⁴ É inegável que, pelo

⁴⁰¹ COUTURAT, L. **Logique de Leibniz...**, p. 60-61.

⁴⁰² STEINER, G. **Después de Babel...**, p. 96.

⁴⁰³ COUTURAT, L. **Logique de Leibniz...**, p. 50.

⁴⁰⁴ “Quando alguém raciocina, nada mais faz do que conceber uma soma total, a partir da adição de parcelas, ou conceber um resto a partir da subtração de uma soma por outra; o que (se for feito com palavras) é conceber das consequências dos nomes de todas as partes para o nome da totalidade, ou dos nomes da totalidade e de uma parte, para o nome da outra parte. E muito embora em algumas coisas (como nos números), além de adicionar e subtrair, os homens nomeiem outras operações, como multiplicar e dividir, contudo são as mesmas, pois a multiplicação nada mais é do que a adição conjunta de coisas iguais, e a divisão a subtração de uma coisa tantas vezes quantas for possível. Estas operações não são características apenas dos números, mas também de toda a espécie de coisas que podem ser somadas juntas e tiradas umas das outras, pois do mesmo modo

menos superficialmente, o objetivo hobbesiano de estender um único tipo de procedimento de raciocínio calculativo a todas as áreas do conhecimento encontrasse um eco imediato em Leibniz.⁴⁰⁵⁻⁴⁰⁶ Contudo, o discurso de Hobbes é marcado pela ausência de qualquer solução metodológica concreta (combinatória ou não) que garantisse a eficácia do regime calculativo que ele propõe. Coube a Leibniz tentar construir esse método por meio da *Characteristica*. A segunda influência diz respeito à distinção que Hobbes faz entre *signo* e *nota* (ou *marca*) e a valorização da função mnemônica da linguagem acima de sua função comunicativa.⁴⁰⁷ Em contraste com a grande maioria dos seus contemporâneos, que concebiam a linguagem apenas ou principalmente em termos da sua função comunicativa de externalização do pensamento (a exemplo de Locke, em *An Essay Concerning Human Understanding*) Hobbes distingue as funções mnemônicas e comunicativas da linguagem, e dá primazia às primeiras. Com isso, ele dá um importante contributo que influenciou, por

que os aritméticos ensinam a adicionar e a subtrair com números, também os geômetras ensinam o mesmo com linhas, figuras (sólidas e superficiais), ângulos, proporções, tempos, graus de velocidade, força, poder, e outras coisas semelhantes. Os lógicos ensinam o mesmo com consequências de palavras, somando juntos dois nomes para fazer uma afirmação, e duas afirmações para fazer um silogismo, e muitos silogismos para fazer uma demonstração; e da soma, ou conclusão de um silogismo, subtraem uma proposição para encontrar a outra. Os escritores de política adicionam em conjunto pactos para descobrir os deveres dos homens, e os juristas leis e fatos para descobrir o que é certo e errado nas ações dos homens privados. Em suma, seja em que matéria for que houver lugar para a adição e para a subtração, há também lugar para a razão, e onde aquelas não tiverem o seu lugar, também a razão nada tem a fazer. A partir do que podemos definir (isto é, determinar) que coisa é significada pela palavra razão, quando a contamos entre as faculdades do espírito. Pois razão, neste sentido, nada mais é do que cálculo (isto é, adição e subtração) das consequências de nomes gerais estabelecidos para marcar e significar nossos pensamentos. Digo marcar quando calculamos para nós próprios, e significar quando demonstramos ou aprovamos nossos cálculos para os outros homens” (HOBBS, T. *Leviatã...*, p. 39).

⁴⁰⁵ Bocheński critica a ideia hobbesiana de raciocínio como atividade calculativa, tachando-a de expressão extremada da visão hermética presente na *Ars Magna* de Lúlio. Essa ideia não teria sentido, demonstrando que Hobbes, enquanto filósofo, pouco sabia acerca de uma verdadeira lógica matemática (BOCHEŃSKI, J. M. **A history of formal logic**, p. 273).

⁴⁰⁶ A ideia de raciocínio como atividade calculativa parece também ter influenciado Condillac, quando ele, tratando da importância da linguagem da álgebra para o progresso da ciência, afirma que “na arte de raciocinar, como na arte de calcular, tudo se reduz a composições e a decomposições e não se deve acreditar que sejam duas artes diversas” (CONDILLAC, É. B. de. *A lógica ou os primeiros desenvolvimentos...*, p. 130).

⁴⁰⁷ “O uso geral da linguagem consiste em passar nosso discurso mental para um discurso verbal, ou a cadeia de nossos pensamentos para uma cadeia de palavras. E isto com duas utilidades, uma das quais consiste em registrar as consequências de nossos pensamentos, os quais, podendo escapar de nossa memória e levar-nos deste modo a um novo trabalho, podem ser novamente recordados por aquelas palavras com que foram marcados. De maneira que a primeira utilização dos nomes consiste em servirem de marcas, ou notas de lembrança. Uma outra utilização consiste em significar, quando muitos usam as mesmas palavras (pela sua conexão e ordem), uns aos outros aquilo que concebem, ou pensam de cada assunto, e também aquilo que desejam, temem, ou aquilo por que experimentam alguma paixão. E devido a esta utilização são chamados sinais” (HOBBS, T. *Leviatã...*, p. 30-31).

exemplo, o pensamento de Leibniz, o qual adotou integralmente a sua tese, passando a derivar dela consequências epistêmicas das quais Hobbes nunca esteve remotamente consciente, principalmente através da exploração das possibilidades heurísticas oferecidas pela *nota* (ou *marca*) na sua dimensão gráfica.⁴⁰⁸

Analisando a motivação do trabalho leibniziano, Eco esclarece que a intenção do filósofo era a de criar uma “linguagem lógica” que, como a álgebra, nos pudesse conduzir do conhecido para o desconhecido mediante a simples aplicação de regras operacionais aos símbolos usados; uma linguagem onde os símbolos não estão no lugar de uma ideia, mas a substituem. Para isso, a ideia de pensamento cego se mostra importante, já que “Nessa linguagem não seria necessário saber, a cada passo, a que o símbolo se refere, de certo não mais do que nos interessa saber que quantidade representa uma letra alfabética no decorrer da solução de uma equação.”⁴⁰⁹ Não obstante se propusesse a ter a exatidão matemática, a linguagem lógica concebida por Leibniz pode ser caracterizada como hermética, já que misturava conhecimentos de naturezas diversas – filosóficos, científicos e metafísicos. Acerca do hermetismo e ecletismo presentes no projeto linguístico leibniziano, Chaitin destaca:

Leibniz sabia tudo sobre a Cabala judaica e cristã, sobre todo tipo de esoterismo e hermetismo, incluindo a alquimia – chegou a escrever, como *ghost-writer*, um livro sobre este assunto. Além disso, conhecia bem a filosofia antiga, a escolástica e aquilo a que então se chamava filosofia mecânica, que foi o começo da ciência moderna, tendo logrado aproveitar o lado bom de tudo isso. A sua versão da busca em questão está ancorada numa louca mistura de mística, magia e teologia, e até hoje é atual, adequada aos ouvidos modernos (mesmo nos meios científicos contemporâneos). Essa linguagem foi chamada por Leibniz *characteristica universalis*, e deveria ser acompanhada por um crucial *calculus ratiocinator*. Seu objetivo era reduzir o raciocínio ao cálculo, à computação, partindo da certeza de afirmações como $2 + 5 = 7$. Leibniz ilustra isso recorrendo à ideia de que, numa disputa intelectual, ao invés de recorrerem a um duelo, bastaria que os adversários se sentassem e dissessem: “Senhores, vamos calcular!”; assim chegariam à resposta correta.^{410,411}

⁴⁰⁸ POMBO, O. **Leibniz and the Problem of a Universal Language**, p. 200-208.

⁴⁰⁹ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 306.

⁴¹⁰ CHAITIN, G. J. A busca pela linguagem perfeita, n.p..

⁴¹¹ “Henceforth, whenever controversies arise, there will be no need of more disputation than what occurs between two philosophers or calculators. It will be sufficient to pick up their pens, sit down at the desks (*abacus*) and say to each other (eventually addressing each other friendly): *let us calculate*” (LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. **The Art of Controversies**. Translated and edited, with an Introductory Essay and notes by Marcelo Dascal. Dordrecht: Springer, 2008, p. 266, itálicos no original).

Steiner afirma que, por meio de Leibniz e Hamann, o misticismo linguístico se conecta com o pensamento linguístico racional moderno, sendo que ambos estavam em contato ativo com as correntes cabalista e pietista. “A exegese mística apoia a convicção de Hamann e Leibniz segundo a qual um tecido nervoso de revelações e significados secretos corre por baixo da estrutura superficial e aparente de todas as línguas. Ler é decifrar. Falar é traduzir (*metapherein*).”⁴¹²

Para Russell, a *Characteristica Universalis*, ou Matemática Universal leibniziana está atrelada à noção de definições de Leibniz, além da redução de todos os axiomas àqueles que são idênticos ou consequências imediatas das definições. Essa foi uma ideia que ele acalentou ao longo da vida e sobre a qual já escreveu aos 20 anos. Leibniz parece ter pensado que o método simbólico, no qual as regras formais evitam a necessidade de pensar, poderia produzir em toda parte os mesmos resultados frutíferos que produziu nas ciências do número e da quantidade. Ao estabelecer as premissas em qualquer ciência *a priori*, o resto, pensava ele, poderia ser efetuado por meras regras de inferência; e para estabelecer as premissas corretas bastava analisar todas as noções empregadas até chegar a noções simples, quando todos os axiomas seguiriam imediatamente como proposições idênticas. A *Characteristica* parece ter sido algo muito parecido com o silogismo. O silogismo, diz ele, é uma das mais fecundas invenções humanas, uma espécie de Matemática universal. O que ele desejava era evidentemente semelhante à ciência moderna da Lógica Simbólica, que é definitivamente um ramo da Matemática, e foi desenvolvida por Boole com a impressão de que estava lidando com as “Leis do Pensamento”. Tanto uma ideia matemática quanto uma Álgebra Universal, abrangendo a Lógica Formal, a Álgebra comum e a Geometria como casos especiais – a concepção de Leibniz mostrou-se útil no mais alto grau. Mas, como método de prosseguir a filosofia, tinha o defeito formalista que resulta da crença em proposições analíticas e que levou Spinoza a empregar um método geométrico. Pois a tarefa da filosofia é apenas a descoberta dessas noções simples e daqueles axiomas primitivos sobre os quais qualquer cálculo ou ciência deve se basear. A crença de que os axiomas primitivos são idênticos leva a uma ênfase nos resultados, e não nas premissas, o que se opõe radicalmente ao verdadeiro método filosófico.⁴¹³

⁴¹² STEINER, G. **Después de Babel...**, p. 95 e 99, tradução livre.

⁴¹³ RUSSELL, Bertrand. **A Critical Exposition of the Philosophy of Leibniz**, Cambridge: Cambridge University Press, 1900, p. 170. Disponível em: <https://l1nq.com/PVylj>. Acesso em: 20 jun. 2023.

Além das ideias de Descartes e Hobbes, as influências que Leibniz sofreu em suas pesquisas para a *Characteristica* foram muitas, com especial destaque para a cabala (combinatória cósmica das letras da Torá eterna) e a *Ars magna*, do filósofo catalão Raimundo Lúlio (1232-1316). A *Ars magna* luliana, conforme Eco, foi um projeto de língua filosófica perfeita mediante a qual Lúlio cria ser possível converter os infiéis ao cristianismo. Esse projeto, portanto, tinha pretensões tanto lógicas quanto metafísicas. Essa língua pretendia-se universal em razão de basear o seu plano de expressão na combinação matemática (que é uma linguagem universal), além de, no plano do conteúdo, Lúlio utilizar o sistema de ideias comuns a todos os povos.⁴¹⁴

O conceito de lógica mnemônica também influenciou a ambição linguística de Leibniz. Conforme destaca Rossi, a ideia de uma *lógica memorativa* ou, pelo menos, a ideia de uma afinidade substancial entre a lógica e a arte da memória está subjacente às contínuas tentativas da cultura intelectual europeia, desde o início do século XVI até a época de Leibniz, de usar a arte luliana (*Ars generalis ultima*) para construir uma *Ars generalis*, destinada a unificar o campo do conhecimento, e um *systema mnemonicum* ou enciclopédia das ciências.⁴¹⁵ A ideia de uma arte de lembrar e pensar, que se desenvolveu de forma “mecânica”, adquiriu um impulso renovado quando, entre meados do século XVI e meados do século XVII, ocorreu uma confluência de três tradições distintas da *arte da memória*: 1) aquela inspirada em Cícero, Quintiliano e no *Ad Herennium* (clássico da retórica latina); 2) a derivada do *De memoria et reminiscencia*, de Aristóteles, juntamente com os comentários de Alberto Magno, Tomás de Aquino e Averróis; e 3) aquela diretamente ligada à *Ars magna*, de Raimundo Lúlio. Era o momento certo para o desenvolvimento de um mecanismo conceitual que, uma vez acionado, pudesse “funcionar” por si mesmo, de uma forma relativamente independente do trabalho do indivíduo, até que se chegasse a um “conhecimento total”, que permitiria ao homem ler o grande livro do universo. A profunda influência que essa ideia exerceu na filosofia moderna pode ser vista na “máquina” que Bacon pretendia construir com seu novo método lógico; na “maravilhosa invenção” (*Mirabile inventum*), pensada por Descartes (antes de ele se voltar para a geometria analítica), nas obras de Lúlio e Agripa; nas obras pansóficas

⁴¹⁴ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 67.

⁴¹⁵ ROSSI, Paolo. **Logic and the Art of Memory: The Quest for a Universal Language.** Translated with an introduction by Stephen Clucas. London: Continuum, 2006, p. 59-60.

de Comenius, que seriam as “portadores da luz universal”; ou na chave milagrosa da *Characterista Universalis*, de Leibniz.⁴¹⁶

Nesse contexto, conforme destaca Santos, Giordano Bruno (1548-1600) foi um dos primeiros a compreender profundamente o drama acarretado pelas mudanças de paradigmas que a Europa vivia nesse momento. Já não se tratava apenas de reformar a cosmologia ptolomaica-aristotélica, que havia passado por tantas reformas ao longo do tempo. Os cálculos de Copérnico, as evidências e testemunhos de alterações nos corpos celestes (que eram considerados imutáveis), como as aparições de cometas e das Novas, e as descobertas de novos continentes e civilizações, proporcionavam uma perspectiva completamente nova da natureza. Isso exigia uma linguagem e um conhecimento igualmente inovadores. Assim, Bruno entendia que é a própria natureza que impõe a necessidade de uma reforma epistêmica, como ele enfatiza ao afirmar que “os gramáticos acomodam as coisas às palavras, enquanto nós acomodamos as palavras às coisas; eles seguem o uso corrente, ao passo que nós designamos o uso.”⁴¹⁷

Rossi também salienta que a reforma da lógica de Giordano Bruno e o enciclopedismo de Johann Alsted eram, a esse respeito, parte de um meio comum. Certamente não foi por acaso que se encontram, entre as fontes explícitas da *Characteristica* de Leibniz, não apenas algumas das principais figuras do lulismo europeu, mas também muitas das obras mais importantes da *Ars reminiscendi*. A *lógica memorativa*, a *combinatória*, a *Ars inventiva* e a *Ars reminiscendi* eram frequentemente apresentadas como os fundamentos de uma arte milagrosa, um “atalho” pelo qual o praticante podia penetrar nos recessos secretos da natureza. A “lógica” ou arte de Bruno, por exemplo, foi claramente influenciada pelo lulismo⁴¹⁸ e pela “arte da memória”, assim como a cabala foi claramente concebida por seu

⁴¹⁶ ROSSI, P. **Logic and the Art of Memory**..., p. 4-5.

⁴¹⁷ SANTOS, Willian Ricardo dos. “**Natura est Deus in rebus**”: a filosofia da natureza de Giordano Bruno e a ideia de mínimo. 2019. Tese (Doutorado em Filosofia). Universidade Federal de Minas Gerais, 2019, p. 209. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/33373/1/TESE%20de%20Doutorado-Willian%20Ricardo%20dos%20Santos.pdf>. Acesso em: 23 maio 2023.

⁴¹⁸ “Three books on the art of Lully were published by Bruno in Paris in 1582 – the *Shadows of Ideas*, with its second part, the *Art of Memory*, the *Compendium of Architecture*, and the *Song of Circe*. The first, and, in numbers, the largest group of his works, is chiefly written in Italian prose and mostly occupied with mnemonics; the second, written in Latin hexameters, deals exclusively with mathematics” (FRITH, I. **Life of Giordano Bruno – The Nolan**. Revis. por Moriz Carriere. Boston: Ticknor & Co., 1887, p. 87, itálico no original, versão digitalizada. Disponível em: <https://archive.org/details/lifeofgiordanobr01frit/page/n7/mode/2up?view=theater&q=lully>. Acesso em: 20 abr. 2024).

inventor como uma forma de magia, uma arte secreta, capaz de estender imensuravelmente o domínio do homem sobre a natureza.⁴¹⁹ Esse tipo de “lógica” só muito mais tarde foi libertado da mácula da magia. Na obra *Historia et commendatio linguae characteristicae universalis*, Leibniz, ao mesmo tempo em que distinguia entre a cabala “verdadeira” e a “falsa”, também procurava livrar a *arte combinatoria* luliana das acusações de magia.^{420,421} Numa época em que Leibniz estava muito ocupado tentando descobrir os detalhes de uma “característica universal”, ele escreveu um ensaio que parece ser uma introdução para a apresentação de sua proposta de linguagem. Nesse ensaio, Leibniz, exaltando o potencial dos números como instrumento para conhecimento dos mistérios profundos do universo, faz referência à distinção entre uma cabala vulgar e uma verdadeira.⁴²²

Knobloch destaca que uma característica marcante nas reflexões de Leibniz é a estreita inter-relação entre o pensamento puramente matemático e o filosófico. Essa marca é muito evidente na obra *De L’Horizon de la doctrine humaine* (1693), desenvolvida a partir do pensamento da *Ars combinatoria*.⁴²³ Em *De L’Horizon*, Leibniz

⁴¹⁹ “Thus in all things whatever, and in every effect, each in its own degree, the ancients beheld Divinity; and they knew all things after their kind in the lap of Earth, and how to obtain them, and their virtues’ (W. ii. 228). Bruno then brings the subject to a striking and emphatic close. Using the inductive method, he argues, in an ascending scale, from the particular to the general, from the gifts to the giver, from that which is beautiful and wisely contrived to Beauty and Wisdom. Here we may descry clearly the connection between the Platonic doctrine and the Kabbalah, with their influence on the philosophy of Bruno” (FRITH, I. **Life of Giordano Bruno**..., p. 99).

⁴²⁰ ROSSI, P. **Logic and the Art of Memory**...p. 59-60.

⁴²¹ A obra *De Umbris Idearum* (1582) contém os germes do sistema filosófico mnemônico de Bruno. “It bears a device showing it is addressed to readers ‘not inept but learned’, and it initiates Bruno’s revolt against the fixed system of Aristotle. Plato and the ‘Hebraic Plato’, Plotinus, look on the great globe itself as but ‘a shadow, *εἰδωλον* [idol], of the truth, which is the sphere of ideas, those divine images... which are the shadows of true existence’ (*Plato’s Republic*, Jowett, iii. 420). Bruno, seizing the view of Plato, works it out in this book by defining ideas as the nature of things, and the shadow of ideas as that which is in accordance with the nature of things (Gfr. 299). The *Shadows of Ideas* is in reality the first part of a work of which the *Art of Memory* is the second part. The *Shadows of Ideas* discloses the metaphysical principles of Bruno; the *Art of Memory* applies those principles to the Lullian art” (FRITH, I. **Life of Giordano Bruno**..., p. 75).

⁴²² “And so number is, as it were, metaphysical shape, and arithmetic is, in a certain sense, the Statics of the Universe, that by which the powers of things are investigated. From the time of Pythagoras, people have been persuaded that enormous mysteries lie hidden in numbers. And it is plausible that Pythagoras brought this opinion into Greece from the Orient, as he did many other opinions. But since they lacked the true key to this secret, the more inquisitive slipped into futility and superstition. From this arose a certain sort of vulgar Cabbala (a Cabbala far distant from the true one), as did numerous absurdities connected to a certain falsely named magic, absurdities that fill books. Meanwhile, people have retained their inherent ability to believe that astonishing things can be discovered through numbers, characters, and through a certain new language that some people call the Adamic language, and Jacob Böhme calls the ‘nature language’ [die Natur-Sprache]” (ARIEW, R.; GARBER, D. **G. W. Leibniz**..., p. 5).

⁴²³ KNOBLOCH, Eberhard. The mathematical studies of G. W. Leibniz on combinatorics, p. 417. **Historia Mathematica**. West Berlin, vol. 1, Issue 4, nov. 1974, p. 409-430. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0315086074900329>. Acesso em: 21 abr. 2024.

coloca a si mesmo o problema anteriormente apresentado pelo Padre Mersenne: qual o número máximo de enunciados verdadeiros, falsos e até mesmo insanos, que podem ser formulados usando-se um alfabeto finito de 24 letras? O problema consistia em ater-se às verdades enunciáveis e às enunciações que podem redigidas por escrito. Além disso, quantas letras podem ter essas palavras e que comprimento podem ter os enunciados? E se aumentarmos para 31 letras? E se o enunciado tiver o tamanho de um livro? Enfim, são levantadas uma série de hipóteses e, após uma série de cálculos a partir de parâmetros dessa natureza, utilizando as técnicas da cabala e da arte combinatório de Raimundo Lúlio, Leibniz chega a resultados astronômicos, com um número de enunciados cujas letras, somadas, chegariam à casa dos quatrilhões. Diante disso, Leibniz entende que, mesmo considerando um conjunto tão astronômico de enunciados (e, se quisermos, podemos continuar a enunciar o número *ad libitum*) – esses enunciados não poderiam ser pensados nem entendidos pela humanidade e, em todo o caso, ultrapassariam o número de enunciados verdadeiros ou falsos que a humanidade é capaz de produzir e entender. Pelo que, paradoxalmente, o número dos enunciados formuláveis seria mesmo assim finito e chegaria ao momento em que a humanidade recomeçaria a reproduzir os mesmos enunciados, o que daria a Leibniz a possibilidade de beirar o tema da *apocatástase*, ou seja, de uma reintegração universal (de um eterno retorno). A conclusão de Leibniz a esse respeito denuncia a influência mística da cabala e da arte combinatória sobre o projeto de língua de que ele se ocupa.⁴²⁴ Não obstante, enquanto Lúlio limita as combinações a fim de afastar as proposições falsas, Leibniz, ao contrário, está interessado em uma lógica criativa, na qual o jogo combinatório possa produzir proposições desconhecidas,⁴²⁵ aspecto que também é bem presente na cabala, especialmente a cabala extática.

⁴²⁴ Eco afirma que, no século XVII, de alguma forma, “havia certamente algo em comum entre a busca dos místicos e as pesquisas dos ‘cientistas’; nesse século, os jogos de influências recíprocas são por demais complexos, inclusivamente entre os autores que lutam de lados opostos, e com frequência foram assinaladas as relações entre línguas filosóficas, neolulismo e rosacrucianismo [...]. [...] aqui não se pensa mais em procurar uma língua originária desaparecida, mas criar uma língua nova, artificial, inspirada em princípios filosóficos, e capaz de resolver com recursos racionais o que as línguas sagradas de toda espécie, sempre procuradas e nunca inteiramente descobertas, não estavam em condições de providenciar. Descobrimos em todas as línguas sagradas e primordiais, ao menos da forma como eram novamente propostas, um excesso de conteúdo, nunca totalmente determinável, com relação à expressão. Agora, o estudioso está procurando uma língua científica (ou filosófica) em que se realize, por um ato inédito de *impositio nominum*, um acordo total entre expressão e conteúdo” (ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 240-241).

⁴²⁵ ECO, U. *Op. cit.*, p. 297-298.

Por muito tempo Leibniz indagou a forma de prover uma lista dos termos primeiros e, portanto, de uma árvore dos pensamentos ou de uma enciclopédia, necessário para seus projetos de línguas universais.⁴²⁶ Considerando, entretanto, que suas buscas não lhe possibilitaram encontrar esses *nomes primitivos* (unidades atômicas, indivisíveis, do pensamento) enquanto postulados de sua linguagem lógico-matemática, Leibniz renunciou à ideia de um alfabeto definitivo do pensamento, entendendo-o como uma quimera.⁴²⁷ Comentando a carta de Descartes a Mersenne (1629) acerca da pretensão de uma linguagem universal, Leibniz afirma que, embora essa linguagem dependesse da verdadeira filosofia, não dependia de sua perfeição. Ou seja, a linguagem universal poderia ser estabelecida ainda que a filosofia não seja perfeita, e à medida que a ciência dos homens cresce, essa linguagem também crescerá. Nesse processo, ela será um auxílio admirável tanto para fazer uso do que sabemos, quanto para ver aquilo que nos falta, e inventar os meios de se chegar a isso, mas, acima de tudo, para exterminar as controvérsias nos assuntos que dependem do raciocínio. Por meio dessa linguagem “raciocinar e calcular serão a mesma coisa.”^{428, 429} Ademais, a linguagem filosófica universal, na perspectiva leibniziana, permitirá a comunicação perfeita entre as diversas culturas e idiomas, eliminando as ambiguidades e solucionando os problemas de tradução.

⁴²⁶ Sobre a relação entre as ideias de enciclopédia e linguagem universal nesse momento histórico de desenvolvimento da ciência moderna, Rossi afirma que “O projeto de uma língua universal implica o projeto de uma enciclopédia universal, isto é, implica a enumeração completa e ordenada bem como a apurada classificação de todas as coisas e noções a que deve ser aplicado um sinal ou *mark* convencional. A construção de uma enciclopédia é essencial para o funcionamento da língua e requer a construção de *tabulae* (no sentido que Francis Bacon atribuíra a tal termo). Posto que é verdade, como notara Descartes, que uma linguagem perfeita exigiria uma classificação de todas as coisas que existem no mundo, os limites da enciclopédia são os próprios limites da língua” (ROSSI, P. **O nascimento da ciência moderna na Europa**, p. 241).

⁴²⁷ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 299.

⁴²⁸ “Cependant quoyque cette langue depende de la vraye philosophie, elle ne depend pas de sa perfection. C’est à dire cette langue peut estre établie, quoyque la philosophie ne soit pas parfaite: et à mesure que la science des hommes croistra, cette langue croistra aussi. En attendant elle sera d’un secours merueilleux et pour se servir de ce que nous sçavons, et pour voir ce qui nous manque, et pour inventer les moyens d’y arriver, mais sur tout pour exterminer les controverses dans les matieres qui dependent du raisonnement. Car alors raisonner et calculer sera la même chose” (LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. **Opuscles et fragments inédits de Leibniz**. Freiherr von, 1646-1716. Extraits des manuscrits de la Bibliothèque royale de Hanovre par Louis Couturat. University of Michigan Historical Math Collection. Disponível em: <https://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-idx?c=umhistmath;idno=AAN9456>. Acesso em: 23 jun. 2023).

⁴²⁹ Segundo Bocheński, a afirmação de que “raciocinar e calcular serão a mesma coisa” evidencia a clara influência de Hobbes sobre a filosofia de Leibniz. “However, this text is historically important as having exercised some influence on Leibniz, and it is also characteristic of the mathematicism which largely dominated the new form of logic until Jevons. But perhaps no logician was so badly infected with it as Hobbes” (BOCHEŃSKI, J. M. **A history of formal logic**, p. 274).

Na esteira de que a língua pretendida por Leibniz seria não um instrumento dócil de expressão do pensamento, mas um *aparelho de cálculo para descobrir pensamentos*, a ideia de *pensamento cego* também será muito importante para o projeto da *Characteristica*. Assim, diante da impossibilidade de constituir um alfabeto exato e definitivo do pensamento, e tampouco de poder definir os *termos primeiros* de uma árvore do pensamento, Leibniz recorre à Álgebra, interessado mais na forma das proposições que pode gerar pelo cálculo do que propriamente no significado dos números. É nisso que consiste a ideia de “pensamento cego” (*cogitatio caeca*), que, para Leibniz, seria o único e verdadeiro exemplo de “língua adâmica”. Explicitando o conceito de pensamento cego leibniziano, Eco afirma ser a possibilidade de realizar cálculos, chegando-se a resultados precisos, com base em símbolos dos quais não se conhece necessariamente o significado, ou que não se consegue ter uma ideia clara e distinta dos significados desses mesmos números. Um exemplo disso, citado por Leibniz, tem-se quando alguém diz um milhão sem a necessidade de imaginar mentalmente todas as unidades desse número; não obstante, os cálculos que essa pessoa sabe fazer com base nessa cifra podem e devem ser exatos. O pensamento cego manipula sinais sem ser obrigado a evocar as ideias correspondentes. A intuição fundamental que está na base da linguagem de Leibniz é que, embora os caracteres sejam escolhidos arbitrariamente, e embora não se tenha certeza de que os termos primitivos adotados por amor ao raciocínio sejam verdadeiramente primitivos, a garantia da verdade é dada pelo fato de que *a forma da proposição reflete uma verdade objetiva*.⁴³⁰

A motivação política de Leibniz para a busca de uma língua universal era, primeiramente, de ordem espiritual-religiosa – favorecer a reunificação das igrejas e a formação de um bloco político, visando à pacificação da Europa. Desse modo, ele não intentava uma língua que simplesmente permitisse a comunicação das pessoas de diferentes nações cristãs, mas sim uma linguagem científica, que pudesse ser instrumento de descoberta da verdade, mediante a qual a concórdia poderia ser alcançada.⁴³¹ O projeto linguístico leibniziano de automatização do raciocínio,

⁴³⁰ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 304-306 e 307-308.

⁴³¹ “Uma coisa somente teria conseguido induzir Leibniz a procurar uma forma de comunicação universal: a sua paixão irenista que o une a Lúlio, a De Cusa e a Postel. Na época em que os seus predecessores e correspondentes ingleses pensavam em uma língua universal destinada, antes de mais nada, aos intercâmbios comerciais e às viagens, como também ao intercâmbio científico, em Leibniz, ao contrário, encontramos um sopro religioso que em eclesiásticos como o bispo Wilkins estava ausente: Leibniz – que do ponto de vista profissional não foi um acadêmico, mas um

segundo Mattelart, consistia na busca de uma língua ecumênica, com o intuito de contribuir para a aproximação dos povos, vislumbrando a unificação não apenas da Europa, mas também do gênero humano por inteiro, a partir da tradição do humanismo cosmopolita, inscrito em um pensamento religioso. A tese leibniziana era que a linguagem de sinais seria a única capaz de resolver as imperfeições das línguas naturais, que são fontes de discórdia e obstáculos à comunicação.⁴³² Na obra *Historia et commendatio linguae characteristicae*, Leibniz, entusiasmado diante das possibilidades do cálculo, termina com uma invocação para a conversão de todo o gênero humano, convencido à maneira luliana, de que também os missionários poderiam fazer raciocinar os idólatras com base na *Characteristica*, de tal maneira a mostrar-lhes o quanto as verdades da fé concordam com as verdades da razão.⁴³³

Entretanto, conforme bem observado por Eco, a busca da língua perfeita com pretensão de universalidade por meio da criação de línguas artificiais (especialmente na Modernidade) é a história de uma utopia e de uma série de fracassos,⁴³⁴ não obstante os efeitos colaterais positivos que trouxeram tanto para o desenvolvimento de uma linguística comparada quanto para a filosofia da linguagem. Nesse contexto, a iniciativa de Leibniz é mais um exemplo desse paradoxo, fracasso por um lado e sucesso por outro. Nesse sentido, Coppin salienta que, embora Leibniz não tenha sido bem-sucedido em criar a pretendida linguagem universal, seu trabalho, junto com o de Newton, forneceu a base para as lógicas proposicional e dos predicados que são tão importantes para as pesquisas atuais em inteligência artificial.⁴³⁵

Reconhecendo, de igual modo, a importância atual dos estudos de Leibniz, Trzęsicki afirma que a inteligência artificial, tanto como esperança de fazer progressos substanciais como enquanto medo do desconhecido e do inimaginável, tem as suas raízes nos sonhos humanos, materializados por meio de esforços intelectuais racionais. Esse processo iniciou nas fantasias de Lúlio, com sua *Ars combinatoria*, que influenciou muitos estudiosos e entusiastas do assunto, passando por Athanasius Kircher e sua *Polygraphia*, e tendo em Leibniz o encerramento do período em que a

diplomata, um conselheiro de corte, e definitivamente um personagem político – incentivava a reunificação das igrejas (mesmo na concepção de um bloco político antifrancês que abrangesse tanto a Espanha e o papado, quanto o Sacro Romano Império e os príncipes alemães), uma reunificação que correspondia a um sincero sentimento religioso, à ideia de cristianismo universal e de pacificação da Europa” (ECO, U. *Op. cit.*, p. 295).

⁴³² MATTELART, A. *Historia de la sociedad de la información*, p. 20.

⁴³³ ECO, U. *A busca da língua perfeita...*, p. 300.

⁴³⁴ ECO, U. *Op. cit.*, p. 31.

⁴³⁵ COPPIN, B. *Inteligência Artificial*, n.p..

ideia de inteligência artificial foi moldada e iniciou o novo período, em que a inteligência artificial poderia ser considerada parte da ciência, pelos padrões atuais.⁴³⁶

No mesmo sentido, Eco afirma que a *Characteristica Universalis*, de cujos princípios Leibniz, por vezes, tentou até mesmo extrair verdades metafísicas, oscila entre um ponto de vista ontológico e metafísico e a ideia de constituir um simples instrumento para a construção de sistemas dedutivos particulares. Oscila também entre uma mera lógica matemática que manipula variáveis não vinculadas e a antecipação de certas semânticas contemporâneas, inclusive as que são utilizadas na inteligência artificial (regras sintáticas do tipo matemático para entidades semânticas interpretadas).⁴³⁷

Conforme destacado por Pombo, para Leibniz a criação de uma Linguagem Universal *a priori* exigia do filósofo não apenas que este preservasse a função da *onomaturgia* popular em sua própria pessoa, mas que a transcendesse. Ele entendia que a tarefa do filósofo consistiria em realizar uma análise exaustiva da totalidade do conhecimento humano e, para expressar esse conhecimento, inventar um sistema de signos característicos que fosse igualmente motivado ou "natural". É como se Leibniz reconhecesse a necessidade de partir da compreensão da sabedoria que funcionava no passado distante das línguas naturais, uma sabedoria anônima, inconsciente, instintiva – para, posteriormente, prolongá-la e superá-la, na reconstrução prospectiva e racional de uma nova linguagem, que seria agora universal, filosófica e motivada num nível superior. Contudo, a imagem paradigmática que polariza esse deslocamento sofre, ao mesmo tempo, sua própria transmutação: há um estreitamento da distância entre Deus, criador do universo através da palavra, e o homem, construtor de um universo de palavras.⁴³⁸ Esse sentido simbólico do trabalho de Leibniz evoca, de forma subjacente, a crença na ideia de linguagem perfeita, como uma tentativa humana de emular a linguagem divina anteriormente perdida, como forma de favorecer o acesso ao conhecimento cada vez mais refinado.

Entretanto, o racionalismo e o empirismo que caracterizaram o Século XVIII não serão receptivos à ideia de que o legado logicista simbólico de Leibniz e toda a tradição mnemotécnica, luliana e cabalística, marcadas pela pecha da metafísica e do

⁴³⁶ TRZĘSICKI, Kazimierz. Idea of Artificial Intelligence. **Studia Humana**, vol. 9, Issue 3/4, out. 2020, p. 37-65. Disponível em: <https://sciendo.com/article/10.2478/sh-2020-0027>. Acesso em: 25 abr. 2024.

⁴³⁷ ECO, U. **A busca da língua perfeita...**, p. 307-308.

⁴³⁸ POMBO, O. **Leibniz and the Problem of a Universal Language**, p. 196.

hermetismo, seriam capazes de prover a tão almejada linguagem universal para a ciência. Conforme esclarece Rossi, o legado logicista de Leibniz somente será retomado mais tarde, com os trabalhos de Augustus de Morgan (1806-1871) e George Boole (1815-1864). O caractere e o simbolismo lógico que começaram, antes de Leibniz, nas obras de John Wilkins e George Dalgarno, também foram desprezados pelo racionalismo do século XVIII, com consequências historicamente importantes. Não foi por acaso que Kant se opôs radicalmente à ideia de que ideias compostas poderiam ser representadas por meio de combinações de signos e comparou a característica de Leibniz aos sonhos inconclusivos dos alquimistas. Assim, a fama de Leibniz no século XVIII residia em sua reputação como teólogo e metafísico especulativo, e a *Teodiceia* e suas discussões sobre o problema do mal foram vistas como suas maiores realizações.^{439_440}

Não obstante, com o trabalho de Leibniz, a odisséia da busca da língua perfeita teve um ponto de inflexão importantíssimo, pois, a partir de seus estudos, se consolidou a mudança do paradigma de perfeição da linguagem universal. Se na Antiguidade e na Idade Média prevaleceu a crença de que a perfeição da linguagem primeva era a do padrão divino e, na Renascença, seu modelo de perfeição buscava emular a clareza, elegância e retórica dos clássicos greco-romanos, com a pretensão de integração dos saberes rumo ao conhecimento universal, na Revolução Cultural-Científica dos séculos XVII e XVIII, da qual Leibniz faz parte, o paradigma de perfeição a ser adotado será o da precisão das ciências lógico-matemáticas, em conjunto com as estruturas universais do pensamento. Desse modo, a filosofia, a matemática e a lógica serão a tríade que guiará as reflexões na busca de uma nova epistemologia para o discurso da ciência na contemporaneidade. Atualmente, com a Revolução Tecnológica e Informacional a que assistimos, o paradigma de perfeição linguística sofreu um novo ponto de inflexão, passando agora a basear-se na precisão e na acurácia dos algoritmos computacionais de IA, sobre os quais se falará mais detidamente no Capítulo VI.

⁴³⁹ ROSSI, P. **Logic and the Art of Memory**...p. xviii-xix.

⁴⁴⁰ A sátira de Voltaire no romance *Cândido, ou o otimismo* (1759) criticando a pretensão leibniziana de uma *língua universal*, assim como a visão de que vivemos no “melhor dos mundos possíveis”, é um indicativo de como Leibniz era visto com certo desdém pelos “intelectuais das luzes”. O conhecimento do século XVIII não estava maduro o suficiente para reconhecer a grandeza, profundidade e originalidade do legado leibniziano. O grande valor das reflexões de Leibniz e a imensa proficuidade de suas descobertas somente começarão a ter seu reconhecimento partir da segunda metade do século XIX, com o desenvolvimento da lógica matemática moderna e seguindo no século XX, com o desenvolvimento da informática.

4.5. A língua perfeita na Contemporaneidade

O mito da língua perfeita, tanto na filosofia da linguagem quanto na epistemologia científica, parece permanecer insuperável e persistir animando o ideário da cultura moderna, como instrumento pretensamente adequado e idôneo para a compreensão e categorização do universo.⁴⁴¹ Na contemporaneidade, como é próprio da natureza do mito, essa crença, aos poucos, passa a assumir uma nova versão, adequando-se aos valores do homem do novo milênio e respondendo às exigências da sociedade industrial e tecnocrática. Nesse novo cenário, o mito da língua/linguagem perfeita se transmudou na possibilidade de uma linguagem logicamente perfeita como base do conhecimento científico e tecnológico.

Não obstante, Fontes adverte que “A impossibilidade de realizar a linguagem perfeita repousaria na impossibilidade de se saber de antemão o que é o universo e, portanto, construir a linguagem que poderia tudo abarcar. Para se construir tal linguagem seria necessário um saber absoluto.”⁴⁴² Em que pese a essa impossibilidade, a ideia de linguagem perfeita ganha novo fôlego com o desenvolvimento cultural-científico que o Ocidente viveu nos últimos dois séculos, como se verá nos tópicos seguintes.

4.5.1. O positivismo e o mito do cientificismo

Na passagem do *Anciën Régime* para a Contemporaneidade, Kant se ressentia de que a ciência, por meio da filosofia, ainda não havia encontrado um caminho que lhe proviesse uma *episteme* consistente, baseada em axiomas e leis, conquanto as tentativas de copiar o modelo físico-matemático para as demais ciências também tivessem falhado.⁴⁴³ Sua inquietação ilustra o sentimento dos pensadores da

⁴⁴¹ Até mesmo na literatura a ideia de linguagem perfeita se fez presente nesse período, tendo seu ápice no movimento parnasiano, que se originou na França (segunda metade do século XIX), e que teve reflexo em países como Brasil e Portugal. Dentre outras características, o movimento venerava a perfeição estética da linguagem e o culto à forma. A esse respeito, cf. SILVA, Maurício. Literatura academicista e formalismo estético na passagem do século: a prosa parnasiana. **Linha D'Água**, v. 24, n. 1, p. 95-109, 2011. Disponível em: https://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/USP-36_2f8070435961c905b664c274866f68cd. Acesso em: 25 out. 2023.

⁴⁴² FONTES, F. F. O que é a virada linguística?, p. 6.

⁴⁴³ “Porque será então que ainda aqui não se encontrou o caminho seguro da ciência? Acaso será ele impossível? De onde provém que a natureza pôs na nossa razão o impulso incansável de procurar esse caminho como um dos seus mais importantes desígnios? Mais ainda: quão poucos motivos teremos para confiar na nossa razão se, num dos pontos mais importantes do nosso desejo de saber, não só nos abandona como nos ludibria com miragens, acabando por nos enganar! Ou talvez até hoje nos tenhamos apenas enganado no caminho; de que indícios nos poderemos servir para

época no sentido de que, para a continuidade do progresso, era necessário se alcançar a maturidade científica e prover autonomia às demais ciências, especialmente às incipientes ciências sociais. Mas faltavam os meios, um método e uma linguagem que permitissem essa transição epistemológica. Já que a via físico-matemática havia falhado, talvez o caminho para essa travessia paradigmática pudesse estar na lógica e na matemática. No caso da linguagem epistêmica para essa nova ciência, o seu modelo poderia estar também na lógica matemática. É nesse momento de incertezas dos rumos da ciência moderna que nasce o positivismo, movimento que tinha a pretensão de indicar um caminho novo e seguro para o desenvolvimento do conhecimento científico, grandemente influenciado pela ideia mítica de progresso humano infinito, mentalidade herdada do Iluminismo, e pelo contexto das profundas transformações econômicas, políticas e culturais por que passava a Europa e as recém-emancipadas colônias da América.⁴⁴⁴

As ideias relacionadas a um *progresso infinito* surgem, conforme Bobbio *et al*, com particular evidência em Turgot, mas são dominantes também no pensamento dos demais iluministas, a exemplo de Condorcet, que levará ao extremo a confiança no *progresso* que caracteriza o século XVIII francês, convencido de que ele devia atingir necessariamente todos os homens de todos os países e que havia de ser garantido pelo domínio da razão. Esse ideal foi expresso de modo muito contundente na obra *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain*, de 1794,⁴⁴⁵ na qual

esperar, em novas investigações, sermos melhor sucedidos do que os outros que nos precederam? Devia pensar que o exemplo da matemática e da física que, por efeito de uma revolução súbita, se converteram no que hoje são, seria suficientemente notável para nos levar a meditar na importância da alteração do método que lhes foi tão proveitosa e para, pelo menos neste ponto, tentar imitá-las, tanto quanto o permite a sua analogia, como conhecimentos racionais, com a metafísica. Até hoje admitia-se que o nosso conhecimento se devia regular pelos objetos; porém, todas as tentativas para descobrir *a priori*, mediante conceitos, algo que ampliasse o nosso conhecimento, malogravam-se com este pressuposto” (KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura**. Trad. de Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão. Introd. e Notas de Alexandre Fradique Morujão. 5.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001, p. 45, itálico no original, versão digital).

⁴⁴⁴ “Enquanto mito, o desenvolvimento deriva da noção iluminista de progresso infinito e do evolucionismo social, tendo como paradigma de excelência os povos ocidentais com expressivo legado cultural e científico para a humanidade. Esse mito, todavia, carrega em si diversas contradições, especialmente o paradoxo do perigo do retrocesso. No aspecto jurídico, o mito do desenvolvimento foi elevado à categoria de objetivo fundamental da República (Art. 3º, II, CF/88), e positivado como direito fundamental, consoante se infere do Art. 5º, § 2º, da Constituição” (LORENZETTO, B. M.; MAQUINÉ, D. B. Uma perspectiva crítica do desenvolvimento, p. 248).

⁴⁴⁵ “Este es el objeto de la obra que he emprendido, y cuyo resultado será el de demostrar, mediante los hechos y el razonamiento, que la naturaleza no ha puesto límite alguno al perfeccionamiento de las facultades humanas; que la perfectibilidad del hombre es realmente infinita: que los progresos de esta perfectibilidad (sic), de ahora en adelante independientes de la voluntad de quienes desearían detenerlos, no tienen más límites que la duración del globo al que la naturaleza nos ha arrojado. Indudablemente, esos progresos podrán seguir una marcha más o menos rápida, pero

Condorcet resume as tendências do século, traçando um quadro histórico que se baseia no conceito da perfectibilidade indefinida do homem e se refere exclusivamente aos progressos do conhecimento humano, princípio essencial do Progresso social. Condorcet está convencido de que “o Progresso não tem limites, já que é sem limites a possibilidade de aperfeiçoamento das faculdades humanas, nem pode ter interrupções; pode apenas sofrer afrouxamento.”⁴⁴⁶

Para que o progresso científico pudesse seguir sua trajetória vitoriosa, Condorcet propôs a criação de uma linguagem universal, capaz de exprimir, por meio de signos e símbolos convencionais, os objetos reais e as relações gerais entre esses objetos ou ideias, além das operações do espírito humano, aquelas que são específicas de cada ciência, bem como os procedimentos das artes. O conhecimento desses signos, do método de combiná-los e das leis de sua formação possibilitaria a compreensão do que estivesse escrito na referida língua e permitiria a sua expressão com igual facilidade na língua pátria.⁴⁴⁷

O positivismo tentou concretizar o sonho iluminista de progresso ininterrupto. Enquanto movimento filosófico e epistemológico, o positivismo, dentre outros objetivos, tentou prover às ciências do homem um estatuto de cientificidade consistente, pretensamente capaz de conduzir à consolidação esses nascentes ramos especializados do conhecimento social/sociológico, a exemplo do que naquele

tiene que ser continuada y jamás retrógrada mientras la Tierra ocupe el mismo lugar en el sistema del universo, y mientras las leyes generales de ese sistema no produzcan un trastorno general, ni unos cambios que ya no permitan a la especie humana conservar y desplegar en él las mismas facultades, ni encontrar los mismos recursos. [...] Desde la época en que se conoció la escritura alfabética en Grecia, la historia se enlaza con nuestro siglo, con el estado actual de la especie humana en los países más ilustrados de Europa, mediante una sucesión ininterrumpida de hechos y de observaciones; y el cuadro del avance y de los progresos del espíritu humano se ha hecho verdaderamente histórico. [...] Todas estas causas del perfeccionamiento de la especie humana, todos estos medios que lo aseguran, deben, por su propia naturaleza, ejercer una acción ininterrumpida, y adquirir una extensión siempre creciente.” (CONDORCET, Jean Antoine Marie Nicolás Caritat, Marqués de. **Bosquejo de cuadro histórico de los progresos del espíritu humano**. Edição de Antonio Torres del Moral e Marcial Suárez. Trad. De Marcial Suárez. Madrid: Editora Nacional, 1980, p. 82-83, 138 e 246, versão digitalizada. Disponível em: <https://archive.org/details/condorcet.-bosquejo-de-un-cuadro-historico-de-los-progresos-del-espiritu-humano-ocr-1980/page/n1/mode/2up?view=theater&q=imposible>. Acesso em: 27 dez. 2023).

⁴⁴⁶ BOBBIO, N. *et al.* **Dicionário de política**, p. 1011.

⁴⁴⁷ “Indicaremos cómo, al perfeccionarse sin cesar, al adquirir mayor extensión cada día, ese lenguaje serviría para llevar sobre todos los objetos que abarca la inteligencia humana un rigor y una precisión que harían fácil el conocimiento de la verdad y casi imposible el error. Entonces, la marcha de cada ciencia sería tan segura como la de la ciencia matemática, y las proposiciones que forman su sistema tendrían toda la certidumbre de la geometría, es decir, toda la que permite la naturaleza de su objeto y de su método” (CONDORCET, J. A. M. N. C. **Bosquejo de cuadro histórico de los progresos**..., p. 245-246).

momento se via no âmbito das ciências formais e empírico-formais já consolidadas e com autonomia epistêmica, como a lógica, a matemática, a química, a física e a astronomia.

Nesse contexto, Augusto Comte (1798-1857), o fundador da Filosofia Positiva e um dos pais da Sociologia, via a matemática como a ciência fundamental para o seu projeto enciclopédico das ciências sociais.⁴⁴⁸ Como visto, essa acepção “matematizante” da ciência moderna já vinha desde a Renascença e se consolida em Descartes,⁴⁴⁹ o qual vislumbrava na matemática a indicação de um novo modo de raciocinar, o filosofar com justeza matemática (à semelhança dos antigos filósofos-matemáticos gregos, tradição iniciada em Pitágoras e Platão). Considerando que, na visão de Descartes, essa ciência era capaz de garantir a certeza de suas proposições,⁴⁵⁰ a construção de um modelo epistemológico matemático para as

⁴⁴⁸ “No estado atual do desenvolvimento de nossos conhecimentos positivos, convém, acredito eu, olhar a ciência matemática menos como parte constituinte da filosofia natural propriamente dita do que sendo, desde Descartes e Newton, a verdadeira base fundamental de toda essa filosofia [positiva], embora, para falar exatamente, seja ao mesmo tempo uma e outra. Hoje, a ciência matemática possui muito menos importância em virtude de seus conhecimentos muito reais e precisos, de que se compõe diretamente, do que como constituindo o instrumento mais poderoso que o espírito humano pode empregar na investigação das leis dos fenômenos naturais” (COMTE, Augusto. Curso de filosofia positiva. COMTE. **Os Pensadores**. Seleção de textos de José Arthur Giannotti. Trad. de José Arthur Giannotti e Miguel Lemos. São Paulo: Abril Cultural, 1978, p. 65, versão digitalizada).

⁴⁴⁹ A visão matemático-mecânica da realidade promovida por Newton e Descartes, e que se contrapunha ao paradigma aristotélico-tomista, começa a se formar na Baixa Idade Média e alvorecer da Renascença, tendo como precursores Guilherme de Ockham (1300-1349), distinguindo que o objeto da ciência não se confunde com o da fé (“Navalha de Ockham”), e Thomas More (1478-1535), com a ideia de uma religião baseada na razão e na natureza. O “racionalismo moderno” inaugurado por Descartes é seguido por Spinoza, Malebranche e Leibniz. No século XVIII, Kant, fazendo a conciliação entre o racionalismo cartesiano e o empirismo (Bacon, Locke, Berkeley e Hume), promove a chamada “Revolução Copernicana” na filosofia através do escrutínio das “condições de possibilidade” do conhecimento, desempenhando papel crucial nos desenvolvimentos posteriores da ciência (LIMA, Iara Vigo de. **Como realizar o progresso da economia? Matematização X Pensamento: esboço de uma tarefa**. Curitiba: CMDE/UFPR, 2002, p. 2-3. Disponível em: <https://abphe.org.br/arquivos/iara-vigo-de-lima.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2023).

⁴⁵⁰ “Seguidamente, interroguei-me sobre a razão que outrora levou os criadores da Filosofia a não quererem admitir no estudo da sabedoria ninguém que fosse ignorante em Matemática, como se de todas esta disciplina lhes parecesse a mais fácil e necessária para ensinar e preparar os espíritos para outras ciências mais importantes. Suspeitei então que tivessem conhecido uma espécie de Matemática muito diferente da Matemática vulgar da nossa época, sem que por isso pensasse que dela tivessem tido um conhecimento perfeito, pois as suas loucas alegrias e sacrifícios por irrelevantes invenções mostram claramente como eram incultos. Nem me demovem da minha opinião algumas das suas máquinas celebradas pelos historiadores, pois, apesar talvez da sua extrema simplicidade, facilmente conseguiram em celebridade ser elevados à categoria de prodígios pela multidão ignorante e embasbacada. Contudo, estou persuadido de que as primeiras sementes de verdades, depositadas pela natureza nos espíritos humanos e por nós abafadas, devido à leitura ou à audição quotidianas de tantos erros, tinham tal força naquela rude e simples antiguidade que os homens, mediante a mesma luz intelectual com que viam haver que preferir a virtude ao prazer e o honesto ao útil, embora ignorassem porque era assim, também chegaram a conhecer as ideias verdadeiras da Filosofia e da Matemática, sem terem ainda podido alcançar perfeitamente estas

demais ciências possibilitaria a elas uma leitura mais objetiva e consistente do mundo.⁴⁵¹ Nesse sentido, o modo de pensar matematizante estava presente na episteme do positivismo.

Dentre suas ideias fundamentais, o projeto filosófico comteano se ancorava na crença no *princípio da invariabilidade das leis naturais*, destacando sua importância para a filosofia da ciência. Comte afirma que esse princípio começou a ganhar consistência filosófica quando os primeiros trabalhos científicos conseguiram demonstrar exatidão essencial em relação a uma ampla categoria de fenômenos naturais. Essa precisão, segundo Comte, se tornou evidente especialmente com o desenvolvimento da astronomia matemática durante “os últimos três séculos da era politeísta”. Desse modo, a confiabilidade das leis naturais, que se havia tornado mais aparente com a aplicação da matemática à astronomia, passaria a servir de modelo epistemológico e de fundamento para a filosofia positiva. Para Comte, “o verdadeiro espírito positivo consiste sobretudo em *ver para prever*, em estudar o que é, a fim de concluir disso o que será, segundo o dogma geral da invariabilidade das leis naturais.”⁴⁵²

Segundo Comte, o novo espírito filosófico possui, dentre outros, um caráter essencial, que consiste em sua tendência necessária a substituir, em todos os lugares, o *absoluto* (das doutrinas teológicas e metafísicas) pelo *relativo* (da indagação filosófica positiva sobre o real). Não obstante, Comte, influenciado pela perspectiva teleológica de progresso infinito da ciência, antevia que o absoluto, do qual afirmava ser ao mesmo tempo científico e lógico, seria de tal modo inerente à natureza fundamental dos conhecimentos reais “que sua consideração geral não tardará a ligar-se intimamente aos diversos aspectos já combinados por essa fórmula, quando o moderno regime intelectual [positivista], até aqui parcial e empírico, passar comumente ao estado sistemático.” Desse modo, Comte entendia que a postura relativista do espírito positivo se mostrava conveniente para contribuir no processo de

mesmas ciências” (DESCARTES, René. **Regras para a direção do espírito**. Trad. de João Gama. Lisboa: Edições 70, 1985, p. 9, versão digitalizada).

⁴⁵¹ Nas *Regras para a direção do espírito*, publicadas nove anos antes de *O Discurso do Método* (1637), Descartes apresenta, de forma embrionária, o primeiro movimento de seu pensamento profundo acerca da matemática, do conhecimento do mundo e da questão da certeza do conhecimento em relação à subjetividade. No *Discurso*, Descartes realiza a primeira formalização de sua teoria epistemológica, a qual se embasa na razão como o único critério a que o conhecimento deve ser remetido (PATY, M. *Mathesis universalis* e inteligibilidade em Descartes, p. 2).

⁴⁵² COMTE, Augusto. Discurso sobre o Espírito Positivo. COMTE. **Os Pensadores**. Seleção de textos de José Arthur Giannotti. Trad. de José Arthur Giannotti e Miguel Lemos. São Paulo: Abril Cultural, 1978, p. 49-50, itálico no original, versão digitalizada.

formação da nova linguagem filosófica. Uma vez consolidada, essa linguagem seria capaz de fazer a conciliação entre o relativo e o absoluto,⁴⁵³ completando a entelúquia modernista de uma ciência redentora da humanidade.⁴⁵⁴ Vê-se subjacente a essa perspectiva a crença (mítica e mística) na possibilidade de uma língua epistêmica perfeita, capaz de guiar o desenvolvimento da ciência numa teleologia de contínuo progresso para, ao final, substituir completamente o absoluto metafísico pelo absoluto da realidade humana (material e moral), culminando com a instituição de uma religião universal secular e racionalista, tendo como divindade maior a Humanidade. Desse modo, a filosofia positiva seria o caminho para a concretização do sonho da pansofia, capaz de conduzir o homem ao conhecimento holístico e integrado da ciência, da filosofia e da ética, entre outros ramos do saber.

No que concerne à linguagem natural propriamente dita, percebe-se que o positivismo comteano deu maior destaque a ela no âmbito de seu projeto de religião universal, cujos fundamentos, doutrinas, dogmas e práticas foram detalhadamente expostos na *Política Positiva ou Tratado de Sociologia Instituído a Religião da Humanidade*, obra em quatro volumes, publicados entre 1851 e 1854, assim como no *Catecismo Positivista ou Exposição Sumária da Religião Universal*, publicada em 1852, apresentado sob a forma de diálogos entre uma mulher e um sacerdote da Humanidade.⁴⁵⁵ A linguagem, portanto, ocupa importante papel na utopia cientificista

⁴⁵³ COMTE, A. Discurso sobre o Espírito Positivo, p. 62.

⁴⁵⁴ “[...] a filosofia positiva é a única destinada a prevalecer, conforme o curso ordinário das coisas. Só ela, desde uma longa série de séculos, constantemente progrediu, enquanto suas adversárias [teologia e metafísica] estiveram constantemente em decadência. [...] Em resumo, a filosofia teológica e a filosofia metafísica disputam entre si a tarefa, muito superior às forças de cada uma, de reorganizar a sociedade. Sob esse aspecto, só elas permanecem lutando. A filosofia positiva interveio até agora na contestação apenas para criticar a ambas, e nisto se saiu suficientemente bem para desacreditá-las inteiramente. Coloquemo-la, enfim, no estado de desempenhar um papel ativo, sem nos inquietar por mais tempo com debates que se tornaram inúteis. Completando a vasta operação intelectual iniciada por Bacon, por Descartes e por Galileu, construamos diretamente o sistema de ideias gerais que esta filosofia, de agora em diante, está destinada a fazer prevalecer na espécie humana, e a crise revolucionária, que atormenta os povos civilizados, estará essencialmente terminada” (COMTE, A. Curso de filosofia positiva, p. 17-18, itálico no original).

⁴⁵⁵ “O SACERDOTE – [...] A admirável instituição da linguagem humana, embora resulte sempre de uma cooperação universal, torna-se o patrimônio especial do sacerdócio, como depósito espontâneo da religião e principal instrumento de seu exercício. Naturalmente imperecíveis, os bens espirituais podem servir simultaneamente a todos, sem nunca se esgotarem; de sorte que a conservação deles não exige nenhuma partilha e constitui um simples anexo de cada existência sacerdotal. Eminentemente sintética e social, a linguagem consolida e desenvolve a subordinação natural da ordem humana à ordem exterior. Aumenta também nossa ligação mútua, sobretudo instituindo uma conexão íntima entre a sabedoria sistemática e a razão comum. [...] A MULHER – Ao inverso de minha observação precedente, surpreende-me, meu pai, ver a linguagem figurar como função distinta no quadro cerebral, em vez de ser considerada um produto do conjunto das funções intelectuais. O SACERDOTE – Vosso erro, minha filha, resulta de confundirdes a aptidão especial para criar sinais artificiais com os resultados determinados pela digna subordinação dessa aptidão

do racionalismo secularista de Comte, como elemento de expressão da individualidade, do social e do universal, e como depositário e veículo do conhecimento, tanto o sistematizado quanto o ordinário.

Conforme visto, na Idade Moderna, o panorama da lógica, a exemplo da matemática, começou a passar por mudanças significativas, principalmente devido ao surgimento da álgebra enquanto conhecimento sistematizado, que teve grande contribuição de Leibniz, o qual introduziu os princípios de uma lógica simbólica por meio de seu projeto de uma linguagem artificial livre de ambiguidades. No entanto, somente no século XIX, no contexto de florescência e ascensão do positivismo, alguns pensadores conseguiram desenvolver uma lógica formal que superasse as limitações que impediram o progresso da lógica clássica.⁴⁵⁶ Destacam-se nesse sentido os trabalhos de George Boole (1815-1864), que desenvolveu uma álgebra da lógica; os de Georg Cantor (1845-1918), criador da teoria matemática dos conjuntos; os de Augustus de Morgan (1806-1871) e os de Giuseppe Peano (1858-1932). No entanto, as investigações mais importantes nesse período foram realizadas por Gottlob Frege, considerado por muitos historiadores como o verdadeiro fundador da moderna lógica

às outras forças mentais. Apesar da insuficiência ordinária de suas análises intelectuais, Gall não hesitou nunca em dotar a linguagem de um órgão distinto, sobre cuja existência a observação dos animais, dos homens e dos povos não podia deixar-lhe nenhuma dúvida. [...] Quanto à linguagem atual das nações civilizadas, ela constitui, com efeito, um resultado complexíssimo do conjunto do desenvolvimento humano” (COMTE, Augusto. *Catecismo Positivista*. COMTE. **Os Pensadores**. Seleção de textos de José Arthur Giannotti. Trad. de José Arthur Giannotti e Miguel Lemos. São Paulo: Abril Cultural, 1978, p. 237-238 e 248, versão digitalizada).

⁴⁵⁶ Conforme Bocheński, a história da lógica matemática até a primeira metade do século XX pode ser dividida em quatro períodos. 1. Pré-história: de Leibniz a 1847. Neste período surgiu a noção de lógica matemática, e muitos detalhes foram formulados, especialmente por Leibniz. Mas não havia escola naquela época e o desenvolvimento contínuo ainda não havia começado. Houve, antes, esforços isolados que passaram despercebidos. 2. O período booleano, da *Analysis* de Boole às *Vorlesungen* de Schroder (vol. I, 1895). Durante este período há um desenvolvimento contínuo da primeira forma de lógica matemática. Esta forma distingue-se principalmente das posteriores porque os seus praticantes não fizeram dos métodos da matemática o seu objeto de estudo, mas contentaram-se em simplesmente aplicá-los à lógica. 3. O período de Frege, desde o seu *Begriffsschrift* (1879) até aos *Principia Mathematica* de Whitehead e Russell (1910-13). Frege, e, contemporaneamente, Pierce e Peano, estabeleceram um novo objetivo: encontrar fundamentos para a matemática. Uma série de ideias e métodos lógicos importantes foram desenvolvidos. O período atinge o seu apogeu com os *Principia*, que ao mesmo tempo fecha a linha de desenvolvimento anterior e é o ponto de partida de uma nova, devendo a sua fecundidade em primeiro lugar a uma consideração aprofundada e à solução do problema das antinomias que tinha sido uma questão candente desde finais do século XIX e que não tinha encontrado anteriormente uma solução no novo período. 4. O período mais recente: desde os *Principia* até a década de 1950. Este período pode ser subdividido: os anos de 1910 a 1930 são caracterizados pela ascensão da metalógica e do finitismo em Hilbert, mas não em Lowenheim e Skolem; depois de cerca de 1930, a metalógica é sistematizada de modo formalista, e temos a metodologia de Tarski, a sintaxe de Carnap e a semântica de Gödel e Tarski, nas quais lógica e metalógica são combinadas. A lógica “natural” de Gentzen e Jaskowski (1934) também deve ser incluída aqui (BOCHEŃSKI, J. M. **A history of formal logic**, p. 269).

matemática. Em 1879, Frege publicou a obra *Conceitografia; Uma linguagem formular do pensamento puro decalcada sobre a da aritmética*, na qual sintetizou suas pesquisas sobre operações de negação e implicação e sobre os conceitos de identidade e de quantificador universal, além de desenvolver uma teoria lógica das séries.⁴⁵⁷ Frege acreditava que os resultados de seu trabalho no campo da lógica matemática pudessem ser estendidos para outros campos do conhecimento.⁴⁵⁸ Assim, a matemática, a lógica matemática e a filosofia seriam a tríade a guiar as reflexões na busca de uma nova epistemologia para a ciência nesse período. O logicismo de Frege vai influenciar na formação de uma filosofia analítica, que vai caracterizar grande parte da epistemologia do século XX, da qual se tratará mais adiante.

4.5.2. O neopositivismo e a linguagem logicamente perfeita

A partir do início do século XX, as discussões no âmbito da Teoria do Conhecimento passaram a priorizar o aspecto semiológico da produção do discurso científico. Essa ênfase nos aspectos lógicos e psicológicos das representações resultava da constatação feita pelos filósofos e cientistas da época de que o conhecimento não pode ser considerado independentemente da linguagem, já que a ciência não é capaz de produzir seu próprio objeto fora da realidade da linguagem. Desse modo, conforme destaca Nunes, “analisar o conhecimento é analisar a linguagem; criticá-lo é criticar certa modalidade de linguagem.”⁴⁵⁹ Começava a se formar, assim, um movimento epistemológico que, mais tarde, contribuiu para a ascensão da filosofia analítica, a qual, por sua vez, forneceu base teórica e engajamento acadêmico para o movimento da “virada linguística”. Nesse universo,

⁴⁵⁷ SANTOS, L. H. **FREGE (1848-1925)**..., p. 177-188.

⁴⁵⁸ Em artigo publicado para explicar sua obra, Frege conclui: “Tentei pois completar a linguagem de fórmulas da matemática com sinais para as relações lógicas, de modo a resultar para o domínio da matemática uma conceitografia da espécie que apresentei como desejável. O emprego de meus sinais em outros domínios não fica por isso excluído. As relações lógicas repetem-se em toda parte, e os sinais para os conteúdos particulares podem ser escolhidos de modo a se acomodarem à armação da conceitografia. Que isto aconteça ou não, de qualquer modo uma representação intuitiva das formas de pensamento tem um significado que ultrapassa a matemática. Pudessem por isso também os filósofos dispensar alguma atenção ao assunto!” (FREGE, Gottlob. **Sobre a justificação científica de uma conceitografia**, p. 196. Trad. de Luís Henrique dos Santos. 3.ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983, p. 191-196, Coleção Os Pensadores).

⁴⁵⁹ PLATÃO. **Teeteto – Crátilo**, p. 11.

somavam-se filósofos e lógicos matemáticos como Bertrand Russell,⁴⁶⁰ Rudolf Carnap e Ludwig Wittgenstein,⁴⁶¹ os quais, influenciados pelas ideias de Gottlob Frege⁴⁶² (considerado o fundador da filosofia da linguagem e da lógica matemática modernas), tornaram-se importantes nomes da filosofia analítica.

Nesse momento, conforme se nota em Carnap, estava se difundindo no universo acadêmico da Europa a crença da importância fundamental da matemática para a formação de um sistema de conhecimento. A premissa dessa crença era que o caráter puramente lógico e formal da matemática “lhe permite uma independência em relação às contingências do mundo real”.⁴⁶³ O projeto de desenvolver uma “ciência das ciências” que possuísse um formalismo rigoroso, tal como concebido por Wilkins no século XVII, era de importância central para as investigações filosóficas de Carnap.⁴⁶⁴ A visão de Carnap acerca das possibilidades que a lógica matemática poderia trazer à epistemologia científica é ilustrativa da mentalidade desse período. Acreditava-se ser possível, mediante a elaboração de uma *episteme* baseada na lógica e na matemática, fazer a conciliação entre o empirismo tradicional e o racionalismo moderno, nascendo daí o movimento epistemológico conhecido como empirismo lógico ou positivismo lógico.⁴⁶⁵ A exemplo do que haviam tentado os

⁴⁶⁰ RUSSELL, Bertrand, *The Philosophy of Logical Atomism*. RUSSELL, Bertrand. **The Philosophy of Logical Atomism and other Essays**: 1914-1919. London: Ed. John Slater, Allen & Unwin, vol. 8, 1986 – The Collected Papers of Bertrand Russell.

⁴⁶¹ WITTGENSTEIN, Ludwig. **Tractatus Logico-Philosophicus**. Introduction by Bertrand Russell. London: Ed. Kegan Paul, 1933.

⁴⁶² FREGE, Gottlob. **Conceitografia**: uma linguagem formular do pensamento puro decalcada sobre a aritmética. Introdução, tradução e notas de Paulo Alcoforado, Alessandro Duarte e Guilherme Wyllie – Seropédica, RJ: PPGFIL-UFRRJ, 2018 [recurso eletrônico].

⁴⁶³ CARNAP, Rudolf. **The Logical Structure of the World**. Trad. By Rolf A. George. Berkeley and Los Angeles: University California Press, 1967, p. vi. First published in German under the title *Der Logische Aufbau Der Welt* (1928).

⁴⁶⁴ STEINER, G. **Después de Babel**..., p. 234.

⁴⁶⁵ “For a long time, philosophers of various persuasions have held the view that all concepts and judgments result from the cooperation of experience and reason. Basically, empiricists and rationalists agree in this view, even though both sides give a different estimation of the relative importance of the two factors, and obscure the essential agreement by carrying their viewpoints to extremes. The thesis which they have in common is frequently stated in the following simplified version: The senses provide the material of cognition, reason synthesizes the material so as to produce an organized system of knowledge. There arises then the problem of finding a synthesis of traditional empiricism and traditional rationalism. Traditional empiricism rightly emphasized the contribution of the senses, but did not realize the importance and peculiarity of logical and mathematical forms. Rationalism was aware of this importance, but believed that reason could not only provide the form, but could by itself (a priori) produce new content. Through the influence of Gottlob Frege, under whom I studied in Jena, but who was not recognized as an outstanding logician until after his death, and through the study of Bertrand Russell's work, I had realized, on the one hand, the fundamental importance of mathematics for the formation of a system of knowledge and, on the other hand, its purely logical, formal character to which it owes its independence from the contingencies of the real world. These insights formed the basis of my book. Later on, through conversations in Schlick's circle in Vienna and through the influence of Wittgenstein's ideas they

pensadores da Modernidade no âmbito da Revolução Cultural-Científica e do Iluminismo com as tentativas de criação de gramáticas universais e línguas filosóficas *a priori*, os adeptos das correntes neopositivistas estavam convencidos de que era possível construir uma linguagem epistemológica *a priori* para as ciências, sendo Carnap um desses filósofos. Conforme destaca Warat, o projeto de Carnap previa que a construção dessa linguagem passava pela sistematização de uma semiótica pura em contraposição a uma semiótica descritiva:

Carnap, conforme os padrões do Positivismo Lógico, propõe uma divisão da semiótica em *pura* e *descritiva*, atendendo ao fato de que ela pode, em um primeiro caso, construir uma linguagem ideal para falar sobre os signos e, em um segundo caso, para estudar os signos já existentes nos diversos tipos de linguagem natural. Esta divisão marca a separação entre o Positivismo Lógico e a Filosofia da Linguagem Ordinária, visto que o primeiro, centrado na semiótica pura, procura abordar a constituição de linguagens ideais que servem de modelos na obtenção de discursos mais rigorosos para a ciência; e, a segunda, baseando-se na semiótica descritiva, centra-se na compreensão das impressões e possíveis distorções que surgem da falta de entendimento do funcionamento da linguagem natural.⁴⁶⁶

Na obra *The Logical Structure of the World (Der Logische Aufbau der Welt)*, publicada originalmente em 1928, Carnap propõe uma metodologia para a construção de uma “língua filosófica” (*Philosophische Sprache*), com aspiração a uma linguagem científica, pretensamente neutra, que expressaria relações epistêmico-lógicas sobre determinado objeto em análise. A *Philosophische Sprache*, enquanto linguagem artificial, seria capaz de expressar de forma clara e precisa, sem ambiguidades ou imprecisões, conceitos filosóficos fundamentais, permitindo às ciências humanas acelerar seu desenvolvimento e alcançar o grau de refinamento e maturidade que já haviam sido alcançados pelas ciências físicas e biológicas. A questão principal que norteava a filosofia de Carnap dizia respeito à possibilidade de reconstrução racional dos conceitos de todos os campos do conhecimento a partir de conceitos que se referem ao imediatamente dado. Essa reconstrução racional consistiria na busca de novas definições para velhos conceitos, já que ele entendia que os velhos conceitos normalmente não se tinham originado por meio de formulação deliberada, mas em desenvolvimento mais ou menos irrefletido e espontâneo. Desse modo, as novas definições deveriam ser superiores às antigas em clareza e exatidão e, acima de tudo,

developed into the mode of thought which characterized the "Vienna Circle." This orientation is sometimes called "logical empiricism" (or "logical positivism"), in order to indicate the two components" (CARNAP, R. **The Logical Structure of the World**, p. v-vi).

⁴⁶⁶ WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 39, itálico no original.

deveriam se encaixar em uma estrutura sistemática de conceitos. Tal clarificação de conceitos, frequentemente chamada de "elucidação" (*explication*), seria uma das tarefas mais importantes da filosofia, especialmente por ela se ocupar das principais categorias do pensamento humano. Para Carnap, uma afirmação é dada em forma lógica se for expressa inteiramente em palavras da linguagem natural, mas em palavras tais que haja uma maneira única, com base em acordos explícitos ou tácitos, de apresentar a estrutura com uma capitulação lógica.⁴⁶⁷

Nesse sentido, subjaz ao escopo do positivismo lógico ou neopositivismo a crença na possibilidade de uma linguagem perfeita, mais especificamente uma linguagem logicamente perfeita. Com sua proposta semiótica baseada na correlação entre discurso científico e linguagem, e entre ciência e linguística, visando ao contínuo aperfeiçoamento dos diferentes discursos da ciência, o positivismo lógico se alimenta de uma crença que está baseada na versão contemporânea de um mito cujo poder, a partir de então, passa a estar respaldado pela precisão das relações lógico-matemáticas que podem ser construídas sobre os objetos e pelo discurso lógico em que podem ser expressas essas relações.⁴⁶⁸

De acordo com Warat, o positivismo lógico assume o rigor discursivo como paradigma da investigação científica. Nessa perspectiva, a compreensão das regras de funcionamento da linguagem da ciência é condição necessária para que o conhecimento produzido não resulte estorvado "por certas perplexidades de natureza estritamente linguística". Na perspectiva do positivismo lógico, a semiótica "é o nível de axiomatização dos sistemas significantes, postos como modelos matemáticos das diversas linguagens da ciência; sua ambição máxima é a de criar um modelo matemático universal como padrão epistemológico para todas as ciências." Com o seu ideal de linguagem logicamente perfeita, o neopositivismo tinha como aspiração maior atingir um nível formal para a linguagem do discurso científico. Todavia, este ideal linguístico está longe de ser alcançado no campo das ciências sociais e suas pretensas vantagens são discutíveis,⁴⁶⁹ dado o caráter reducionista desse modelo linguístico ante a complexidade dos fenômenos sociais.

No afã de expurgar do conhecimento científico toda forma de subjetivismo e ideologia, propondo uma mudança paradigmática das bases da ciência a partir da

⁴⁶⁷ CARNAP, R. **The Logical Structure of the World**, p. v e 79.

⁴⁶⁸ WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 57-59.

⁴⁶⁹ WARAT, L. A. *Op. cit.*, p. 14 e 53.

linguagem, o positivismo lógico revelou-se como mais uma expressão do cientificismo, enquanto “filosofia científica que devota um culto obstinado e cego a certas concepções míticas sobre a verdade”, na qual restam “marginalizadas as funções persuasivas e ideológico-normalizadoras das linguagens científicas”.⁴⁷⁰ Fica evidente que a intenção dos neopositivistas com o ideal de linguagem logicamente perfeita era de possibilitar que, no campo das ciências humanas, as teorias tivessem a precisão dos teoremas matemáticos, algo impossível de se alcançar em totalidade em razão da natureza multifária do seu objeto de estudo, que se confunde com o próprio sujeito cognoscente, além da necessidade de se entender as complexas relações que os seres humanos desenvolvem de forma interpessoal e em sociedade.

Na perspectiva da filosofia da linguagem ordinária, o sonho neopositivista da linguagem logicamente perfeita também se mostra uma quimera. De acordo com Bally, assim como a linguagem não persegue um ideal estético (de modo que o critério de progresso linguístico que se baseia somente na produção literária não tem valor para aferir essa evolução), tampouco persegue um ideal lógico, na medida em que os elementos *afetivos* e *volitivos* têm um papel preponderante sobre o aspecto da inteligência, impedindo que a linguagem seja um processo puramente intelectual. Ele acrescenta que, se o progresso linguístico fosse alcançado no sentido estritamente lógico, as línguas internacionais, como o esperanto e o ido nos dariam o sabor antecipado do que seria uma língua perfeita; porém nenhum idioma realiza nem mesmo de forma aproximada esse tipo linguístico. De modo que, quem conhece hoje as necessidades impostas à linguagem pelos sentimentos e pela ação, compreende quão quimérico é tal ideal.⁴⁷¹

4.5.3. A linguagem perfeita na filosofia analítica e a virada linguística

Ao final do século XIX, conforme destaca Espíndola, a filosofia passou a se ocupar mais detidamente sobre a linguagem, a qual passou a constituir um objeto de estudo que não apenas trouxe novos conteúdos ao debate filosófico como também contribuiu no amplo processo de conversão metodológica da reflexão metafísica para a prática científica. Esse “giro linguístico” implicou não apenas um novo tema sobre que filosofar, mas também sobre como filosofar. A filosofia do giro linguístico tinha

⁴⁷⁰ *Ibidem*, p. 15-16.

⁴⁷¹ BALLY, C. *El lenguaje y la vida*, p. 5.

como critério de prioridade o *meaning* (significar) sem deixar de lado o *thinking* (pensar).⁴⁷²

Conforme Steiner, a corrente analítica está entre as orientações dominantes da filosofia moderna. Nascida no século XVII, a ideia de formalizar as operações mentais e sistematizar as regras de definição, hipótese e prova foi posta em prática pela lógica simbólica moderna, pelo estudo dos princípios da matemática e pelas teorias semânticas da verdade de Tarski e Carnap. Ao mesmo tempo, tem-se observado as relações entre a *Characteristica universalis* de Leibniz e as primeiras investigações lógicas de Russell e Whitehead.⁴⁷³ Nesse contexto, as reflexões lógico-matemáticas de Frege acerca da linguagem tiveram grande impacto para a mudança epistemológica que se estava formulando nesse período de transição no âmbito da teoria da ciência e da filosofia. As categorias “sentido” e “referência”, por ele elaboradas, foram balizas importantes para essa nova forma de abordagem das propriedades semânticas da linguagem natural e, por extensão, para o discurso científico na perspectiva do seu projeto logicista.⁴⁷⁴

Frege tenta estabelecer uma compreensão das relações entre os elementos da linguagem e do discurso pressupondo existir uma semelhante natureza das relações que podem ser estabelecidas entre os objetos da lógica. Nesse sentido, ele utiliza o conceito matemático de *igualdade*, atribuindo-lhe o sentido filosófico linguístico de *identidade* (no seu aspecto formal), entendendo “ $a = b$ ” no sentido de “ a é o mesmo que b ” ou “ a e b coincidem”. A partir disso, ele passa a questionar a existência ou não de uma relação de identidade entre objetos ou entre nomes (ou sinais, símbolos) de objetos, justificando seu argumento nos seguintes termos:

As razões que parecem apoiar esta concepção são as seguintes: $a = a$ e $a = b$ são, evidentemente, sentenças de valor cognitivo diferentes; $a = a$ sustenta-se *a priori* e, segundo Kant, deve ser denominada analítica, enquanto que sentenças de forma $a = b$ contêm, frequentemente, extensões muito valiosas de nosso conhecimento, e nem sempre podem ser estabelecidas *a priori*. [...] Por outro lado, parece que por $a = b$ quer-se dizer que os sinais ou os nomes “ a ” e “ b ” referem-se à mesma coisa, e neste caso, a discussão versaria sobre estes sinais; uma relação entre eles seria asserida. Mas esta relação se

⁴⁷² ESPÍNDOLA, M. **Repensar el lenguaje...**, p. 112 e 104.

⁴⁷³ STEINER, G. **Después de Babel...**, p. 233-234.

⁴⁷⁴ Gabriel relembra que a filosofia desenvolveu a lógica e que ela é, atualmente, um dos fundamentos da civilização digital. Não fosse o avanço da lógica filosófica do século XIX, não se teria chegado ao desenvolvimento da informática. Nesse processo, foram especialmente influentes George Boole (1815-1864) e Gottlob Frege (1848-1925), ambos matemáticos, lógicos e filósofos. Boole e Frege apresentaram uma teoria do pensar, a partir da qual “desenvolveram os primeiros sistemas lógicos formais, que estão no fundamento da informática atual. Assim, eles prepararam a revolução do computador à digitalização de nossos dias” (GABRIEL, M. **O sentido do pensar...**, p. 9-10).

manteria entre os nomes ou sinais, apenas na medida em que denominassem ou designassem alguma coisa. Ela seria mediada pela conexão de cada um dos dois sinais com a mesma coisa designada. Esta conexão, porém, é arbitrária. Ninguém pode ser impedido de empregar qualquer evento ou objeto arbitrariamente produzidos como um sinal para qualquer coisa. Com isso, a sentença $a = b$ não mais se referiria a uma coisa, mas apenas à maneira pela qual a designamos; não expressaríamos por seu intermédio, propriamente, nenhum conhecimento. Mas é justamente isto o que queremos em muitos casos.⁴⁷⁵

Para Frege, a designação de um objeto singular (um nome próprio), que pode ser representada por um “sinal” ou por um “nome”, ou ainda pode consistir em um conjunto de várias palavras ou outros sinais, é entendido por todos que estejam suficientemente familiarizados com a linguagem ou com a totalidade de designações a que ele pertence; isto elucida a referência, caso ele tenha uma, mas de uma maneira sempre parcial. “Para um conhecimento total da referência, exigir-se-ia que fôssemos capazes de dizer, imediatamente, se um dado sentido pertence ou não a essa referência. Isto, porém nunca conseguiremos.” Não obstante, Frege adverte que “enquanto a referência permanecer a mesma, as variações de sentido podem ser toleradas, ainda que elas devam ser evitadas na estrutura teórica de uma ciência demonstrativa, e não devem ter lugar numa linguagem perfeita.”⁴⁷⁶

Ao aplicar a formulação teórica da *referência* e do *sentido* ao campo do discurso, ao nível analítico da sintaxe das palavras e das orações, Frege aponta que as linguagens têm o defeito de permitir expressões que, por sua forma gramatical, parecem destinadas a designar um objeto, mas em casos excepcionais não realizam esse desiderato, já que isso depende da verdade de uma sentença. Essa imperfeição/limitação da linguagem constitui uma dificuldade para a comunicação humana em geral e, especialmente, um entrave para a ciência.

Esse equívoco surge de uma imperfeição da linguagem, da qual mesmo a linguagem simbólica da Análise matemática não está totalmente livre. Podem ocorrer aí combinações de símbolos que parecem se referir a algo mas que não têm, pelo menos até o presente, qualquer referência, por exemplo, as séries infinitas divergentes. Isto pode ser contornado, digamos, por meio da convenção especial de que as séries infinitas divergentes devam referir-se ao número 0. Numa linguagem logicamente perfeita (uma ideografia) [*Begriffsschrift*], deve-se exigir que toda expressão construída como um nome próprio, a partir de sinais previamente introduzidos, e de maneira gramaticalmente correta, designe, de fato, um objeto, e que nenhum sinal seja introduzido como nome próprio sem que lhe seja assegurada uma

⁴⁷⁵ FREGE, Gottlob. Sobre o sentido e a referência, p. 61-62. ALCOFORADO, Paulo (Org.). **Lógica e Filosofia da Linguagem**. Trad. e notas de Paulo Alcoforado. São Paulo: Cultrix/Edusp, 1978, p. 59-86.

⁴⁷⁶ FREGE, G. Sobre o sentido e a referência, p. 62-63 e nota.

referência. Nos textos de Lógica, aponta-se a ambiguidade das expressões como uma fonte de erros lógicos. Considero igualmente oportuno advertir contra os nomes próprios aparentes que não têm nenhuma referência. A história da Matemática narra erros que se originaram desta maneira. O abuso demagógico se apóia facilmente sobre isto, talvez mais facilmente do que sobre a ambiguidade das palavras ambíguas. “A vontade do povo” pode servir de exemplo; pois é fácil estabelecer que não há uma referência universalmente aceita para esta expressão. Não deixa, pois, de ser importante que se elimine definitivamente a fonte destes erros, ao menos na Ciência. Assim, objeções como a que anteriormente consideramos se tornariam impossíveis, pois não mais dependeria da verdade de um pensamento o fato de um nome próprio ter ou não uma referência.⁴⁷⁷

Conforme destaca Souza, aspirando a uma linguagem perfeita (artificial e objetiva) que não apresentasse os mesmos problemas e ambiguidades da linguagem natural, Frege exclui do escopo de sua teoria aquilo que não pode ter uma referência no mundo. Assim, “para construir essa linguagem perfeita, apela para um mundo em que nomes e sentenças, necessariamente, precisam ter uma referência.”⁴⁷⁸ A proposta de Frege é de uma linguagem artificial epistêmica fundada estritamente na lógica formal, uma *conceitografia*,⁴⁷⁹ baseada num sistema perfeito de sinais,⁴⁸⁰ mediante a qual pretendia superar as imprecisões da linguagem natural.⁴⁸¹ Sua intenção última era dotar a matemática e a lógica de uma notação simbólica, uma linguagem instrumental, capaz de prover maior rigor e precisão na expressão de conceitos e proposições lógico-matemáticas, afastando as ambiguidades próprias da linguagem natural. Nas décadas seguintes, a ideia fregeana de linguagem precisa e não ambígua vai se espalhar para o campo das demais ciências.

⁴⁷⁷ FREGE, G. *Op. cit.*, p. 74.

⁴⁷⁸ SOUZA, Izabel, Cristina Izidoro de. **O princípio do contexto de Gottlog Frege: uma análise sistemática**. 2007. Dissertação (Mestrado em Filosofia). Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2007, p. 35. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/6174/1/arquivo6743_1.pdf. Acesso em: 20 ago. 2023.

⁴⁷⁹ Essa formulação é explicitada em FREGE, G. **Conceitografia: uma linguagem formular...**, 2018.

⁴⁸⁰ Nesse sentido, cf. FREGE, G. **Sobre a justificação científica de uma conceitografia**, p. 191-196.

⁴⁸¹ “A conexão regular entre o sinal, seu sentido e sua referência é de tal modo que ao sinal corresponde um sentido determinado e ao sentido, por sua vez, corresponde uma referência determinada, enquanto que a uma referência (a um objeto) não deve pertencer apenas um único sinal. O mesmo sentido tem expressões diferentes em diferentes linguagens, ou até na mesma linguagem. É verdade que exceções a essa regra ocorrem. Certamente deveria corresponder, a cada expressão, que pertença a uma totalidade perfeita de sinais, um sentido determinado; mas, frequentemente, as linguagens naturais não satisfazem a essa exigência e deve-se ficar satisfeito se a mesma palavra tiver sempre tiver o mesmo sentido num mesmo contexto. Talvez possa ser assegurado que uma expressão gramaticalmente bem construída, e que desempenhe o papel de um nome próprio, sempre tenha um sentido. Mas com isso não se quer dizer que ao sentido sempre corresponda uma referência. [...] Portanto, entender-se um sentido nunca assegura sua referência (FREGE, G. *Sobre o sentido e a referência*, p. 63).

Conforme afirma Espíndola, no modelo fregeano, enquanto a propriedade semântica da *referência* (*Bedeutung*) estabelece a identificação objetiva das coisas (e suas condições de verdade) enunciadas pela linguagem, o *sentido*⁴⁸² (*Sinn*) da linguagem é a propriedade semântica que, embora fazendo a mesma relação referencial, constitui uma significação que é dependente do contexto linguístico, que provém do jogo interno da linguagem, de sua própria natureza cognitiva e construtora de mundos possíveis. Essa formulação foi o cerne da teoria que possibilitou à filosofia da linguagem se firmar como uma disciplina mais ou menos autônoma dentro do âmbito das humanidades,⁴⁸³ centrada nas discussões de temas como natureza da linguagem, relação entre linguagem e pensamento, palavras e significados e meios de expressão e comunicação de ideias.

De igual modo, as discussões teóricas desse período contribuíram também para a ascensão da filosofia analítica, centrada na resolução de problemas conceituais e filosóficos por meio de métodos analíticos e lógicos, que teve enorme influência na epistemologia científica do século XX. O projeto de Frege e outros pensadores da época e das décadas seguintes de se conceber uma “linguagem logicamente perfeita” contribuiu para o surgimento de uma nova corrente epistemológica, o positivismo lógico. No aspecto antropológico-simbólico, esse movimento evidencia a persistência do mito da linguagem perfeita que, no século XX, assumiu a roupagem de uma linguagem metódica para a ciência, baseada na lógica formal e pretensamente isenta de imprecisões, subjetividades e influências ideológicas e metafísicas.

Assim, nas primeiras décadas do século XX, a tendência matematizante e logicista do discurso científico contribuiu para uma mudança de paradigma nas discussões acerca da relação conhecimento/linguagem. No ambiente cultural de virada de milênio, o foco da discussão a respeito da produção do conhecimento sistematizado passou a ser, então, a linguagem, a qual deixou de ser concebida como mero instrumento de comunicação e expressão do pensamento para tornar-se o mais importante elemento estruturador da relação humana com sua realidade e da produção do conhecimento. Desenhava-se, assim, a chamada *virada linguística* (“linguistic turn”). No âmbito da teoria do conhecimento, essa mudança representava

⁴⁸² “Na explicação de Frege, os sentidos são modos de apresentação dos referentes, determinam esses referentes e habitam um domínio platônico” (THORNTON, Tim. **Wittgenstein**: sobre linguagem e pensamento. Trad. de Alessandra Siedschlog Fernandes e Rogério Bettoni. São Paulo: Edições Loyola, 2007, p. 203).

⁴⁸³ ESPÍNDOLA, M. **Repensar el lenguaje...**, p. 112-114.

uma reação ao paradigma da filosofia da consciência ou do sujeito, tradição cuja origem geralmente é associada ao cartesianismo (*Cogito, ergo sum*), assumindo diversas feições durante esse longo período, de acordo com as rupturas e descontinuidades por que passou o desenvolvimento da ciência moderna.

De um lado, no âmbito epistemológico, esse conjunto de concepções novas favoreceu a ascensão do *positivismo lógico*, movimento com a proposta de constituição de uma linguagem logicamente perfeita para a ciência, concebida a partir de um rigorismo lógico no uso das palavras e na formulação de conceitos e enunciados precisos, não ambíguos e isentos de subjetividades e ideologias, com a pretensão de expurgar da ciência toda forma de metafísica. De outro lado, no campo das reflexões filosóficas, possibilitou o nascimento da *filosofia analítica*, cujo objetivo se concentra na busca da clareza e precisão na formulação de conceitos e argumentos e no uso da lógica formal para resolver questões filosóficas; num segundo momento, possibilitou também o desenvolvimento de uma vertente analítica, que ficou conhecida como *filosofia da linguagem ordinária*, a qual se concentra em compreender como as palavras são usadas nas interações do dia a dia, explorando questões sobre significado, uso e compreensão da linguagem natural, enfatizando a importância de se entender a linguagem comum em seu contexto prático e social.⁴⁸⁴ O desenvolvimento da filosofia analítica está relacionado aos estudos empreendidos pelo Círculo de Viena, pela Escola de Oxford e ao movimento do neopositivismo.

Nesse processo complexo de mudança epistemológica e filosófica, povoado por ideias e formulações teóricas até mesmo ecléticas, interessa-nos perquirir acerca da linguagem perfeita, questão para a qual Russell e Wittgenstein deram grande contribuição. Ribeiro chama atenção ao fato de que, nesse momento inicial do século XX, é frequentemente ignorado que a primeira aparição da ideia de linguagem ideal deve-se não a Russell (um dos maiores defensores dessa ideia), mas a Wittgenstein nas *Notas ditadas a Moore na Noruega* (1914), nas quais ele rejeitava expressamente a ideia de linguagem ideal e, no fundo, a possibilidade de um discurso qualquer da lógica sobre as suas próprias condições de possibilidade:

⁴⁸⁴ “[...] a problemática das definições da Filosofia da Linguagem Ordinária encontra-se conectada com o esclarecimento do sentido léxico dos termos. Esta é uma diferença importante em relação ao enfoque do Neopositivismo Lógico, cuja preocupação fundamental a respeito das definições e a de estabelecer critérios firmes para a sua utilização na produção dos discursos da ciência” (WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 79).

Mais precisamente, deve-se a um Wittgenstein que põe em evidência certas pressuposições dos *Principia Mathematica* e dos trabalhos de Russell imediatamente subsequentes (particularmente, o manuscrito intitulado *Teoria do Conhecimento*), e que, deste ponto de vista, deu uma preciosa contribuição para a compreensão de Russell da sua própria obra filosófica, sem a qual, provavelmente, ela teria características bem diferentes logo em 1918. No caso da ideia de linguagem ideal ou “logicamente perfeita”, essa contribuição é tanto mais significativa quanto é certo que uma tal ideia, criticada por Wittgenstein em 1914, vai permanecer adormecida ou em estado meramente latente na filosofia de Russell desde essa altura até 1918, data em que aparece pela primeira vez, clara e explicitamente, nas lições sobre “A Filosofia do Atomismo Lógico”. [...] Ora, uma das características salientes da ideia de linguagem logicamente perfeita, logo em 1918, é que essa linguagem deverá constituir, *do próprio ponto de vista da análise da linguagem*, o instrumento fundamental da investigação filosófica nesses diversos domínios (lógica, epistemologia e psicologia).⁴⁸⁵

Conforme destaca Carmona, seguindo o conselho de Frege, Wittgenstein chegou em Cambridge em 1911 para estudar filosofia com Russell. Nessa relação acadêmica, ambos sofreram mútua influência intelectual e, com o tempo, Wittgenstein passou a discordar sistematicamente das ideias de seu antigo mentor em relação à lógica e a linguagem. Wittgenstein, por exemplo, recriminava Russell por este falar com inexatidão, na sua obra de divulgação, sobre assuntos de caráter íntimo, como a experiência do transcendente. “De fato, com o *Tractatus*, Wittgenstein quis delimitar logicamente a linguagem filosófica para que esta não pudesse penetrar em terrenos dessa natureza.”⁴⁸⁶ Não obstante, a partir de 1930, a concepção epistemológica de uma linguagem logicamente perfeita teve nele um de seus mais destacados opositores, período em que Wittgenstein passa a acreditar que a linguagem natural é correta e que as dificuldades de origem linguística surgem porque os filósofos a reconstituem deficientemente.⁴⁸⁷

Por outro lado, em *A Filosofia do Atomismo Lógico* (1918), Russell faz clara rejeição à tese fundamental da filosofia de Wittgenstein apresentada nas “Notas”, acerca da impossibilidade de uma linguagem lógica ideal. A partir dessa obra, o ideal de linguagem logicamente perfeita se tornará central na filosofia russelliana, ao mesmo tempo em que Russell reconhecia a vagueza como uma característica essencial da linguagem ordinária, conforme destaca Ribeiro:

⁴⁸⁵ RIBEIRO, Jales Henrique. Russell, Wittgenstein e a ideia de uma “linguagem logicamente perfeita”, p. 90-92, itálico no original. **Revista Filosófica de Coimbra**, n. 27, p. 81-130, 2005. Disponível em: https://www.uc.pt/fluc/dfci/public_publicacoes/russel_wittgenstein_e_a_ideia-. Acesso em: 25 set. 2021.

⁴⁸⁶ CARMONA, Carla. **Wittgenstein**: a consciência do limite. Trad. de Felipa Velosa. São Paulo: Editora Salvat do Brasil, 2017, p. 23-24.

⁴⁸⁷ WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 63.

Para Russell, não menos do que para o próprio Wittgenstein, a linguagem ordinária "está em ordem", porque a relatividade semântica que define o vago não é uma propriedade linguística mais ou menos acidental mas uma característica ontológica, essencial e irreduzível, da relação entre a linguagem e o mundo. Em consequência, o carácter *logicamente perfeito* da linguagem ideal não resulta de esta opor-se a algo que seria menos perfeito ou menos ideal. Depois, como Russell fará notar ainda em "O Vago", o vago é uma característica essencial da própria linguagem logicamente perfeita; de modo que essa linguagem não é logicamente perfeita *no sentido em que não seria vaga*. Também a propósito de uma tal linguagem, portanto, Russell utiliza uma terminologia tradicional (aquela mesma terminologia das "Lições" de 1918 sobre a filosofia do atomismo lógico), que se revela essencialmente inadequada para expressar a sua nova perspectiva na matéria.⁴⁸⁸

D'Oliveira relembra que o conjunto da obra de Ludwig Wittgenstein é dividido, pelos intérpretes, em duas fases bem distintas. O "primeiro Wittgenstein" é representado pelo *Tractatus Logico-Philosophicus*, publicado em 1921, nos *Anais de Filosofia Natural*, dirigido por Wilhelm Ostwald, sendo que a versão inglesa seria publicada no ano seguinte, com o título latino, sob o qual a obra ficaria consagrada. Nessa obra, o filósofo trata da linguagem real, utilizada na vida diária. O "segundo Wittgenstein" é representado por suas demais obras, com destaque para *Investigações Filosóficas*, publicada em 1953, dois anos após sua morte.⁴⁸⁹ Nessa obra, ele demonstra que a linguagem é influenciada por contextos sociais, culturais e pragmáticos, pelos jogos de linguagem. Pelo conjunto de sua obra, percebe-se que a intenção de Wittgenstein era entender os mecanismos de funcionamento da linguagem utilizados no discurso. O *Tractatus* marcou amplamente o positivismo lógico nas primeiras décadas do século XX, ao passo que as *Investigações Filosóficas* e as *Observações sobre os fundamentos da Matemática* (1956) foram muito influentes no movimento da filosofia analítica de uma forma geral.⁴⁹⁰

Conforme destaca Marques, as *Investigações* é por muitos considerada a mais importante obra da filosofia do século XX. É uma obra que evidencia a evolução dramática do pensamento wittgensteiniano quanto à natureza da linguagem, do mundo e de uma total reavaliação da relação entre sujeitos num necessário sistema comunicacional, tendo como cerne a discussão em torno de dois problemas

⁴⁸⁸ RIBEIRO, J. H. Russell, Wittgenstein e a ideia de uma "linguagem logicamente perfeita", p. 85-86.

⁴⁸⁹ D'OLIVEIRA, Armando Mora. Apresentação de WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigações filosóficas**. Trad. de José Carlos Bruni. Consultoria de Armando Mora D'Oliveira. São Paulo: Abril Cultural, 1979, Coleção Os Pensadores, p. IX a XI.

⁴⁹⁰ LEÃO, Emmanuel Carneiro. Apresentação de WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigações filosóficas**. Trad. de Marcos G. Montagnoli. Rev. e Apres. por Emmanuel Carneiro Leão. 6.ed. Petrópolis: Vozes: 2009, p. 7.

fundamentais, que são a descoberta da função expressiva da linguagem e a consequente descoberta de um sujeito ativo e volitivo. “A reunião das duas questões não é óbvia, se pensarmos em autores do século XX que privilegiaram o estudo da linguagem, mas o fizeram através da construção de sistemas simbólicos formais.” As *Investigações* apontam que, com o aprofundamento de seus estudos, Wittgenstein foi se afastando da visão apresentada no *Tractatus* e foi se convencendo de que “não levar em consideração as atividades ou formas de vida que necessariamente envolvem a linguagem seria incorrer num artificialismo sem consequências filosóficas interessantes.”⁴⁹¹

A par disso, conforme destaca Alcoforado, a filosofia da linguagem ordinária, também chamada de teoria do uso, teve para sua afirmação, dentre outras, a importância dos trabalhos de Wittgenstein, o qual defendia, desde o *Tractatus*, a ideia de que a linguagem ordinária é um importante critério de investigação filosófica da questão do significado das palavras; num segundo momento, também foi importante sua ideia de que o significado de uma palavra é definido por seu uso em determinado contexto (os jogos de linguagem),⁴⁹² tese exposta especialmente na obra *Investigações Filosóficas*. Em seguida, as discussões na filosofia da linguagem ordinária tiveram avanço com os trabalhos de J. Austin, que tentou contornar as aporias e a circularidade presentes na formulação wittgensteiniana sobre uso e significado. Dando continuidade, o escopo e o arcabouço teórico desse ramo filosófico foi estendido e enriquecido com as contribuições de W. Alston e J. Searle,⁴⁹³ além de G. Ryle e J. Wisdom.⁴⁹⁴

⁴⁹¹ MARQUES, António. **O interior: linguagem e mente em Wittgenstein**. São Paulo: Edições Loyola, 2012, p. 33-34.

⁴⁹² Na perspectiva das *Investigações*, os jogos de linguagem dizem respeito a analisar a linguagem numa perspectiva de “minilinguagem”, em pequena escala, com uns limites claramente definidos (contextos) e, portanto, de pouca complexidade. “Wittgenstein entendia que compreender o funcionamento de uma minúscula parte da linguagem poderia ajudar na compreensão da linguagem na sua totalidade. Os seus jogos de linguagem servem-lhe como objetos de comparação que, por meio de semelhanças e diferenças, ilustram os múltiplos mecanismos da linguagem” (CARMONA, C. **Wittgenstein...**, p. 86-87).

⁴⁹³ ALCOFORADO, Paulo. A teoria da linguagem ordinária, p. 1 e 10. **Acta Semiotica et Lingvistica**, vol. 4, n. 1, 1980, p. 1-30. Disponível em: <https://l1nq.com/PMVID>. Acesso em: 12 set. 2023. Buscando superar as dificuldades da teoria do uso em sua versão incipiente, Austin elabora uma distinção entre *enunciados constataivos* (dizer algo) e *performativos* (fazer algo). O enunciado performativo é elemento constitutivo do ato: ele determina o surgimento e a natureza do ato. Um constataivo, no entanto, é apenas uma representação linguística do ato relatado. Por sua vez, o modelo de Searle, mais complexo que o de Austin, parte da premissa de que falar uma língua é realizar uma série de atos (ou realizar um comportamento) regido por regras, atos de proferimentos, atos proposicionais e atos ilocucionários (*Ibidem*, p. 10, 15-16 e 25-26).

⁴⁹⁴ “Entretanto, ressurgiu paralelamente, tanto em Cambridge como em Oxford, a corrente analítica que valoriza a linguagem ordinária com o segundo Wittgenstein e outros nomes mais ou menos

Não obstante suas ideias melhor se situem no âmbito da “filosofia da linguagem de Oxford” (como também era chamada a filosofia da linguagem ordinária), o legado filosófico de Wittgenstein também contribuiu para fomentar as discussões no âmbito da filosofia analítica de uma forma geral. Enquanto no positivismo lógico, os pensadores buscavam encontrar resposta para os problemas filosóficos e epistemológicos por meio da criação de uma linguagem logicamente perfeita (um sistema linguístico formal e artificial e metodologicamente neutro), os pensadores da filosofia da linguagem ordinária, dentre eles Wittgenstein, entendiam que “estava tudo em ordem” na linguagem natural, e assim buscavam analisar como as palavras são empregadas em contextos concretos para entender o significado e a função dos conceitos na comunicação cotidiana. Nesse sentido, Wittgenstein afirma de modo enfático:

Por um lado, está claro que cada proposição da nossa linguagem “está em ordem tal como está”. Isto é, que não *aspiramos* a um ideal: Como se nossas proposições habituais e vagas não tivessem ainda um sentido irrepreensível e uma linguagem perfeita tivesse ainda de ser construída por nós. – Por outro lado, parece claro: onde há sentido, tem que haver ordem perfeita. – Portanto, a ordem perfeita tem que estar também na mais vaga proposição.⁴⁹⁵

Assim, a linguagem logicamente perfeita intentada por Russell e outros filósofos analíticos desse período não interessava a Wittgenstein, já que a pretensão de um modelo linguístico formal (artificial) apresenta a contradição de ambicionar a autossuficiência livre dos conflitos humanos. Essa linguagem, em teoria, mais perfeita e pura, procura abstrair-se justamente da forma de vida em se sustenta,⁴⁹⁶ que é a realidade humana em toda a sua riqueza e complexidade.

Paralelamente a essas discussões no âmbito da filosofia analítica, o desenvolvimento de teorias baseadas na leitura matemática e estatística de dados e informações, buscando possibilitar uma compreensão “mensurável” e objetiva de

influenciados por sua problemática como G. Ryle, J. Wisdom e J. L. Austin. Destes baste lembrar aqui as reflexões de Wisdom sobre a questão do sentido da vida no seu todo, questão, segundo ele, com sentido, ainda que eventualmente sem resposta, bem como a teoria dos atos de linguagem (*Speech Acts Theory*) de Austin, amplamente reconhecida como uma contribuição significativa para a compreensão da dimensão pragmática de linguagem” (MAC DOWELL. João A. A essência da linguagem segundo Heidegger: confronto com a filosofia analítica, p. 156. **Dissertatio**, Universidade Federal de Pelotas, n. 43, inverno de 2016, p. 151-168. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/dissertatio/article/view/9729/6485>. Acesso em: 20 out. 2023).

⁴⁹⁵ WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigações filosóficas**. Trad. de Marcos G. Montagnoli. Rev. e Apres. por Emmanuel Carneiro Leão. 6.ed. Petrópolis: Vozes: 2009, p. 68.

⁴⁹⁶ CARMONA, C. **Wittgenstein...**, p. 91.

fenômenos e processos sociais de caracteres subjetivos e interpessoais também passou a exercer um grande interesse no âmbito das ciências da cultura (humanas e sociais). Isso foi um reflexo da tendência à matematização da episteme científica. Essa tentativa tinha como intuito amenizar/neutralizar o caráter especulativo de suas proposições e tornar “palpáveis” os seus resultados. Em outras palavras, essa tendência foi uma expressão da busca do refinamento do discurso científico por meio de uma linguagem baseada em parâmetros lógicos e matemáticos. Um exemplo dessa tendência se vê na área da comunicação social, com a Teoria Matemática da Comunicação (TCM), apresentada inicialmente por Claude Shannon em 1948, na forma de artigo e, em seguida, em forma de livro, em coautoria com Warren Weaver, em 1949, obra que deu a Shannon o título de pai da teoria da informação.⁴⁹⁷

No campo mais amplo da filosofia da linguagem, a preocupação com a elaboração de uma linguagem rigorosamente precisa para a ciência se manifestou nos mais diversos aspectos formais e estruturais relacionados à elaboração dos conceitos e dos enunciados, chegando mesmo ao nível dos elementos gramaticais e estilísticos do discurso. Escrevendo nos idos de 1950, na ambiência da virada linguística, Almeida evidencia de forma eloquente essa preocupação com a univocidade das palavras e precisão da linguagem enquanto meio para, pretensamente, garantir a objetividade e cientificidade do conhecimento:

O rigor em qualquer ciência aumenta na proporção em que ela se exprime por linguagem própria, de caráter relacional, esvaziada de conteúdo imaginativo. Este fluxo da linguagem sobre os campos de estudo, possível de rastrear em todos eles, teve em alguns importância capital, especialmente em lógica, em psicologia, em metafísica. [...] O aborto científico da psicofísica deve-se em grande parte ao peso de palavras, que o tem tanto maior quanto mais vagas, por substantivadas. Pode até indicar se na história da ciência uma série de termos, uns de influência benéfica – (os relacionais) – outros maléficos, os substantivos criados pela imaginação. [...] A coisificação ou substantivação do objeto é recurso linguístico legítimo que torna a metafísica

⁴⁹⁷ “A ideia de se pensar a materialidade da informação está nas possibilidades de mensurar os suportes de informação como documentos, artefatos e até mesmo a capacidade de reprodução de mensagens em aparelhamentos analógicos e mais recentemente digitais. [...] É inegável que a TMC foi marcante para a origem e o desenvolvimento inicial da CI [Ciência da Informação], mas hoje não deve mais ser focalizada como ponto áureo deste campo por não contemplar diversas abordagens sociais fundamentais que a CI necessita para uma compreensão ontológico-fenomenológica e sócio-interacionista da informação [...]. Isso significa que a TMC não deve ser considerada obsoleta ou inválida, mas não possui os fundamentos mais amplos para justificar o *modus operandi* da CI, em especial, no que tange no aparato histórico e humano da informação considerando as possibilidades de partilha entre os sujeitos da informação” (SILVA, Jonathas Luiz Carvalho. A teoria matemática da comunicação na ciência da informação: propondo uma nova relação entre sujeitos da informação, p. 205, 210 e 214. **Pesq. Bras. em Ci. da Inf. e Bib.**, João Pessoa, vol. 11, n. 1, 2016, p. 203-217. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/41082>. Acesso em: 20 dez. 2022).

ontológica possível, mas sua aplicação é imprópria e até absurda na linguagem que se pretende científica.⁴⁹⁸

As influências decorrentes da ascensão do paradigma da linguagem não se limitaram à epistemologia/filosofia, repercutindo também no campo do método científico. Assim, na ambiência da virada linguística, a necessidade de uma nova linguagem para a metodologia científica ficou evidente ante o reconhecimento cada vez maior da complexidade da realidade do mundo contemporâneo. Conforme destacam Gustin, Dias e Nicácio, a passagem de uma razão centrada no sujeito e no paradigma da consciência à razão comunicacional e ao paradigma da intercompreensão e da transcompreensão impôs a necessidade de um novo olhar, mais incisivo e crítico, sobre a questão da linguagem metodológica.⁴⁹⁹

Assim, em termos de contribuição da filosofia analítica para a epistemologia científica contemporânea, é possível destacar a ênfase na busca da clareza conceitual e na análise rigorosa das estruturas linguísticas e lógicas subjacentes ao discurso científico. Por meio da análise lógica da linguagem, os filósofos analistas, de uma forma geral, pretenderam esclarecer os critérios de significado e validade das proposições científicas, ajudando a distinguir entre afirmações empiricamente verificáveis e aquelas que podem ser consideradas meramente metafísicas ou especulativas, contribuindo para uma compreensão mais precisa acerca dos métodos e limites do conhecimento científico.

No entanto, a epistemologia científica resultante da perspectiva da filosofia analítica, baseada na busca de uma linguagem lógico-formalista, revelou-se, ao final, uma concepção reducionista, incapaz de dar conta da complexidade da realidade e de garantir critérios seguros de verificabilidade e falseabilidade. Pretendendo alcançar uma utópica objetividade como sinônimo de neutralidade, visando a afastar do

⁴⁹⁸ ALMEIDA, Vieira de. **Aspectos de filosofia da linguagem**. Coimbra: Arménio Amado Editor, 1959, Coleção *Stvdivm* – Temas Filosóficos, Jurídicos e Sociais, p. 162-163, 165 e 170.

⁴⁹⁹ “Até muito recentemente (meados do século XX), predominaram a unidisciplinaridade e a metodologia monográfica, que priorizavam a especialização e não pretendiam uma visão de totalidade do conhecimento. No pós-guerra, o enfoque metodológico deixa de ser monológico e, no primeiro momento, assume uma vertente da **multidisciplinaridade**, de cooperação teórica entre campos do conhecimento antes distanciados, passando, em seguida, para a coordenação de disciplinas conexas ou para a **interdisciplinaridade**. Atualmente, o desafio da **transdisciplinaridade** é a tônica. Esses dois últimos enfoques exigem uma nova linguagem, dialógica e interativa. Do paradigma da consciência, que antecedeu a esses novos enfoques, passa-se para o paradigma da inter e da transcompreensão, período conhecido como da emergência de um novo paradigma. Da antiga razão centrada no sujeito e na metodologia monográfica surge a razão metodológica comunicacional” (GUSTIN, M. B. de S.; DIAS, M. T. F.; NICÁCIO, C. S. **(Re)pensando a pesquisa jurídica...**, n.p., negrito no original).

discurso da ciência a influência de concepções metafísicas, findou por fomentar o cientificismo, a visão mítica da ciência enquanto verdade supostamente redentora da humanidade.⁵⁰⁰ E nesse processo, o Direito, por sua vez, não passou incólume às influências do positivismo lógico, da filosofia analítica e da virada linguística, conforme se verá no capítulo a seguir.

⁵⁰⁰ Conforme visto, não obstante integre o movimento da filosofia analítica, Wittgenstein, em sua segunda fase, rechaça essa visão logista e cientificista da linguagem.

5. DIREITO, LINGUAGEM E DISCURSO JURÍDICO

No capítulo anterior tratou-se do mito da língua perfeita em sua origem e sua relação com o mito da língua-mãe nas diversas culturas, sua presença na Antiguidade e no Medievo da civilização cristã-ocidental, demonstrando-se sua persistência ainda na Modernidade, enquanto estrutura mental de longa duração, não obstante as transmutações (próprias do mito) que sofreu nesse percurso milenar, especialmente na transição da Renascença para a Modernidade. Nessa travessia, a busca da língua perfeita começou a deixar de mirar o passado, afastando-se paulatinamente da ideia de língua adâmica originária, e voltou-se em direção ao futuro, com os diversos projetos para a construção de uma linguagem universal epistêmica para o discurso da ciência moderna, que nesse momento via na matemática um paradigma perfeito de compreensão objetiva (e não meramente metafísica) da realidade. Abordando o período da Modernidade, tratou-se das línguas filosóficas *a priori*, da ideia de linguagem universal para a ciência moderna, de concepção racionalista, com destaque para a importante contribuição de Leibniz, com o projeto de uma linguagem científica universal, que teve desdobramentos para a moderna ciência da computação e para a história da língua perfeita de uma forma geral. Abordou-se também a questão da língua perfeita no âmbito do positivismo, com a crença cientificista de neutralidade e objetividade do discurso da ciência. Por fim, tratou-se da ideia de uma linguagem logicamente perfeita para o discurso científico no âmbito do positivismo lógico, da filosofia analítica e do movimento da virada linguística.

Dando continuidade, este capítulo tratará da relação entre linguagem e discurso jurídico e sua relação com a temática da linguagem perfeita. Inicia-se com uma categorização do Direito enquanto linguagem especializada. Prossegue-se discorrendo sobre a relação entre discurso jurídico e mito, resgatando parte da discussão realizada na última parte do Capítulo II, e, em seguida, verticaliza-se a análise para abordar o gênero da narrativa mítica no Direito hodierno, momento em que se analisa a alegoria do juiz Hércules, de Dworkin. Em continuidade, discute-se a relação Direito, linguagem e positivismo lógico, oportunidade em que se aborda a proposta teórico-metodológica de Kelsen enquanto expressão da linguagem perfeita na Ciência do Direito. Prosseguindo, discorre-se acerca do prescritivismo universal de Hare enquanto pretensão de linguagem logicamente perfeita para o discurso da moral. Por fim, aborda-se a relação Direito e discurso, tomando-se como referencial teórico

principal a perspectiva de Robert Alexy, que entende o Direito como uma modalidade especial do discurso prático, com pretensão de correção.

5.1. O Direito enquanto linguagem especializada

A aplicação do Direito sempre se efetiva em um contexto comunicacional. A maior conscientização acerca do “caráter comunicacional” do fenômeno jurídico é um dos legados da *virada linguística*, afinal, conforme salienta Espíndola, a renovação e/ou inovação das ciências da linguagem sempre produziram mudanças epistemológicas nas ciências sociais em geral.⁵⁰¹ Conforme assevera Lellis, o Direito é um ente linguístico que se constitui e se expressa por meio da linguagem.⁵⁰² Para Araújo, parece pacífico partir da assertiva de que o Direito é um fenômeno linguístico ou comunicacional e cultural, constatação que se evidencia em uma ampla bibliografia tanto das ciências da comunicação como da ciência jurídica, mesmo em autores mais tradicionais.⁵⁰³ Warat, por sua vez, afirma que a doutrina tradicional entende a linguagem da teoria jurídica “como uma linguagem técnica que, sem formalizações concretas, fala de uma linguagem (ideologicamente) vista como formal: a linguagem da lei”. Ele salienta que a linguagem da teoria jurídica é também outra variedade da linguagem natural a qual, além de cumprir importantes funções políticas e ideológicas, opera com um nível de significação prescritiva encoberto nos próprios textos legais. Ao fim, ele defende que a linguagem da lei e da teoria jurídica são a mesma linguagem, apenas falada por emissores diferentes.⁵⁰⁴

Trilhando a mesma senda, Frazão e Goettenauer lembram que o Direito é uma modalidade regulatória que se funda em regras prescritivas de condutas formuladas em código linguístico. Nele, a prescrição das condutas é feita *a priori*, por meio de enunciados generalizantes projetados ao futuro, caracterizados pela inclusividade, pela indeterminação e pela necessidade de interpretação. Ademais, por vezes as prescrições de condutas podem ser fortemente genéricas e indeterminadas, fazendo com que sua aplicação dependa de maior exercício de interpretação, como

⁵⁰¹ ESPÍNDOLA, M. **Repensar el lenguaje**..., p. 303.

⁵⁰² LELLIS, Maximino Lélío. **O texto nos acórdãos dos tribunais**. 2008. Tese (Doutorado em Língua Portuguesa). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP, São Paulo, 2008, p. 40. Disponível em: <https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/14538/1/Lelio%20Maximino%20Lellis.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

⁵⁰³ ARAUJO, Clarice von Oertzen de. **Semiótica do direito**. São Paulo: Quartier Latin, 2005, p. 103.

⁵⁰⁴ WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 54-55.

ocorre com os princípios jurídicos. Para esses autores, “é a natureza linguística das regras jurídicas que atribui a essa modalidade regulatória sua particularidade. A linguagem condiciona o funcionamento da regra jurídica e, por consequência, do Direito.”⁵⁰⁵

De acordo com a categorização apresentada no Capítulo II, a linguagem jurídica se situa no grupo das linguagens especializadas, sendo, portanto, uma linguagem técnica, artificial e formal. Além disso, levando-se em conta que o Direito é um sistema de regulação social informado por um arcabouço ideológico, tem-se, em consequência, que o discurso jurídico também é marcado pela não-neutralidade, sendo imbricado por um conjunto de valores política e socialmente erigidos.

Nesse sentido, não se pode olvidar que a criação de normas jurídicas, seja no âmbito das funções típicas dos Poderes, seja nas atípicas, também é um ato decisório dos órgãos e das autoridades constitucional e legalmente incumbidos dessa atribuição, a qual reflete as opções axiológicas e ideológicas que informam o sistema político-institucional. Santos afirma que, na atual conformação do Estado de Direito Democrático, o direito estatal moderno se converteu em uma poderosa instrumentalidade técnica, capaz de desempenhar inúmeras funções estatais no contexto da modernidade capitalista:

O cientificismo e o estadismo moldaram o direito de forma a convertê-lo numa utopia automática de regulação social, uma utopia isomórfica da utopia automática da tecnologia que a ciência moderna criara. Embora a modernidade considerasse o direito um princípio secundário (ou talvez provisório) de pacificação social relativamente à ciência, uma vez submetido ao estado capitalista o direito acabou por se transformar num artefato científico de primeira ordem. A partir daí, o utopismo automático da tecnologia desenvolveu-se em articulação estreita com o utopismo automático da engenharia jurídica e, na verdade, até hoje, estes dois processos passaram a apoiar-se mutuamente.⁵⁰⁶

Santos acrescenta que o direito, enquanto domínio social funcionalmente diferenciado, desenvolveu um autoconhecimento especializado e profissionalizado, que se define como científico (ciência jurídica), dando assim origem à ideologia disciplinar a que ele denomina cientificismo jurídico, pelo qual o saber jurídico tornou-

⁵⁰⁵ FRAZÃO, Ana; GOETTENAUER, Carlos. O jogo da imitação jurídica: o direito à revisão de decisões algorítmicas como um mecanismo para a necessária conciliação entre linguagem natural e infraestrutura matemática. SILVA, Rodrigo da Guia; TEPEDINO, Gustavo (Coords.). **O direito civil na era da inteligência artificial**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. 49-50.

⁵⁰⁶ SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício de experiência**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2002, p. 143-144.

se científico para maximizar a operacionalidade do direito enquanto instrumento não científico de controle social e de transformação social. Desse modo, passa a haver uma subversão da ordem conhecimento e poder, derivada do uso ideológico⁵⁰⁷ que o Estado faz do Direito na atualidade.⁵⁰⁸

A linguagem jurídica tradicional está baseada numa semiologia apoiada nos pressupostos epistemológicos do neopositivismo e da filosofia da linguagem ordinária, os quais não respondem de forma satisfatória às demandas teórico-metodológicas da Ciência do Direito e nem se mostra adequada a evidenciar as peculiaridades e complexidades do seu objeto. Ante esse quadro, Warat propõe que a linguagem jurídica passe a ser concebida a partir de uma perspectiva epistemológica nova, que ele denomina semiologia política ou do poder, a qual leva em conta os componentes políticos dos processos enunciativos. Conforme o autor, essa proposta está fundamentalmente preocupada com o poder do discurso jurídico e com as funções político-ideológicas que este discurso cumpre nas condições materiais da vida social.⁵⁰⁹

No âmbito das ciências jurídicas, o Direito pode ser entendido tanto como linguagem-objeto quanto como metalinguagem. Essa distinção adveio ao Direito por meio do normativismo formalista de Kelsen, para quem o Direito Positivo, enquanto conjunto de normas prescritivas estatais, constitui a linguagem-objeto da Ciência Jurídica, ao passo que as proposições descritivas formuladas por esta ciência são a sua metalinguagem.⁵¹⁰ No mesmo sentido, Warat afirma que o direito positivo de um país (cujas enunciações constituem um corpo linguístico) é um discurso normativo, o qual é objeto de reflexão das ciências jurídicas; ao passo que as proposições

⁵⁰⁷ Eco faz uma análise da ideologia enquanto categoria semiológica, afirmando que ela é “uma visão de mundo *parcial e desconexa*: ignorando as múltiplas interconexões do universo semântico, ela oculta também as *regiões práticas* para as quais certos signos foram produzidos, juntamente com os seus interpretantes. Assim, o olvido produz a falsa consciência” (ECO, U. **Tratado Geral de Semiótica**, p. 253, itálico no original).

⁵⁰⁸ SANTOS, B. de S. **A crítica da razão indolente...**, p. 165.

⁵⁰⁹ WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 9.

⁵¹⁰ “É frequentemente ignorada a distinção entre a função da ciência jurídica e a função da autoridade jurídica, e, portanto, a distinção entre o produto de uma e de outra. Assim acontece no uso da linguagem em que o Direito e ciência jurídica aparecem como expressões sinônimas. Fala-se, por exemplo, do “Direito internacional clássico”, querendo significar-se com isso uma determinada teoria do Direito internacional, ou chega mesmo a falar-se na concepção segundo a qual a ciência jurídica seria uma fonte de Direito no sentido de que se poderia esperar dela a decisão vinculante de uma questão jurídica. A ciência jurídica, porém, apenas pode descrever o Direito; ela não pode, como o Direito produzido pela autoridade jurídica (através de normas gerais ou individuais), prescrever seja o que for” (KELSEN, Hans. **Teoria pura do direito**. Trad. de João Baptista Machado. 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1988, p. 52).

descritivas produzidas pelo referido conjunto de ciências sobre este mesmo direito positivo constituem uma metalinguagem. Desse modo, as normas jurídicas são linguagem-objeto, ao passo que suas proposições descritivas constituem metalinguagem, com a evidência de ambas ostentarem idêntica natureza linguística. O autor acrescenta que, na verdade, a linguagem da Lei e da teoria jurídica são a mesma linguagem, apenas falada por emissores diferentes,⁵¹¹ quais sejam, o legislador e o cientista do direito. Assim, evidencia-se que a expressão “linguagem jurídica” é polissêmica, podendo se referir tanto aos textos e enunciados normativos (fontes primárias do direito), quanto às proposições descritivas oriundas do estudo sistematizado do Direito e das instituições jurídicas (Ciência Jurídica), e, ainda, das decisões dos órgãos encarregados de interpretar e aplicar o Direito.

No que concerne especificamente ao conteúdo prescritivo das regras jurídicas, em Hart, a polissemia também está presente no discurso jurídico e assume a acepção de *textura aberta* do direito, a qual decorre dos limites inerentes à linguagem natural (resultando nas imprecisões linguísticas que se manifestam especialmente na vagueza e na ambiguidade), bem como da incapacidade humana de prever todas as possibilidades em que determinada regra jurídica poderá ser aplicada,⁵¹² assim como das hipóteses em que ela será derrotada (excepcionada).⁵¹³ Em Kelsen, a polissemia relativa ao conteúdo prescritivo das regras jurídicas assume a acepção de “indeterminação não-intencional do ato de aplicação do Direito”, a qual pode decorrer da própria constituição da norma jurídica que deve ser aplicada pelo ato em questão. Kelsen, no entanto, preocupado em preservar a pureza metodológica de sua teoria, ressalva que a atividade de interpretação pelo órgão de aplicação da norma não integra o objeto da Ciência Jurídica, antes, estando afeta ao domínio da Política do Direito.⁵¹⁴

⁵¹¹ WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 50 e 54-55.

⁵¹² HART, Herbert. L. A. **O conceito de direito**. Trad. de A. Ribeiro Mendes. 3.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001, p. 137-143.

⁵¹³ Acerca da derrotabilidade dos princípios, das regras e do raciocínio jurídicos, cf. MAQUINÉ, Dillings Barbosa; LORENZETTO, Bruno Meneses. A derrotabilidade dos princípios enquanto mandamentos de otimização. **Revista de Direito**, Universidade Federal de Viçosa, vol. 14, n. 01, p. 1-23, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/revistadir/article/view/13110>. Acesso em: 13 out. 2023.

⁵¹⁴ “Aqui temos em primeira linha a pluralidade de significações de uma palavra ou de uma sequência de palavras em que a norma se exprime: o sentido verbal da norma não é unívoco, o órgão que tem de aplicar a norma encontra-se perante várias significações possíveis. A mesma situação se apresenta quando o que executa a norma crê poder presumir que entre a expressão verbal da norma e a vontade da autoridade legisladora, que se há de exprimir através daquela expressão verbal, existe uma discrepância, podendo em tal caso deixar por completo de lado a resposta à questão de saber por que modos aquela vontade pode ser determinada. De todo o modo, tem de aceitar-se

Alexy, por sua vez, considera o discurso jurídico como uma especificação do discurso prático geral, com uma pretensão de correção derivada de uma racionalidade axiológica e fundamentada no direito vigente.⁵¹⁵ Essa acepção se mostra importante para a presente tese, que busca demonstrar a persistência do mito da linguagem perfeita, a qual também está presente, de forma subjacente, na produção do discurso jurídico. Além disso, a distinção entre linguagem-objeto e metalinguagem no Direito, feita por Kelsen, é de grande utilidade para a presente abordagem, já que a ideia de linguagem perfeita no Direito está diretamente relacionada à pretensão cientificista e mítica de objetividade e neutralidade no discurso da Ciência Jurídica, como se verá ao longo deste capítulo.

5.2. Discurso jurídico e mito

Conforme se viu no Capítulo II, o mito é um fenômeno cultural universal. Considerando que ele necessita da narrativa para se originar, se consolidar, se reproduzir e se perpetuar, a sua relação com a linguagem é um fato inexorável. Tendo em conta que, a par de sua etimologia histórico-antropológica, o termo mito é uma palavra polissêmica, releva-se aqui seu uso enquanto categoria semiótica. Nesse sentido, o mito se apresenta como um *signo aberto*, que pode comportar inúmeros significados, dependendo dos contextos semióticos em que determinada ideia é empregada, assim como pode comportar qualquer objeto (inclusive o Direito). Ademais, como visto, o termo mito pode ser utilizado num sentido impróprio, significando *mitificação*, referindo-se àquilo que é falso ou contrafeito, simulacro ou ardid.

5.2.1. Direito e mitificação

O Direito, enquanto produto da cultura e como uma prática discursiva e semiótica, também é permeado por mitos. Aliás, o próprio Direito, enquanto instituição política, pode ser concebido a partir de uma acepção mítica.⁵¹⁶ No campo do Direito,

como possível investigá-la a partir de outras fontes que não a expressão verbal da própria norma, na medida em que possa presumir-se que esta não corresponde à vontade de quem estabeleceu a norma” (KELSEN, H. **Teoria pura do direito**, p. 246-247).

⁵¹⁵ A esse respeito, cf. ALEXY, Robert. **Teoria da argumentação jurídica**: a teoria do discurso racional como teoria da fundamentação jurídica. Trad. de Zilda Hutchinson Schild Silva. 3.ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

⁵¹⁶ Nesse sentido, “A razão da origem das leis – o pré-texto – suscita a questão do mitológico ou do mythos. A história que revela a verdadeira origem do mundo e dos seres humanos, as lembranças transmitidas oralmente pela poesia que procuram constituir sentidos. A

os mitos jurídicos estabelecem os paradigmas para o comportamento. Cover afirma que os mitos constroem relações entre o universo normativo e o material, entre as restrições da realidade e as demandas por uma ética. Esses mitos estabelecem um repertório de movimentos – um léxico de ação normativa – que podem ser combinados em padrões de significado derivados de estruturas de significado herdadas do passado. Esse significado herdado vai ser encontrado na história da doutrina jurídica ordinária em funcionamento nos negócios quotidianos; nas aspirações utópicas e messiânicas, formas imaginárias próprias de uma realidade menos resistente; nas apologias do poder e do privilégio e nas críticas que podem ser levantadas às iniciativas de justificação das normas jurídicas.⁵¹⁷

A esse respeito, nota-se que a concepção hodierna de direito está imbricada por um conjunto de mitologias que foram herdadas do “jacobinismo jurídico” nos últimos dois séculos, e que foram se consolidando no espírito do homem moderno, moldando o edifício jurídico atual. Essa tese é defendida por Grossi, o qual entende que as mitologias jurídicas da modernidade derivam de “um lúcido projeto originário de *mitificação*” que ninguém sonhou discutir, que foi aceito de modo submisso e que se manifesta de duas formas: a) *mitificação* como processo de absolutização de noções e princípios relativos e discutíveis; e b) *mitificação* como passagem de um mecanismo de *conhecimento* a um mecanismo de *crença*.⁵¹⁸

Segundo Hespanha, o “legalismo jacobino” foi caracterizado pela divinização da lei e do Estado, pelo voluntarismo político e teve como consequência as tragédias humanas que lhe estão associadas – como o Terror, durante a Convenção –, com o seu universalismo “desnacionalizante” e sua abstração que ignorou pessoas. Além disso, o seu caráter conservador redundava em que soluções normativas obsoletas perdurassem no tempo, impedindo a criatividade da jurisprudência e da doutrina, mais próximas da dinâmica da vida. Não obstante a importância da crítica política contra os excessos do legalismo jacobino, atualmente, são justamente o conservadorismo e o

representação da origem das leis acompanha a definição de limites, pode-se suspender as referências a mitologias, a religiões antigas, mas o imperativo estrutural de traçar limites aproxima-se não apenas do jurídico ou não jurídico, mas também do humano e do inumano. As reflexões sobre a origem das leis cumprem a função normativa de entrelaçar a comunidade política” (LORENZETTO, B. M. **Os caminhos do constitucionalismo para a democracia**, p. 11-12).

⁵¹⁷ COVER, Robert M. Nomos e narração. Trad. de Luis Rosenfield. **Anamorphosis** – Revista Internacional de Direito e Literatura. v. 2, n. 2, p. 187-268, jul./dez. 2016, p. 193. Disponível em: <http://rdl.org.br/seer/index.php/anamps/article/view/299/pdf>. Acesso em: 22 maio 2021.

⁵¹⁸ GROSSI, Paolo. **Mitologias jurídicas da modernidade**. Trad. de Arno Dal Ri Júnior. 2.ed. rev. e atual. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2007.

formalismo da lei as objeções mais invocadas, buscando-se promover a proposta de um direito mais aberto à vida, mais dinâmico, mais dúctil, conforme a aceção de Gustavo Zagrebelsky.⁵¹⁹

Para ilustrar sua denúncia, Grossi afirma que o direito moderno está intimamente vinculado ao poder político como comando de um superior a um inferior – de cima para baixo –, visão imperativista que o identifica em uma norma, ou seja, em uma regra respeitável e autoritária. Ele afirma que essa visão, em grande parte atribuída à influência da epistemologia jurídica de Kelsen,⁵²⁰ tem um custo altíssimo para a sociedade, que é “a perda da dimensão sapiencial do direito”, já que essa concepção de direito somente é possível de se concretizar em “um sistema legislativo que tenha apenas uma fonte plenamente expressiva da juridicidade, ou seja, a lei. Uma lei – essa dos modernos – que se concretiza mais em um ato de vontade⁵²¹ do que em um ato de conhecimento.”⁵²²

Essa visão imperativista adveio do sentido absolutizante e mitificador que historicamente foi dado aos eventos relacionados à Revolução Francesa, a qual culminou num processo de radicalismo ideológico empenhado na construção de um modelo sociopolítico e jurídico pretensamente duradouro, protegido com uma sólida couraça de mitificações (crenças absolutas), cuja expressão no direito Grossi denomina de “jacobinismo jurídico”. Ele afirma que o Estado jacobino não é neutro nem anônimo; como fonte de civilização e de progresso, ele é portador de princípios, é defensor de uma determinada ortodoxia, tende à proclamação de verdades indiscutíveis e, conseqüentemente, de regras absolutas. É um Estado que não pode deixar de propor-se como um “eficaz laboratório mitológico, fábrica de conclusões que devem ser acreditadas e não criticamente examinadas.”⁵²³

⁵¹⁹ HESPANHA, António Manuel. Tomando la historia en serio. Los exégetas según ellos mismos. Trad. de Andrés Botero-Bernal, p. 16. **Revista FORUM**, Universidad Nacional de Colombia, Medellín, n. 3, enero/julio de 2012, p. 13-51. Disponível em: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/42695>. Acesso em: 20 nov. 2023.

⁵²⁰ A noção kelseniana de direito como pura norma traz implícita a visão cientificista de neutralidade no discurso científico. Essa visão, por sua vez, é manifestação da crença na possibilidade de uma linguagem logicamente perfeita na Ciência do Direito, como se verá na seção a seguir.

⁵²¹ Com essa posição crítica concorda Santos, para quem o direito moderno é um ato de vontade e o agente dessa vontade é o Estado: o Estado jurídico-racional de Max Weber, característico do Ocidente do século XIX, formado por uma administração profissional, um funcionalismo especializado e um direito baseado no conceito de cidadania. Nesse sentido, Santos dirige uma crítica direta a esse paradigma epistemológico de direito e de Estado (SANTOS, B de S. **A crítica da razão indolente...**, p. 141-142).

⁵²² GROSSI, P. **Mitologias jurídicas da modernidade**, p. 13-15.

⁵²³ GROSSI, P. *Op. cit.*, p. 125-129.

No campo das ideias, o processo de absolutização/mitificação também se fará sentir, de forma avassaladora, nesse período. No caso do Direito, o prejuízo causado pela prevacente acepção mitificada do fenômeno jurídico (em que a vontade substitui o conhecimento) se traduz na subtração do direito a uma classe de indivíduos competentes, os juristas (mestres teorizadores e juízes), e na perda do caráter ôntico do direito, “do direito como fisiologia da sociedade, a ser descoberto, lido na realidade cósmica e social e traduzido em regras.”⁵²⁴ Esse processo erosivo tem repercussão na própria epistemologia do direito e, associado a outros fatores, fomenta o que Warat denomina de o “senso comum teórico dos juristas” (*doxa* evidenciada em discursos competentes forjados na própria práxis jurídica) em detrimento de um verdadeiro saber crítico do direito (*episteme*), o qual não pode prescindir da consciência de que “a análise das verdades jurídicas exige a explicitação das relações de força, que formam domínios de conhecimento e sujeitos como efeitos do poder e do próprio conhecimento.”⁵²⁵

Esse senso comum teórico dos juristas, baseado em um conjunto de hábitos semiológicos de referência, ao qual eles próprios o denominam de *ciência*, lastreia-se mais em conceitos descontextualizados de suas teorias originárias que em uma autêntica epistemologia das significações, permitindo, ao final, a “constituição de um sistema de verdades”, mediante a utilização de procedimentos legitimadores destinados a favorecer o consenso social. Nesse processo, o discurso produzido pelas instâncias interlocutoras do direito (escolas de direito, tribunais, órgãos legislativos) promove a mitificação da *doxa* em *episteme*, ao mesmo tempo em que a almejada *episteme* é reduzida à condição de *doxa*, consolidando, assim, o processo de apropriação institucional dos conceitos, cuidadosamente elaborado, para exercitar o poder dos significados, conforme destaca Warat:

A apropriação institucional dos conceitos produz-se ao aceitar, como legítima, a assimilação e dispersão de conceitos que pertencem a disciplinas e paradigmas diversos, como é o caso da aludida apropriação institucional das categorias pertencentes às matrizes Kelsenianas. Elas foram perdendo, paulatinamente, todas as suas singularidades teóricas, através de lentos mecanismos redefinitórios que terminam por fundir os conceitos Kelsenianos às representações jusnaturalistas e tudo isto misturado com princípios liberais, aspirações transcendentalistas, fenomenológicas, neopositivistas e

⁵²⁴ *Ibidem*, p. 13.

⁵²⁵ WARAT, Luís Alberto. Saber crítico e senso comum teórico dos juristas, p. 49 e 51. **Sequência: Estudos Jurídicos e Políticos**, vol. 3, n. 5, 1982, p. 48-57. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/17121>. Acesso em: 05 nov. 2022.

até, em muitos casos, com um Hegel inconsciente e estereotipadamente assimilado.⁵²⁶

Grossi entende ser necessário que o historiador do direito auxilie o operador do direito no processo de desmistificação dos conceitos, “revelando como complexo o que na sua visão unilinear poderia parecer simples, rompendo as suas convicções acríticas, relativizando certezas consideradas absolutas e insinuando dúvidas sobre lugares-comuns recebidos sem uma adequada confirmação cultural.” Para tanto, o jus-historiador propõe uma visão *ordenamental*, a qual concebe o Direito mais como ordenamento do que como comando.⁵²⁷ Por sua vez, Warat propõe uma epistemologia das significações, em dois passos, primeiro: que a análise epistemológica ressalte o papel desempenhado pelo senso comum teórico, como condição de produção dos diversos discursos jurídicos, substituindo, então, o princípio do egocentrismo textual (as normas jurídicas como determinantes plenas do sentido normativo) pelo princípio da heteronímia significativa. O segundo passo, é a realização de uma leitura preocupada em explicitar as funções sociais do saber jurídico, não se limitando a uma “denúncia metalinguística das incoerências e incertezas de um discurso, aparentemente, à procura de uma enunciação lógica mais consistente, ainda que, encoberta por uma visão aproximada da verdade.”⁵²⁸

Enfim, considerando que os mitos exercem influência sobre a vida das pessoas e das culturas, condicionando suas escolhas e conformando suas visões de mundo, chegando mesmo a influenciar e conformar a existência e a atuação das instâncias de poder, é de se inferir que eles podem ter um papel importante no campo das humanidades e, por conseguinte, do Direito, apontando ao pesquisador caminhos epistemológicos que o auxiliem na compreensão mais clara dos fenômenos sociais sob estudo. A noção de mito em seus sentidos metafísico e semiótico se mostra relevante para a presente abordagem, já que é nessa perspectiva que se defende que a crescente adoção dos sistemas de algoritmos de IA no fazer jurídico, além de buscar imprimir mais qualidade e eficiência ao trabalho dos operadores do Direito, traz, de modo subjacente, a faceta técnico-jurídica do mito da linguagem perfeita, como se verá nas seções subsequentes.

⁵²⁶ WARAT, L. A. *Op. cit.*, p. 55-56.

⁵²⁷ GROSSI, P. **Mitologias jurídicas da modernidade**, p. 16.

⁵²⁸ WARAT, L. A. Saber crítico e senso comum teórico dos juristas, p. 56.

5.2.2. A narrativa mítica no Direito

Conforme foi demonstrado nos Capítulos II e III, a diegese recria o mito e lhe dá perpetuidade, expressando sua essência, sua razão de ser e evidenciando sua historicidade. Nesse sentido, a metáfora da vida como uma narrativa também está presente na epistemologia jurídica hodierna, tendo em Dworkin um de seus maiores expoentes. Partindo da perspectiva de direito como integridade, ele propõe “um gênero literário artificial” a partir do qual se possa conceber o Direito como um “romance em cadeia”, no qual o juiz tem protagonismo especial, sendo tanto autor quanto crítico literário do discurso jurídico. Ao decidir um caso (sobretudo um caso emblemático), o juiz realiza interpretação da tradição jurídica que recebeu e faz acréscimo a ela; a seu turno, os futuros juízes se deparam com uma nova tradição que inclui o que foi feito por aquele,⁵²⁹ e assim sucessivamente. Dessa forma, na medida em que haveria um compromisso moral entre os juízes (ao mesmo tempo, autores e críticos do direito) para esse esforço coletivo intergeracional, a interpretação do direito, como um romance em cadeia, preservaria sua identidade e sua integridade, assim como sua ética e sua estética. Desse modo, conforme destaca Cani, a teoria dworkiniana, rompendo com a visão tradicional positivista de então, coloca em evidência a *memória* e a *história* como fatores importantes para a interpretação presente do direito, por meio do resgate das decisões pretéritas, as quais, como um romance em série, devem constituir capítulos de uma grande narrativa, interpretados sequencialmente pelos juízes.⁵³⁰

Não obstante, Dworkin reconhece que a alegoria do romance em cadeia parte do pressuposto irreal de que, milagrosamente, o texto que o juiz recebe possuiria “a unidade de alguma coisa escrita por um só autor.”⁵³¹ Ademais, diante dos desafios descomunais inerentes ao esforço de preservar a integridade do Direito, o jusfilósofo reconhece a incapacidade humana para tanto, necessitando, então, invocar a força titânica do mito para auxiliar os mortais no cumprimento de tão nobre, mas também desgastante, desiderato: “Devo tentar expor essa complexa estrutura da interpretação

⁵²⁹ DWORKIN, R. **O império do direito**, p. 275.

⁵³⁰ CANI, Livia Salvador. A memória, a história e o romance em cadeia de Ronald Dworkin: a busca de uma nova interpretação jurídica p. 2., **Derecho y Cambio Social**. Lima, ano 12, n. 39, 2015, p. 1-14. Disponível em: https://www.derechoycambiosocial.com/revista039/A_MEMORIA_A_HISTORIA_E_O_ROMANCE_EM_CADEIA_DE RONALD_%20DWORKIN.pdf. Acesso em: 03.11.2022.

⁵³¹ DWORKIN, R. **O império do direito**, p. 284.

jurídica, e para tanto utilizarei um juiz imaginário, de capacidade e paciência sobre-humanas, que aceita o direito como integridade. Vamos chamá-lo de Hércules.”⁵³²

Numa primeira versão, Dworkin apresentou Hércules como um juiz filósofo com capacidade, sabedoria, paciência e sagacidade sobre-humanas, que aceita as principais regras não controversas que constituem e regem o Direito em sua jurisdição, ou seja, que aceita que as leis têm o poder geral de “criar e extinguir direitos jurídicos, e que os juízes têm o dever geral de seguir as decisões anteriores de seu tribunal ou dos tribunais superiores cujo fundamento racional (*rationale*), como dizem os juristas, aplica-se ao caso em juízo.”⁵³³ Hércules, nome que os romanos deram a *Héraclès*, herói⁵³⁴ e semideus do panteão grego, filho bastardo de Zeus e da humana Alcmena, dotado de admirável força física, é a figura que, na teoria de Dworkin, assume o papel do super-juiz. Em que pese às objeções dirigidas ao arquétipo do juiz Hércules, Dworkin defende a utilização desse personagem mítico como agente ideal, enquanto elemento nuclear de sua teoria do direito como integridade (direito como narrativa em cadeia), tendo no semideus o personagem idôneo e capaz de dar conta da complexa e extenuante tarefa incumbida aos julgadores que abraçam o referido desafio:

Hércules nos é útil exatamente porque é mais reflexivo e autoconsciente do que qualquer juiz verdadeiro precisa ou, dada a urgência do trabalho, precisaria ser. Sabemos que os juízes reais decidem a maioria dos casos de maneira bem menos metódica, mas Hércules nos mostra a estrutura oculta de suas sentenças, deixando-as assim abertas ao estudo e à crítica. Além do mais, precisamos ter o cuidado de estabelecer uma distinção entre os dois sentidos nos quais se poderia dizer que ele tem mais poderes do que qualquer juiz verdadeiro. Ele trabalha tão mais rapidamente (e seu tempo disponível é tão maior) que pode explorar caminhos e idéias que os outros não podem; pode seguir não apenas uma ou duas direções evidentes ao ampliar o alcance dos casos que estuda, mas todas as linhas existentes. Esse é o sentido em que seus objetivos podem ser muito mais altos que os dos outros: ele pode aspirar a testar hipóteses mais abrangentes, enquanto os testes das hipóteses pelos outros devem ser parciais. Mas ele não tem acesso a mistérios transcendentais que são obscuros para eles. Seus juízos sobre adequação e moral política são feitos da mesma matéria e têm a mesma natureza que os deles. Ele faz o que eles fariam se tivessem toda uma carreira a dedicar a uma única decisão; precisam não de uma concepção

⁵³² DWORKIN, R. *Op. cit.*, p. 287.

⁵³³ DWORKIN, Ronald. **Levando os direitos a sério**. Trad. de Nelson Boeira. São Paulo: Martins Fontes, 2002, p. 165.

⁵³⁴ Sobre o *herói*, Mark e Pearson afirmam ser um arquétipo de poder. Seu ambiente natural é o campo de batalha, a selva política ou qualquer lugar onde as dificuldades ou desafios estejam à espera de uma ação corajosa e enérgica. O herói quer fazer do mundo um lugar melhor. Ele luta “por um princípio, uma causa, um modo de vida ou uma visão de futuro” (MARK, Margaret; PEARSON, Carol S. **O Herói e o Fora-da-Lei**: Como construir marcas extraordinárias usando o poder dos arquétipos. Trad. de Merle Scoss. São Paulo: Editora Cultrix, 2001, p. 113-114).

do direito diferente da dele, mas de algo que ele nunca precisou cultivar: eficiência e capacidade de administrar com prudência.⁵³⁵

Não obstante o fato de não ter “acesso a mistérios transcendentais” (nesse ponto igualando-se, portanto, aos demais juízes mortais), o Hércules de Dworkin, por suas habilidades e em razão da natureza de suas funções, também encarna elementos do arquétipo mítico de Hermes na medida em que, tal como um oráculo, ele tem o encargo de “revelar” o verdadeiro Direito aos homens, outorgando-lhes a interpretação correta para a solução dos casos (desafios⁵³⁶) que lhe são apresentados. Hermes é uma figura importantíssima no imaginário do homem grego antigo. Segundo Vernant, de todos os deuses, Hermes é o mais amigo dos homens, o que está sempre presente, é o arauto, o mensageiro, “é o elo, o mediador entre os homens e os deuses, tanto os da terra como os do céu [...]. Presente no meio dos homens, Hermes é ao mesmo tempo intangível, ubiquitário.”⁵³⁷

A propósito, Hermes também aparece como modelo de juiz na análise feita por Ost, na qual aborda três arquétipos de juízes enquanto signos dos principais paradigmas do Direito moderno, análise na qual faz objeções ao modelo de Dworkin. Para descrever e analisar esses tipos, Ost utilizou as alegorias de Júpiter, Hércules e Hermes. No primeiro arquétipo, o direito jupiteriano é apresentado como positivista, definido como o de modelo piramidal, sagrado e transcendente, de cujo topo irradia toda a justiça, e do qual o juiz é a “boca da lei”.⁵³⁸⁻⁵³⁹ Segundo Priebe e Spengler, o modelo de Júpiter é o mais engessado no que concerne ao liame discricionário

⁵³⁵ DWORKIN, R. **O império do direito**, p. 316.

⁵³⁶ Desafios como metáfora dos doze trabalhos sobre-humanos impostos ao herói grego.

⁵³⁷ VERNANT, J. **Mito e pensamento entre os gregos...**, p. 192-193.

⁵³⁸ “Tomemos el modelo de la pirámide o del código. Lo llamaremos el Derecho jupiterino. Siempre proferido desde arriba, de algún Sinaí, este Derecho adopta la forma de ley. Se expresa en el imperativo y da preferencia a la naturaleza de lo prohibido. Intenta inscribirse en un depósito sagrado, tablas de la ley o códigos y constituciones modernas. De ese foco supremo de juridicidad emana el resto del Derecho en forma de decisiones particulares. Se dibuja una pirámide, impresionante monumento que atrae irresistiblemente la mirada hacia arriba, hacia ese punto focal de donde irradia toda justicia. Evidentemente ese Derecho jupiterino está marcado por lo sagrado y la trascendencia” (OST, François. Júpiter, Hércules y Hermes: tres modelos de juez. **Doxa – Cuadernos de Filosofía del Derecho**, n. 14, p. 169-194, 1993. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2005, p. 170, tradução livre. Disponível em: <https://www.cervantesvirtual.com/portales/doxa/obra/jpiter-hrcules-y-hermes--tres-modelos-de-juez-0/>. Acesso em: 20 ago. 2022).

⁵³⁹ Não obstante a descrição simplificada, o positivismo jurídico é um fenômeno complexo e sua compreensão engendrou a elaboração de diversas teorias. De um modo geral, o juspositivismo não responde, de forma satisfatória, às demandas sociais, morais e políticas que a vida em sociedade impõe, dando espaço ao surgimento dos modelos chamados pós-positivistas, especialmente a partir da segunda metade do século XX, os quais passam a incorporar aspectos morais e axiológicos e, até mesmo, políticos na concepção, interpretação e aplicação do Direito.

interpretativo já que, conforme o paradigma de Kelsen, o direito deveria ser visto na forma de uma moldura que delimita o campo de interpretação do juiz ante as indeterminações intencionais e não intencionais do texto legal. Ademais, sua teoria prevê que questões valorativas não podem ser levadas em conta no momento da aplicação do direito, devendo o juiz apenas limitar-se a subsumir o fato à norma.⁵⁴⁰

Para Ost, o direito herculano, a seu turno, é jurisprudencial,⁵⁴¹ do modelo da pirâmide invertida (funil), é o direito da terra, do real, no qual a figura do juiz moderno é sobrevalorizada ao extremo, elevando-o à condição de semideus:

É Ronald Dworkin, como se sabe, quem, revalorizando ao extremo a figura do juiz moderno, confere-lhe os traços de Hércules. Sem poder – longe de pretender – reduzir a posição de Dworkin à dos realistas americanos, manteremos aqui o nome de Hércules, particularmente apropriado para designar aquele juiz semideus que se submete ao desgastante trabalho de julgar e acaba assumindo o mundo na cabeça, com os braços estendidos, reproduzindo fielmente a imagem do funil.⁵⁴²

A integridade do Direito como um romance em cadeia impõe que Hércules respeite um roteiro no qual deve figurar todo o aparato legislativo, incluindo as normas constitucionais e, por fim, a forma como essas normas são aplicadas na ótica do caso concreto. De fato, esse meticuloso trabalho somente pode ser executado com eficiência por um semideus, ou “um juiz com superpoderes como é o caso de Hércules, pois, esta análise de todo o aparato legislativo, constitucional e jurisprudencial em busca da melhor decisão a ser aplicada ao caso concreto, não é possível de ser exigida a todo o tempo de todos os juízes.”⁵⁴³

⁵⁴⁰ PRIEBE, Victor Saldanha; SPENGLER, Fabiana Marion. Júpiter, Hércules ou Hermes: reflexões acerca do liame discricionário interpretativo de cada um, p. 393. **Revista Eletrônica de Direito Processual – REDP**, ano 14, vol. 21, n. 2, maio-ago./2020, p. 377-396. Disponível em: publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/viewFile/50807/33464. Acesso em: 18 mar. 2023.

⁵⁴¹ A referência à jurisprudência como característica preponderante se deve ao fato de que o modelo herculano de Dworkin fala a partir da perspectiva da tradição jurídica da *Common Law*, historicamente adotada nos EUA, pátria do jusfilósofo, e oriunda do Reino Unido, país onde Dworkin viveu e trabalhou. Não obstante, o modelo dworkiniano, com os devidos ajustes, também é aplicável à *Civil Law*, já que, em ambos os sistemas, o juiz tem o mesmo encargo político de interpretação e aplicação das normas jurídicas. Ademais, em que pese aos elementos distintivos de cada um desses sistemas (além das especificidades que eles apresentam em cada país onde são adotados), a ideia de direito como integridade é uma perspectiva epistemológica que, nas últimas décadas, tem se mostrado adequada para se pensar ambos os sistemas, já que representa uma superação das correntes positivistas que lhe antecederam, as quais buscavam excluir a moral do Direito. A despeito de todas as críticas que lhe são dirigidas, a teoria de Dworkin permitiu ampliar o debate no âmbito da epistemologia jurídica, possibilitando o surgimento de diversas outras teorias que contribuíram para se avançar na compreensão do Direito não apenas no seu aspecto eminentemente normativo e axiológico, mas também em suas dimensões social e política.

⁵⁴² OST, F. Júpiter, Hércules y Hermes..., p. 170.

⁵⁴³ PRIEBE, V. S.; SPENGLER, F. M. Júpiter, Hércules ou Hermes: reflexões..., p. 393.

O modelo piramidal de Júpiter (o rei dos deuses no panteão romano, equivalente ao Zeus grego) representa as exigências do Estado Liberal ou Estado de Direito do século XIX, ao passo que o modelo de funil, de Hércules, se identifica com as atividades do Estado social e assistencial do século XX,⁵⁴⁴ ambos em crise, segundo a ótica de Ost. Por sua vez, o terceiro modelo, é o do juiz Hermes – o mensageiro dos deuses –, relacionado ao direito pós-moderno⁵⁴⁵ e representado em forma de uma rede, com uma infinidade de pontos interrelacionados; um campo jurídico que se mostra como uma combinação infinita de poderes, por vezes separados ou confundidos, muitas vezes intercambiáveis; uma multiplicação dos atores, uma diversificação dos papéis. Para Ost, o modelo hermesiano é o que melhor responde às múltiplas demandas da sociedade pós-moderna, pois a tarefa de aplicar o Direito é um contínuo trabalho hermenêutico, que está sempre em recomeço.⁵⁴⁶

Conforme destacam Priebe e Spengler, o modelo de Hermes não pode ser analisado mediante uma única teoria do direito específica, já que ele se caracteriza justamente por tentar usar os pontos mais relevantes de mais de uma teoria do direito. Nesse sentido, a proposta desse arquétipo de juiz é construir uma rede de ligações tanto nas teorias como na aplicação destas teorias. Desse modo, o modelo hermesiano utiliza tanto a moldura de Kelsen quanto a integridade de Dworkin, e se pretende a ir além, juntando a isto “princípios regentes do direito, como equidade, devido processo legal com o intuito de trazer o senso de justiça na aplicação do direito.”⁵⁴⁷

⁵⁴⁴ Desses modelos de Estado não se tratará aqui em razão de extrapolar em muito o escopo da presente análise. A esse respeito, cf. MALISKA, Marcos Augusto. **Os Desafios do Estado Moderno**. Federalismo e Integração Regional. Curitiba/Munique, 2003. Tese de Doutorado. Programa de Doutorado em Direito da Universidade Federal do Paraná, 2003 (estágio de doutoramento na Ludwig Maximilian Universität).

⁵⁴⁵ Para Pessoa e Silva, o conhecimento jurídico pós-modernista caracteriza-se pela compreensão de que a justiça alberga uma pluralidade de valores e padrões que não pode ser reduzida a um conjunto único e sistematizado de princípios. Essa nova mentalidade decorre do reconhecimento de que as sociedades são plurais, o mundo se movimenta de forma nunca antes experimentada pela humanidade e as ciências não dão mais as respostas para questões mais relevantes, ou pelo menos, não oferecem a segurança ingênua que outrora forneceram. “O pensamento pós-moderno trouxe para o Direito a possibilidade do diálogo entre diversas teorias, culturas e valores. A principal questão da justiça não é mais a busca por instituições justas, mas como a justiça poderia ser promovida nas instituições que estão postas. Isso quer dizer que os pensadores contemporâneos colocam o problema da justiça num viés realista, onde o justo ou o injusto será verificado pela comparação do que se adéqua aquela determinada sociedade” (PESSOA, Gabriela Pimentel; SILVA, Paula Garcez da. O Direito e a pós-modernidade: contribuições do pensamento pós-moderno para as recentes teorias jurídicas. **Publica Direito**, p. 8 e 10. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=fa10e81e2f9a723f>. Acesso em: 20 mar. 2023).

⁵⁴⁶ OST, F. Júpiter, Hércules y Hermes: tres modelos de juez, p. 172 e 194.

⁵⁴⁷ PRIEBE, V. S.; SPENGLER, F. M. Júpiter, Hércules ou Hermes: reflexões..., p. 394.

No mesmo sentido, Martín afirma que a administração da justiça não se resume mais ao “normativismo” passado, e que o sistema de justiça de hoje busca superar os modelos de Júpiter e Hércules, e prefere pensar no juiz Hermes, o modelo de comunicador entre os textos normativos e os problemas reais dos cidadãos. No modelo de Júpiter, o direito vem de cima e assume a forma de lei. Expressa-se imperativamente e dá preferência à natureza do proibido (*dura lex sed lex*). As regras são aplicadas com imparcialidade (figura tradicional da justiça, com os olhos vendados). Júpiter representa o paradigma do juiz convencional formalista e imparcial, mas sem ser neutro. Sob o mandato da independência e sob a proteção da teoria da separação dos poderes, revestindo-se de segurança e certeza jurídica, Júpiter esconde a ideologia do liberalismo capitalista burguês.⁵⁴⁸

Por sua vez, no modelo representado por Hércules, juiz semideus que passa pelos trabalhos extenuantes de julgar, o direito parte do contato com o empírico e é adotado por correntes como as do realismo jurídico. Nesse modelo, o direito a ser considerado é o jurisprudencial; é a decisão, e não a lei, que cria autoridade. A especificidade do caso se sobrepõe à generalidade e à abstração da lei. É o modelo do juiz constitucional, *garante* dos direitos e liberdades individuais e do controle da legalidade da Administração. Por último, Hermes é a alegoria do mensageiro dos deuses, representado por uma rede, com uma infinidade de pontos inter-relacionados. Está sempre em movimento, está tanto no céu quanto na terra. Ele é o mediador universal, o grande comunicador. Hermes trabalha com o direito pós-moderno.⁵⁴⁹

Voltando à metáfora de Dworkin e explorando a riqueza de significados simbólicos presentes em sua narrativa mítica,⁵⁵⁰ nota-se que o juiz Hércules (que, como visto, também é, em parte, uma alegoria de Hermes) apresenta também, ainda que em menor medida, atributos do Demiurgo platônico, legando deste o arquétipo de “trabalhador do povo”, conforme descrito na narrativa cosmogônica de *Timeu*. O

⁵⁴⁸ MARTÍN, Nuria Belloso. El fundamento del derecho en el realismo jurídico americano, p. 235-236. COELHO, Nuno Manuel Morgadinho Santos; MELLO, Cleyson de Moraes (Orgs.). **O fundamento do direito**: estudos em homenagem ao professor Sebastião Trogo. Rio de Janeiro: Freitas Bastos Editora, 2008, p. 216-237.

⁵⁴⁹ MARTÍN, N. B. **O fundamento do direito**..., p. 235-236.

⁵⁵⁰ A leitura do Hércules de Dworkin a partir de uma perspectiva alegórica permite que o personagem transite entre os extremos do aparente paradoxo do universo jurídico, do ser e do dever-ser, abrindo portas para acessar outros sentidos da narrativa. Esse recurso é explorado por outros autores referidos na presente tese, a exemplo de Walter Benjamin, quando analisa a linguagem a partir da língua adâmica e da *confusio linguarum*, e de Jacques Derrida, quando recorre ao mito da origem da escritura (em Platão, no *Fedro*) para tratar da origem da linguagem escrita, e do evento babélico para abordar as questões relativas à multiplicidade de línguas e à tradução.

Demiurgo, segundo Platão, é o responsável por ordenar o mundo em meio ao caos, é o construtor da alma humana, o benfeitor da humanidade, o artífice que cria o mundo sensível por meio da mimetização dos arquétipos perfeitos do mundo das *Ideias*, a partir de precisos parâmetros matemáticos e geométricos. Conforme destaca Lopes, o Demiurgo é o magistrado superior, o juiz-político:

Ao agir como ordenador/organizador, assemelha-se bastante a um administrador ou, em última análise, a um político, se a sua tarefa pretende impor a ordem onde ela não existia; metaforicamente, transmuta a anarquia do caos em sociedade cósmica. A este respeito, a própria palavra *dêmiourgos* confirma essa orientação semântica, pois, noutros contextos, pode significar, precisamente, “magistrado”.⁵⁵¹ [...] o demiurgo é, para os homens, um exemplo a seguir, tal como Platão diz no *Teeteto* (176b) acerca da necessidade de o Homem se tornar o mais semelhante possível à divindade; ele é o arquétipo a que o filósofo deve aspirar.⁵⁵²

Uma das objeções ao juiz Hércules de Dworkin é a de que ele seria um herói solitário que, por seus próprios méritos e sem depender de ninguém, realiza, sozinho, o descomunal encargo de garantir a integridade do Direito em prol de toda a coletividade política. Ao analisar o modelo de Dworkin, Habermas faz objeção ao que ele denomina de *concepção monológica* do juiz Hércules. Ele afirma ser necessário que o juiz singular conceba sua interpretação construtiva como um empreendimento comum, sustentado pela comunicação pública com os cidadãos.⁵⁵³ Ademais,

⁵⁵¹ Deve-se ressaltar que na Grécia e na Roma Clássicas, cada uma com suas peculiaridades e de acordo com o período histórico sob análise, o termo “magistrado” designava, de uma forma geral, os agentes públicos investidos de autoridade, seja de funções administrativas, legislativas, judiciárias, militares ou religiosas. Na Grécia, “Por Pólis se entende uma cidade autônoma e soberana, cujo quadro institucional é caracterizado por uma ou várias magistraturas, por um conselho e por uma assembleia de cidadãos (*politai*)”. Por sua vez, em Roma, “No que concerne finalmente à mais elevada magistratura da república, o consulado, é evidente que um dos seus mais importantes poderes, o *imperium militare*, depende agora do *imperium maius* do *princeps*. Entre as demais magistraturas, continua vital sobretudo a pretura, dada a sua função judiciária específica em matéria de direito privado, não obstante o esclerosamento do *jus edicendi* (BOBBIO, N. *et al.* **Dicionário de política**, p. 949 e 994, itálicos no original).

⁵⁵² PLATÃO. **Timeu-Critias**. Trad. do grego, introdução e notas de Rodolfo Lopes. Coimbra: Centro de Estudos Clássicos e Humanísticos da Universidade de Coimbra, 2011, p. 42. Coleção Autores Gregos e Latinos – Série Textos. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/363788/mod_resource/content/0/Plat%C3%A3o_Timeu-%20Completo.pdf. Acesso em: 19 ago. 2022.

⁵⁵³ Para Habermas, “Nas sociedades complexas, essas relações de reconhecimento mútuo, que se produzem em formas de vida concreta através do agir comunicativo, só se deixam generalizar abstratamente através do direito [...]. Entretanto, é possível ampliar as condições concretas de reconhecimento através do mecanismo de reflexão do agir comunicativo, ou seja, através da prática de argumentação, que exige de todo o participante a assunção das perspectivas de todos os outros. O próprio Dworkin reconhece esse núcleo procedimental do princípio da integridade garantida juridicamente, quando vê o igual direito às liberdades subjetivas de ação fundadas no direito às mesmas liberdades comunicativas. Isso sugere que se ancorem as exigências ideais feitas à teoria do direito no ideal político de uma ‘sociedade aberta dos intérpretes da Constituição’ [Häberle], ao invés de apoiá-las no ideal da personalidade de um juiz, que se distingue pela virtude e pelo acesso

Habermas, discutindo a teoria do Direito de Dworkin, afirma que o ideal absolutizante da teoria fechada não é mais plausível sob condições do pensamento pós-metafísico, devendo-se preferir modelos teóricos que estejam abertos à crítica contínua, que permitam o progresso cumulativo de um processo de aprendizagem, mediante uma racionalidade procedimental em sentido amplo.⁵⁵⁴

Uma possível resposta de Dworkin a essa crítica estaria no próprio desenvolvimento da teoria, com a alegoria do romance em cadeia (que, ao final, constitui um trabalho coletivo). De lado essa discussão, esse é um aspecto da teoria dworkiniana de Hércules que permite uma alusão alegórica ao Demiurgo em sua ação criativa e construtiva solitária.⁵⁵⁵ Como o Demiurgo, o juiz Hércules da atualidade é aquele que trabalha para o *demos*, o povo, é o juiz-administrador-legislador. Sua judicatura, de *status* constitucional, é indispensável para garantir a própria manutenção da ordem sociopolítica; sua atuação assegura o cumprimento das demais funções políticas relacionadas à administração da *res publica* e ao pleno funcionamento e aperfeiçoamento da democracia.⁵⁵⁶ Ele é o garante da democracia e

privilegiado à verdade” (HABERMAS, Jürgen. **Direito e democracia**: entre facticidade e validade. Trad. de Flávio Breno Siebeneichler, Rio de Janeiro, 1997, vol. I, p. 277-278).

⁵⁵⁴ HABERMAS, J. **Direito e democracia**..., p. 282-283.

⁵⁵⁵ Conforme defende Oliveira, a figura do juiz Hércules e a própria tese que ela ilustra deram motivo a muitas controvérsias, em razão da incompreensão de muitos autores do que tal figura metaforicamente representaria. Os críticos, a exemplo de Michelman, apontaram um suposto isolamento de Hércules e uma presumida desconsideração, por Dworkin, do caráter coletivo e dialógico das construções jurisprudenciais. “Já na década de 1980, Dworkin irá sofisticar a perspectiva de exposição da tese da única resposta correta. E, para isso, irá lançar mão, não apenas da figura de Hércules, mas agora da chamada metáfora do romance em cadeia (*chain novel*), a qual ilustra exatamente todo um processo de aprendizado social subjacente ao Direito compreendido como prática social interpretativa e argumentativa, um processo capaz de corrigir a si mesmo e que se dá ao longo de uma história institucional, reconstruída de forma reflexiva à luz dos princípios jurídicos de moralidade política, que dão sentido a essa história” (OLIVEIRA, Marcelo Andrade Cattoni de. Dworkin: De que maneira o direito se assemelha à literatura?, p. 371-372. **Revista Direito e Práxis**, vol. 4, n. 7, 2013, p. 368-390. Disponível em: publicacoes.uerj.br/index.php/revistaceaju/article/download/8352/6379. Acesso em: 20 mar. 2023).

⁵⁵⁶ No Brasil, a tendência judiciarista das últimas décadas degenerou a proposta dworkiniana do juiz Hércules e da “jurisprudência de valores”, de Robert Alexy, e, em alguma medida, se utilizou de suas premissas teóricas para “justificar” o agigantamento do Judiciário frente aos demais Poderes e à sociedade, confundido política com direito e valores com princípios jurídicos, sob o pretexto de estar realizando uma leitura moral da Constituição, assim como afirmando estar adotando um novo paradigma hermenêutico da Constituição, baseado na interpretação principiológica e na ponderação. Esse movimento foi muito festejado em seu início, mas a sua escalada trouxe resultados deletérios para o Estado de Direito e para o sistema democrático, na medida em que o Judiciário passou a “legislar e regulamentar concorrentemente” com o Legislativo e com o Executivo. Fazendo uma caricatura de Hércules e passando a agir como autênticos atores políticos encarregados de fazer concreta a justiça social, estes juizes se convenceram de que, a exemplo do Hércules mitológico, podem, como heróis, agir de forma paternalista em prol de toda a Nação, seja para salvar a sociedade de suas próprias debilidades morais e políticas, seja para compensar o déficit representativo dos demais Poderes. Um dos efeitos desse fenômeno é o progressivo esvaziamento da política e da soberania popular. Nesse sentido é a crítica que Maus faz acerca da

dos direitos fundamentais e, para assegurar sua efetividade, pode legislar no caso concreto em questões individuais, com suas particularidades, assim como em causas que versem sobre interesses difusos e direitos coletivos, especialmente nos casos de processos estruturantes; de igual modo, tomando o lugar do administrador público alegadamente inepto ou ineficiente, Hércules se dá a prerrogativa de agir como gestor das demandas sociais, podendo determinar políticas na área da educação, saúde, assistência social, atenção especial aos vulneráveis e segurança pública, assim como pode decidir como devem ser aplicados os recursos públicos em áreas específicas. Ele arbitra as tensões políticas e administra as demandas sociais, garantindo a convivência equilibrada entre minorias e majorias.⁵⁵⁷⁻⁵⁵⁸ Assim, a sua atuação é modelo inspirador para toda a magistratura e para as demais funções públicas, chegando mesmo a exercer a tutela destas últimas quando oscilantes ou deficitárias.⁵⁵⁹⁻⁵⁶⁰

degeneração do Judiciário que se eleva à condição de última instância moral da sociedade. A esse respeito, cf. MAUS, Ingeborg. O judiciário como superego da sociedade: o papel da atividade jurisprudencial na “sociedade órfã”. Trad. de Martonio Lima e Paulo Albuquerque. **Novos Estudos CEBRAP**, São Paulo, n. 58, p. 183-202, nov. 2000. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=4722888>. Acesso em: 10 mar. 2023.

⁵⁵⁷ No Estado Democrático de Direito “ganha relevância o papel da jurisdição constitucional, investida de supremacia para decidir, inclusive, de forma contramajoritária, anulando atos dos poderes democraticamente eleitos – Legislativo e Executivo, em evidente relativização do princípio da soberania popular. E nisso consiste, em grande medida, o caráter paradoxal do Estado Democrático de Direito já que, para ser democrático o constitucionalismo precisa ser, em parte, antidemocrático (contramajoritário). Entretanto, esse contramajoritarismo deve funcionar como elemento conformador do exercício do poder, em favor da concretização e defesa dos direitos fundamentais” (MAQUINÉ, D. B.; LORENZETTO, B. M.. Direitos fundamentais e o paradoxo contramajoritário da democracia constitucional, p. 17).

⁵⁵⁸ Não obstante a importância do papel jurisdicional constitucional no Estado Democrático de Direito, é oportuno relembrar a advertência de Maus acerca do perigo do paternalismo deletério que a atual conformação do Poder Judiciário pode exercer sobre a sociedade e sobre o sistema democrático: “Quando a Justiça ascende ela própria à condição de mais alta instância moral da sociedade, passa a escapar de qualquer mecanismo de controle social – controle ao qual normalmente se deve subordinar toda instituição do Estado em uma forma de organização política democrática. No domínio de uma Justiça que contrapõe um direito ‘superior’, dotado de atributos morais, ao simples direito dos outros poderes do Estado e da sociedade, é notória a regressão a valores pré-democráticos de parâmetros de integração social” (MAUS, I. O judiciário como superego da sociedade..., p. 187).

⁵⁵⁹ Nos últimos anos, o movimento da *supremocracia*, e sua versão extremada da *ministrocracia*, tem sido fomentado por diversos fatores, dentre os quais se destacam a progressiva expansão das atribuições da Corte Constitucional por ação dos próprios ministros e omissão do Parlamento, o déficit de representatividade democrática do Executivo e do Legislativo, o populismo midiático dos agentes políticos e dos magistrados na ambiência da sociedade do espetáculo, a inobservância da tolerância mútua e da reserva institucional (autocontenção) entre os Poderes, a contínua judicialização da política e da vida (incrementada, ultimamente, pelas demandas derivadas da crise sanitária iniciada em 2019 e pela crise econômica que se seguiu) e a consequente politização da justiça, tudo isso interagindo num círculo vicioso deletério das bases do sistema democrático.

⁵⁶⁰ A ascensão do Hércules juiz-político de hoje, plenipotenciário, sugere que as ideias de separação de Poderes, soberania popular, separação entre Estado e religião, representação democrática, separação entre direito e política, constitucionalismo e democracia são também “mitos” que a

Aqui, faz-se importante abrir parênteses para esclarecer que, embora Dworkin não defenda o ativismo judicial, o judiciarismo ou a supremacia do Judiciário sobre os demais Poderes e tampouco seja esta a proposta de sua teoria,⁵⁶¹ a leitura equivocada da alegoria dworkiniana de Hércules, parece ter servido de pretexto para “legitimar” uma tendência judiciarista nas duas últimas décadas no Brasil, contribuindo com um crescente ativismo judicial de cúpula e expansão das funções políticas do Judiciário, redundando num movimento que Vieira denomina *supremocracia*.⁵⁶²⁻⁵⁶³ Ao que parece, alguns ministros da Suprema Corte brasileira encarnaram a caricatura de Hércules, em uma degenerada versão demiúrgica do juiz-administrador-legislador, transformando a Corte em um “fórum de política” (como um parlamento, que exerce função legiferante) em vez de um “fórum de princípios”. Não se pode olvidar, todavia, que um fórum de princípios também comporta um legítimo espaço para argumentos

Modernidade criou e que a civilização ocidental incorporou ao seu arcabouço cultural e semiótico em substituição ao mito da origem divina do poder absoluto dos soberanos, mentalidade prevalecente na Antiguidade e no Medievo. Para uma análise acerca da presença das narrativas míticas como elementos de justificação metafísica e de “naturalização” do poder constituinte no processo de fundação dos Estados modernos, além da autoridade e funcionamento de suas instituições, e ainda para responder às aporias provenientes das declarações de direitos e do paradoxo entre constitucionalismo e democracia, cf. LORENZETTO, B. M. **Os caminhos do constitucionalismo para a democracia**.

⁵⁶¹ Da análise do conjunto da obra de Dworkin infere-se que o seu intento, além de criticar o positivismo, o realismo e o originalismo, todas teorias discricionárias do direito, é propor uma nova epistemologia que aproxime a moral do Direito.

⁵⁶² “A supremocracia – assim como a sua versão extremada, a *ministrocracia*, em que os ministros individualmente passam a exercer competências conferidas constitucionalmente ao colegiado do Tribunal, – decorre da associação entre o modelo constitucional adotado em 1988, a arquitetura institucional da corte, mas também da postura assumida pelos próprios ministros do STF. [...] Se, por um lado, a grande desenvoltura apresentada pelo Supremo ao resolver questões da máxima importância demonstra um fortalecimento das instituições jurídicas – o que é positivo num país que historicamente nunca levou o direito a sério –, por outro, aponta uma perigosa fragilização do sistema representativo em responder às expectativas sobre ele colocadas” (VIEIRA, Oscar Vilhena. **A batalha dos poderes: da transição democrática ao mal-estar constitucional**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018, p. 209-210).

⁵⁶³ Para dar mais integridade às decisões do STF, reduzir a vulnerabilidade da autoridade da Corte e amenizar sua “dificuldade contra-majoritária”, Vieira propõe a redução de suas competências e a qualificação do processo de deliberação nos julgamentos: “Entendo que algumas mudanças de natureza institucional são indispensáveis para que possamos reduzir o mal-estar *supremocrático* detectado neste texto. Em primeiro lugar, seria a redistribuição das competências do Supremo. Este não pode continuar atuando como corte constitucional, tribunal de última instância e foro especializado. Este acúmulo de tarefas, que, na prática, apenas se tornou factível graças à crescente ampliação das decisões monocráticas, coloca o Supremo e seus Ministros em uma posição muito vulnerável. [...] Com a concentração de suas atividades no campo da jurisdição constitucional, com forte componente discricionário, o Tribunal, além de passar a decidir de forma apenas colegiada, também pode qualificar melhor o seu processo deliberativo. Hoje, o que temos é a somatória de 11 votos (que, em um grande número de casos, já se encontram redigidos antes da discussão em plenário) e não uma decisão da Corte, decorrente de uma robusta discussão entre os Ministros” (VIEIRA, Oscar Vilhena. *Supremocracia*, p. 457-458. **Rev. Direito GV**. São Paulo, v. 4, n. 2, 2008, p. 441-463. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/9674>. Acesso em: 10 nov. 2022).

de política. No entanto, o recurso a esse expediente deve ser aplicado com prudência, em atitude de autocontenção em relação aos demais Poderes.

A esse respeito, tratando de demonstrar a compatibilidade do controle de constitucionalidade com o sistema democrático, Dworkin entende a Corte Constitucional como um espaço público privilegiado para o debate, como *Forum of Principle*, afirmando que a *judicial review* garante que as questões mais fundamentais da moralidade política sejam finalmente expostas e debatidas “como questões de princípio e não simplesmente questões de poder político, uma transformação que não pode ser bem-sucedida, pelo menos não totalmente em alguns casos, dentro da própria legislatura”.^{564,565}

Não obstante, a modelo de Dworkin de corte constitucional como *Forum of Principle* tem melhor aplicação nos sistemas políticos em que a Constituição é principiológica, como no caso dos Estados Unidos da América, sendo de limitada ou pouca aplicação nos sistemas em que a política já está dentro da Constituição, como no caso brasileiro. A Constituição de 1988 determina ou faz referência a uma série de políticas públicas temáticas e setoriais que se concretizam no exercício das competências legislativas e executivas nas três esferas de poder.⁵⁶⁶ Nesse sentido, Souza e Costa advertem que a má aplicação do argumento de Dworkin embaraça a

⁵⁶⁴ “Judicial review is a distinctive feature of our political life, envied and increasingly copied elsewhere. It is a pervasive feature, because it forces political debate to include argument over principle, not only when a case comes to the Court but also long before and long after. This debate does not necessarily run very deep, nor is it always very powerful. It is nevertheless valuable” (DWORKIN, Ronald. *The Forum of Principle*, p. 517. **New York University Review**. vol. 56, n. 469, 1981, p. 468-518).

⁵⁶⁵ Hirschl critica a visão dworkiniana de corte constitucional como “fórum de princípios”, entendendo-a como algo irreal, já que o fator político geralmente está presente na atuação de cortes dessa natureza: “Qualquer teoria constitucional que se agarre à noção idealista de direito constitucional como uma virtude soberana sem qualquer ônus político ou que retrate sem reservas os tribunais constitucionais como ‘foros de princípios’ representará a realidade de forma completamente equivocada” (HIRSCHL, Ran. *A judicialização da megapolítica e o surgimento dos tribunais políticos*, p. 60. MOREIRA, Luiz (Org.). **Judicialização da política**. São Paulo: 22 Editorial, 2012, p. 27-62).

⁵⁶⁶ Como se nota nas seguintes ocorrências no Texto Constitucional, dentre outras: política de crédito, câmbio, seguros e transferência de valores (Art. 22, VII); diretrizes da política nacional de transportes (Art. 22, IX); política de educação para a segurança do trânsito (Art. 23, XII); avaliação dos resultados das políticas públicas (Art. 37, § 16 e Art. 165, § 16); instituição de conselhos de política de administração e remuneração de pessoal do serviço público (Art. 39, *caput*); políticas fiscais (Art. 164-A, *caput* e Art. 165, § 2º); política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento (Art. 165, § 2º); política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento (Art. 175, Parágrafo único, III); política de desenvolvimento urbano (Art. 182, *caput* e §§); política agrícola (Arts. 184 ao 191); políticas sociais (Art. 193, Parágrafo único); políticas sociais e econômicas relacionadas à saúde (Arts. 196 ao 200); políticas de saneamento básico (Art. 200, IV); políticas de assistência social (Arts. 203 e 204); políticas públicas de cultura (Art. 216-A, *caput* e §§); políticas de assistência integral à saúde da criança, do adolescente e do jovem (Art. 227, § 1º); execução articulada das políticas públicas do plano nacional de juventude (Art. 227, § 8º, II).

compreensão do papel da corte constitucional de países cuja constituição é orientada – para além dos princípios – para a consecução de políticas públicas. E entendem que, quando juízes constitucionais se utilizam de forma sincera de pautas políticas como elementos de razão judicial, os princípios da democracia e da separação dos poderes resultam vulnerados:

É que o discurso legitimador das cortes constitucionais depende da crença de que sua atuação é dirigida, sobretudo, para proteção de direitos, o que tem sido defendido como argumento, mesmo quando, na verdade, esteja se decidindo sobre uma concepção de bem-estar geral ou interesse público (*policy*). A constituição brasileira de 1988, por exemplo, é uma carta orientada por princípios e por procedimentos políticos. Tal perfil constitucional, em casos envolvendo *policy*, torna inaplicável o argumento de Dworkin relacionado ao foro de princípio. Contudo, em alguns casos julgados pelo Supremo Tribunal Federal, a tese dworkiniana, que releva a competência da corte constitucional para salvaguarda de direitos substantivos, foi utilizada para se atingir fins eminentemente políticos, no sentido do autor referido.⁵⁶⁷

Conforme assevera Watson, os transplantes jurídicos – o empréstimo de normas, instituições, teorias e ideias jurídicas em geral – constituem o principal método de desenvolvimento do sistema jurídico. A partir de uma perspectiva histórica, Watson afirma que a razão para esses transplantes é, em grande parte, a necessidade de justificar a autoridade do Direito.⁵⁶⁸⁻⁵⁶⁹ O transplante do modelo de “fórum de princípios” (originalmente pensado a partir da experiência constitucional norte-americana) para o sistema constitucional brasileiro⁵⁷⁰ não tem funcionado bem, além

⁵⁶⁷ SOUZA, Caio Vinícius Sousa e; COSTA, Sebastião P. Mendes da. Judicialização da megapolítica e o argumento de Dworkin em xeque: o Supremo Tribunal Federal como foro de política, p. 340-341. **Revista Videre**, Dourados-MS, vol. 13, n. 28, set./dez. 2021, p. 331-346. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/videre/article/download/14605/8421>. Acesso em: 20 fev. 2023.

⁵⁶⁸ “Authority – and it is needed – is often obscure, and frequently faked. The need for authority is at the heart of both the impact of past legal history – including the long survival of inappropriate law – and of borrowing law from elsewhere. Thus, the prevalence of legal transplants, the main method of legal development, is in large part due to the need for authority. Why borrow? One reason is, of course, that it is easier to borrow than to create rules and institutions from new. A more significant reason, I suggest, is this need for authority” (WATSON, Alan. *Legal Culture v. Legal Tradition*, p. 2-3. HOECKE, Mark Van (Ed.). **Epistemology and Methodology of Comparative Law**. London: Hart Publishing, 2004, p. 1-6. Disponível em: <https://www.bloomsburycollections.com/book/epistemology-and-methodology-of-comparative-law/ch1-legal-culture-v-legal-tradition>. Acesso em: 13 mar. 2023).

⁵⁶⁹ “The following reasons are suggested by legal scholars as the predominant factor in determining which laws are transplanted. Accordingly, legal transplantation takes place due to (i) authority, (ii) prestige and imposition, (iii) chance and necessity, (iv) expected efficacy of the law, and (v) political, economic and reputational incentives from the countries and third parties” (MOSQUERA VALDERRAMA, Irma Johana. *Legal transplants and comparative law*, p. 265. **International Law: Revista Colombiana de Derecho Internacional**. Bogotá, n. 2, dez. 2003, p. 361-276. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82400207>. Acesso em: 15 mar. 2023).

⁵⁷⁰ O tema dos transplantes jurídicos, tópico da teoria do direito comparado, que estuda os processos de influência, ou transferência, de normas ou até mesmo de doutrinas estrangeiras em determinado sistema jurídico institucionalizado, tem como objetivo compreender as diversas interposições externas na formulação do direito em um país. A esse respeito, Dutra adverte que o transplante,

de contribuir para transformar a Corte Constitucional numa autêntica arena política, onde os aspectos mais relevantes da vida da nação são decididos a partir da interpretação que seus integrantes fazem acerca do Texto Constitucional e, algumas vezes, indo além dele. Em muitos casos julgados no STF, o debate qualificado (o fórum de princípios, pensado por Dworkin), se resume, ao final, à opinião política e/ou filosófico-ideológica de seis ministros da Corte, como ocorre nos casos em que a matéria é decidida por maioria simples. Na prática, às vezes, a opinião de um único ministro basta (fato que evidencia a *ministrocracia* em ação), como se observa nos casos de decisões monocráticas concessivas de liminares satisfativas que perduram por anos, produzindo efeitos sem que o mérito da causa seja levado à apreciação do plenário da Corte. É o que se observa, por exemplo, da liminar concedida na Ação Originária 1.773 – DF, que perdurou por quase cinquenta meses (e foi extinta sem julgamento de mérito), entre diversas outras. Nesse caso, trata-se de medida liminar monocrática, cujo cumprimento foi extremamente oneroso ao contribuinte e que, na prática, substituiu a manifestação da Corte, vulnerando diversos preceitos constitucionais e processuais como o princípio da colegialidade dos tribunais, a cláusula de reserva de plenário e o princípio da razoável duração do processo, além de sugerir possível abuso no exercício do poder de representação do relator para agir em nome da Corte.⁵⁷¹ Diante desse quadro de desequilíbrio entre os Poderes, tramita

enquanto “empréstimo” de ideias jurídicas, “não significa a compreensão plena do sistema doador por parte do sistema receptor, ou seja, do sistema que faz o transplante sobre o ordenamento jurídico de onde essas ideias foram capturadas.” Ademais, a realidade social do sistema receptor pode ser tão determinante a ponto de se perder o próprio sentido do objeto jurídico transplantado (DUTRA, Deo Campos. Transplantes Jurídicos: história, teoria e crítica no Direito Comparado, p. 78 e 81. **Revista da Faculdade de Direito da UFRGS**, Porto Alegre, n. 39, p. 76-96, dez. 2018).

⁵⁷¹ Ajuizada em face da União, visava à manutenção do pagamento do auxílio-moradia aos magistrados, no valor de até R\$ 4.377,73. A medida liminar perdurou por mais de quatro anos (a partir de 15/09/2014) sendo revogada em 26/11/2018, data da promulgação das leis que majoraram em 16,38% os subsídios dos magistrados e membros do Ministério Público (respectivamente, Lei nº 13.752/2018 e Lei nº 13.753/2018), o que evidencia o nítido sentido político (e não eminentemente jurídico-institucional) da decisão. O mérito da ação não foi julgado e, em 05.03.2021, o então Presidente Dias Toffoli extinguiu o processo por perda do objeto. Nesse sentido, cf. BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Originária 1.773 – DF**. Relator: Ministro Luiz Fux. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=396764>. Acesso em: 07 set. 2020. Segundo o SINTRAJUD, nos quase 50 meses em que vigorou a liminar, o auxílio-moradia no Judiciário Federal custou ao contribuinte cerca de R\$ 1,2 bilhão. Se a conta incluir os juízes estaduais, o valor passa de R\$ 4 bilhões, pagos a mais de 17 mil magistrados em todo o país. Disponível em: <https://www.sintrajud.org.br/reajuste-da-magistratura-pressiona-o-orcamento/>. Acesso em: 04 set. 2020. Não está incluído nessa conta o valor despendido com o auxílio-moradia no âmbito do Ministério Público. Percebe-se, no caso, ter havido um acordo institucional entre o então Presidente Michel Temer e o Presidente do STF, Dias Toffoli e o Relator, Luiz Fux, uma negociação política que, entende-se, ser legítima entre os Poderes, mas que, no caso, resultou de veras onerosa ao contribuinte, muitos dos quais não têm acesso à moradia digna, conforme prescreve o Art. 6º, da Constituição Federal.

no Senado Federal duas propostas de emenda à Constituição que tentam aperfeiçoar a arquitetura político-institucional, além de representarem uma possível manifestação do efeito *backlash*. A primeira é a Proposta de Emenda à Constituição nº 8/2021, que tem como ementa: “Altera a Constituição Federal para dispor sobre os pedidos de vista, declaração de inconstitucionalidade e concessão de medidas cautelares nos tribunais.”⁵⁷² No mesmo sentido é a Proposta de Emenda à Constituição nº 16/2019, que “Altera o art. 101 da Constituição Federal para dispor sobre o processo de escolha dos Ministros do Supremo Tribunal Federal e fixar os respectivos mandatos em oito anos”,⁵⁷³ como ocorre em países como Alemanha, França, Itália, Portugal e Espanha, nos quais os membros da Suprema Corte têm mandato fixo e temporário.

O conjunto de teorias dos diálogos institucionais, surgidas a partir da leitura do modelo de controle de constitucionalidade do Canadá (e de outras ex-colônias britânicas), bem como da análise da própria experiência dialógica entre a Suprema Corte e o Legislativo canadenses, se apresenta como proposta inovadora para superar as deficiências e anacronismos do paradigma tradicional da separação dos Poderes, cunhado por Montesquieu no século XVIII.⁵⁷⁴⁻⁵⁷⁵ Noutra vertente, a partir da

⁵⁷² Como explicação da ementa da proposta tem-se: “Estabelece prazos para os pedidos de vista nos julgamentos colegiados do Poder Judiciário. Determina que somente pelo voto da maioria absoluta de seus membros ou dos membros do respectivo órgão especial os tribunais possam deferir medidas cautelares que: suspendam a eficácia de leis e atos normativos com efeitos *erga omnes*; suspendam atos dos presidentes dos demais poderes; suspendam a tramitação de proposições legislativas; afetem políticas públicas ou criem despesas para os demais poderes. Fixa prazo para o julgamento de mérito após o deferimento de pedidos cautelares em ações de controle concentrado de constitucionalidade e dá outras providências” (BRASIL. Senado Federal. **Proposta de Emenda à Constituição nº 8, de 2021**. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/148030>. Acesso em: 22 nov. 2023).

⁵⁷³ Consta como explicação da ementa da proposta: “Cria mandato de 8 anos para os ministros do STF. Estabelece prazos para sua indicação, aprovação pelo Senado Federal e nomeação. Prevê hipótese de escolha pela maioria absoluta do Senado Federal” (BRASIL. Senado Federal. **Proposta de Emenda à Constituição nº 16, de 2019**. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/135817>. Acesso em: 24 out. 2023).

⁵⁷⁴ CLÈVE, Clèmerson Merlin; LORENZETTO, Bruno Meneses. Diálogos institucionais: estrutura e legitimidade, p. 188-189. **Revista de Investigações Constitucionais**. Curitiba, vol. 2, n. 3, set./dez. 2015, p. 183-206. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/44534/27218>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁵⁷⁵ Conforme esclarece Correa Pinto, o constitucionalismo dialógico pretende oferecer uma forma de conciliação entre o princípio democrático (traço marcante do constitucionalismo político, que privilegia o papel dos legisladores) com a proteção a direitos fundamentais (promessa do constitucionalismo jurídico, garantida especialmente pela atuação dos juízes), por meio da possibilidade de interação entre os Poderes. Sua principal característica é a presença de mecanismos de controle fraco de fiscalização da constitucionalidade das normas por parte do judiciário. É chamado de fraco porque os juízes, embora tenham capacidade para declarar a inconstitucionalidade de uma norma, não necessariamente poderão deixar de aplicá-la aos casos concretos que se lhes apresentarem. Ou seja, o judiciário possui uma palavra em matéria de controle de constitucionalidade, mas não necessariamente a última (CORREA PINTO, José Guilherme Berman. **Direito Constitucional Comparado e Controle Fraco de Constitucionalidade**. 2013.

perspectiva teórico-crítica do constitucionalismo popular norte-americano, Godoy afirma que as teorias dos diálogos institucionais apresentam-se como alternativas à supremacia judicial e à última palavra, possibilitando que a interpretação e aplicação da Constituição sejam uma tarefa compartilhada entre o povo, os Poderes e as instituições da sociedade. O movimento teórico do constitucionalismo popular reivindica a retomada do povo como elemento necessário para outorgar maior legitimidade democrática à interpretação da Constituição, tendo como principais expoentes Mark Tushnet, Larry Kramer, Richard Parker, Akhil Amar, entre outros.⁵⁷⁶

Não obstante suas pontuais e mitigadas aplicações pela Corte brasileira, o modelo dos diálogos institucionais tem se mostrado de pouca penetração no sistema constitucional do País, e a proposta enfrenta dificuldades de adaptação semelhantes às que são próprias dos transplantes jurídicos dessa envergadura. De lado a realidade do constitucionalismo norte-americano, os sistemas constitucionais canadense e brasileiro apresentam especificidades muito peculiares e advêm de tradições jurídicas distintas, *common law* e *civil law*, respectivamente. Enquanto no modelo canadense de controle de constitucionalidade compartilhado o diálogo da Suprema Corte com os demais Poderes resulta da própria arquitetura do sistema constitucional, no modelo brasileiro o diálogo do Supremo Tribunal Federal com o Executivo, o Legislativo e a sociedade é eventual, pontual e limitado e, em muitos casos, sujeito à discricionariedade dos membros da Corte.⁵⁷⁷

Clève e Lorenzetto afirmam que o mecanismo típico que o Congresso Nacional utiliza para superar o controle de constitucionalidade concentrado realizado pelo STF é a edição de Emendas à Constituição. De outro lado, afirmam que também é possível observar a contribuição da Corte para o aprimoramento das interpretações constitucionais realizada no âmbito legislativo. Ademais, no que concerne à interação entre o Supremo Tribunal Federal e o povo, os mecanismos da “audiência pública e do *amicus curiae* se mostram como instrumentos potenciais para o aprimoramento

Tese (Doutorado em Direito). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2013, p. 115-116. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=22217@1>. Acesso em: 20 maio 2023).

⁵⁷⁶ GODOY, Miguel Gualano de. **Devolver a constituição ao povo**: crítica à supremacia judicial e diálogos institucionais. 1.reimp. Belo Horizonte: Fórum, 2017, p. 33-35.

⁵⁷⁷ “A escolha dos participantes da audiência pública e dos *amici curiae* é uma decisão discricionária do Ministro Relator. [...] Esse poder do Ministro Relator pode, por outro lado, também impossibilitar, restringir e até mesmo enviesar o debate” (GODOY, M. G. de. **Devolver a constituição ao povo**..., p. 200-201). O autor detectou, por exemplo, escolha extremamente seletiva e pouco transparente (não fundamentada) na admissão de *amicus curiae* no processo de julgamento da Lei de Biossegurança (ADI 3.510).

substantivo da formação das razões públicas que devem ser apresentadas pelos ministros na fundamentação de suas decisões.” Entretanto, os autores advertem acerca da necessidade de que os ramos do Poder estejam abertos para escutar e aprender com perspectivas diferentes das suas, para que daí se possa esperar que melhores respostas sejam formuladas para os problemas referentes ao sentido constitucional em disputa.⁵⁷⁸

A partir do estudo de casos paradigmáticos julgados pelo Supremo Tribunal Federal até 2015, Godoy verificou que, de uma forma geral, as razões e argumentos apresentadas em audiências públicas e pelos *amici curiae* (quando também aceitos juntamente com as audiências públicas) influenciaram, de fato, a Corte, demonstrando sua permeabilidade à participação de pessoas e instituições que se somam à análise dos casos sob julgamento. Não obstante, Godoy reconheceu problemas na forma como foram realizadas as audiências públicas e a forma de admissão dos *amici curiae*, evidenciando a necessidade de melhorias para que estes instrumentos, de fato, permitam viabilizar a construção de um espaço deliberativo e efetivamente dialógico, no qual haja uma profunda discussão e troca de argumentos.⁵⁷⁹

Enquanto o modelo de diálogos institucionais canadense é formalmente institucionalizado (positivado) e se mostra mais proativo, no sistema brasileiro ele é incipiente, limitado e residual, sendo que os procedimentos de diálogos (quando há) se dão de forma reativa. Desse modo, para sua efetividade, os diálogos institucionais necessitam não apenas de uma institucionalização formal de caráter estrutural, mediante alteração legislativa (como no modelo canadense), mas, sobretudo, de mudança de mentalidade em relação às funções afetas aos Poderes fundamentais da República, desenhadas no Texto Constitucional. E, à medida que, nos últimos anos, o Supremo Tribunal Federal vem resgatando o discurso da “última palavra” e se

⁵⁷⁸ CLÈVE, C. M.; LORENZETTO, B. M. Diálogos institucionais: estrutura e legitimidade, p. 199-201.

⁵⁷⁹ GODOY, M. G. de. **Devolver a constituição ao povo...**, p. 200. Além da necessidade de reformulação do rito das audiências públicas e da forma de admissão dos *amici curiae*, há ainda a questão do modelo decisório adotado no STF, que transforma os membros da corte em 11 ilhas, descaracterizando o sentido de órgão colegiado. “O modelo decisório do Supremo Tribunal Federal hoje não é o de uma decisão da corte (*per curiam*), mas sim o de decisões fracionárias individuais (*pure seriatim*). Vale dizer, ainda que haja um debate público prévio à tomada decisão, os Ministros decidem os casos de forma individual, sem um engajamento colegiado e em geral fechados em seus gabinetes. Cada Ministro toma sua decisão individual e somam-se os dispositivos, podendo haver ou não algum debate durante o julgamento em Plenário. Esse modelo decisório faz com que as decisões do Supremo Tribunal Federal sejam tomadas individualmente por cada Ministro, com base em diferentes razões, argumentos, não tendo a decisão final uma racionalidade decisória uniforme (*Ibidem*, p. 204).

colocando como Censor da Sociedade e Poder Moderador (funções que não encontram lastro na atual Ordem Constitucional), acima dos demais Poderes, da sociedade e da própria Constituição, os primados da harmonia e separação restam aviltados, e a possibilidade de um diálogo sadio, efetivo e produtivo vai se limitando, reduzindo-se ao campo da mera formalidade institucional.⁵⁸⁰ Para a construção e consolidação de um paradigma de diálogos institucionais adequados à nossa realidade democrática, é necessário o amadurecimento da mentalidade política e sociológica da Nação. Enquanto esse processo se desenrola, é necessário que os Poderes respeitem minimamente as regras que já existem, especialmente as relativas à separação e independência, positivadas no Texto Constitucional, não obstante possam parecer vetustas, até que um novo modelo de colaboração entre os Poderes seja costurado e se consolide.

Ademais, tratando do que Hirschl denominou de “judicialização da megapolítica” ou da “política pura” (judicialização que transcende a política ordinária, versando sobre matérias capazes de gerar importantes impactos no sistema democrático),⁵⁸¹ Souza e Costa afirmam que, na Corte Constitucional brasileira, o seu

⁵⁸⁰ A esse respeito, cf. MAQUINÉ, Dillings Barbosa; LARA, Paulo César. Autoritarismo, Poder Moderador e a incumbência de defesa do Estado Democrático de Direito. PUGLIESE, William Soares (Coord.); CORDEIRO, Derick Davidson; GANHO, Gabriela; MANO, Lucas Raphael de Souza; DIAS, Maxwell Lima (Orgs.). **Estado, democracia e desenvolvimento**: estudos sobre a eficácia dos direitos fundamentais. Curitiba: Editora Íthala, 2023, p. 227-252 [recurso eletrônico]. “[...] ao arrogar-se a si o exercício do Poder Moderador na atual ordem constitucional, o Supremo está apenas reafirmando sua postura autocrática, colocando-se acima dos demais Poderes, da sociedade e da própria Constituição, afirmando um poder para o qual não há qualquer lastro de legitimidade político-institucional, já que esse poder é incompatível com os fundamentos do Estado Democrático de Direito ora vigente no Brasil” (*Ibidem*, p. 245).

⁵⁸¹ “Uma terceira classe emergente de judicialização da política é o emprego de tribunais e juízes para lidar com o que podemos chamar de ‘megapolítica’: controvérsias políticas centrais que definem (e muitas vezes dividem) comunidades inteiras. A judicialização da megapolítica inclui algumas subcategorias: judicialização de processos eleitorais; supervisão judicial de prerrogativas do Poder Executivo em áreas de planejamento macroeconômico ou segurança nacional (o fim daquilo que é conhecido na teoria constitucional como a doutrina da “questão política”; dilemas fundamentais de justiça restaurativa; corroboração judicial de transformações de regime político; e, acima de tudo, a judicialização da formação de identidades coletivas, processos de construção de nações e disputas a respeito da própria definição – ou *raison d’être* – da comunidade, talvez o tipo mais problemático de judicialização do ponto de vista da teoria constitucional. Essas áreas emergentes de política judicializada expandem as fronteiras do envolvimento de tribunais superiores nacionais na esfera política para além do âmbito dos direitos constitucionais ou do federalismo, levando a judicialização da política a um ponto que excede de longe qualquer limite previamente estabelecido. Na maioria das vezes, essa tendência é apoiada, tácita ou explicitamente, por poderosos agentes políticos. O resultado tem sido a transformação de cortes supremas no mundo inteiro em parte central dos aparatos nacionais para a elaboração de políticas públicas. Em outra oportunidade, descrevi esse processo como uma transição para a juristocracia [Hirschl, 2004]” (HIRSCHL, Ran. O novo constitucionalismo e a judicialização da política pura no mundo, p. 146-147. **Revista De Direito Administrativo**, v. 251, maio 2009, p. 139-178. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/7533>. Acesso em: 10 abr. 2023).

sintoma mais grave é o recurso sincero a fundamentos políticos nas decisões judiciais, os quais têm a capacidade de trazer consequências indesejadas ao princípio democrático e à separação de poderes, notadamente sob a perspectiva de que “o Poder Judiciário não é a arena mais adequada para influir na formação da opinião pública a respeito das agendas políticas, em vista da sua ausência de *accountability* decorrente de sua não responsividade eleitoral.”⁵⁸²

A sanidade e higidez do sistema político brasileiro, considerando sua arquitetura constitucional, depende da cooperação dos Poderes, cabendo ao Judiciário importante ônus nesse processo, já que a Constituição de 1988 lhe atribuiu não apenas o poder de invalidar leis (controle de constitucionalidade) mas também a competência para declarar a interpretação correta das leis (supremacia judicial), vinculando os demais Poderes. O Judiciário, entretanto, deve estar atento aos limites desse poder reformador. As observações de Dworkin acerca dos limites da atuação do Judiciário em relação ao controle das leis são importantes parâmetros a serem observados pelos juízes e pelas cortes, especialmente quando estes lançam mão de sua teoria para fundamentar suas decisões:

Quando, então, um juiz tem permissão para mudar uma regra de direito em vigor? Os princípios aparecem na resposta de duas maneiras distintas. Na primeira delas, é necessário, embora não suficiente, que o juiz considere que a mudança favorecerá algum princípio; dessa maneira o princípio justifica a modificação. [...] Porém, não é qualquer princípio que pode ser invocado para justificar a mudança; caso contrário, nenhuma regra estaria a salvo. É preciso que existam alguns princípios com importância e outros sem importância e é preciso que existam alguns princípios mais importantes que outros. Esse critério não pode depender das preferências pessoais do juiz, selecionadas em meio a um mar de padrões extrajurídicos respeitáveis, cada um deles podendo ser, em princípio, elegível. Se fosse assim, não poderíamos afirmar a obrigatoriedade de regra alguma. [...] Na segunda maneira de considerar o problema, um juiz que se propõe a modificar uma doutrina existente deve levar em consideração alguns padrões importantes que se opõem ao abandono da doutrina estabelecida; esses padrões são, na sua maior parte, princípios. Esses padrões incluem a doutrina da “supremacia do Poder Legislativo”, um conjunto de princípios que exige que os tribunais mostrem uma deferência limitada pelos atos do Poder Legislativo. Eles incluem também a doutrina do precedente, outro conjunto de princípios que reflete a equidade e a eficiência que derivam da consistência. As doutrinas da supremacia do Poder Legislativo e do precedente inclinam em favor do *status quo*, cada uma delas na sua própria esfera, mas não o impõe. Os juízes, no entanto, não têm liberdade para escolher entre os princípios e as políticas que constituem essas doutrinas - também neste caso, se eles fossem livres, nenhuma regra poderia ser considerada obrigatória.⁵⁸³

⁵⁸² SOUZA, C. V. S. e; COSTA, S. P. M. da. Judicialização da megapolítica e o argumento..., p. 343.

⁵⁸³ DWORKIN, R. **Levando os direitos a sério**, p. 59-60.

Desse modo, para Dworkin, o controle de constitucionalidade exercido pelos juízes e, especialmente, pelos membros da Corte Constitucional possui limites claros e uma das importantes balizas que estas autoridades devem respeitar é a *supremacia do Poder Legislativo*. Ele entende que os julgadores devem deferência aos legisladores.⁵⁸⁴ Tolerância mútua e reserva institucional são aplicáveis a todos os Poderes, inclusive ao Judiciário, especialmente na contemporaneidade, onde a democracia enfrenta múltiplos desafios.⁵⁸⁵ A observância dessas regras é crucial para a manutenção do sistema constitucional-democrático, de modo que estes princípios estão entre aqueles que, como assevera Dworkin, são “mais importantes que outros”. A perspectiva dworkiniana de fixar limites ao controle de constitucionalidade revela sua preocupação com a integridade do Direito, a qual, ao final, é fundamental para o equilíbrio do sistema político-jurídico.

Pela perspectiva teórica do Direito como integridade, Dworkin, como visto, entende que os juízes devem interpretar as leis em termos de princípios morais consistentes, devendo fazer uma leitura moral da Constituição.⁵⁸⁶ A esse respeito, Maus salienta que a tese de Dworkin de que direito e moral não podem ser separados

⁵⁸⁴ Deve-se ressaltar que Dworkin fala a partir do modelo de constitucionalismo moderno oriundo da *Common Law*, especialmente das experiências norte-americana e britânica. A aplicação de sua tese para modelos constitucionais de matriz e/ou realidades diversas exigirá, por consequência, as necessárias adaptações e ajustes, como ocorre no caso do sistema brasileiro, no qual o Órgão de Cúpula possui a supremacia judicial. Não obstante, como se tem demonstrado, o exercício dessa prerrogativa deve ser temperada com a observância dos demais princípios basilares do sistema constitucional-democrático, com vistas à concretização da harmonia e cooperação entre os Poderes.

⁵⁸⁵ Os mecanismos do sistema de “freios e contrapesos” previstos na Carta Magna são muito importantes mas se mostram insuficientes para garantir a estabilidade da democracia. Para o regular funcionamento do sistema político-institucional faz-se necessário que os Poderes reconheçam e apliquem entre si os institutos da tolerância mútua e da reserva institucional (ou autocontenção). Relatando a experiência de formação e consolidação da democracia norte-americana, Levitsky e Ziblatt destacam a importância das regras de tolerância mútua e da reserva institucional: “Historicamente, o sistema de freios e contrapesos tem funcionado bastante bem – mas não, ou não inteiramente, em função do sistema constitucional projetado pelos fundadores. As democracias funcionam melhor – e sobrevivem mais tempo – onde as constituições são reforçadas por normas democráticas não escritas. Duas normas básicas preservaram os freios e contrapesos dos Estados Unidos, a ponto de as tomarmos como naturais: a tolerância mútua, ou o entendimento de que partes concorrentes se aceitem umas às outras como rivais legítimas, e a contenção, ou a ideia de que os políticos devem ser comedidos ao fazerem uso de suas prerrogativas institucionais. Essas duas normas sustentaram a democracia dos Estados Unidos durante a maior parte do século XX. Os líderes dos dois maiores partidos se aceitaram como legítimos e resistiram à tentação de usar seu controle temporário das instituições em favor da máxima vantagem partidária. Normas de tolerância e comedimento serviam como grades flexíveis de proteção da democracia norte-americana, ajudando a evitar o tipo de luta sectária mortal que destruiu democracias em outras partes do mundo, inclusive a Europa nos anos 1930 e a América do Sul nos anos 1960 e 1970” (LEVITSKY, Steven; ZIBLATT, Daniel. **Como as Democracias Morrem**. Rio de Janeiro: Zahar, 2018, n.p. – Recurso eletrônico).

⁵⁸⁶ Nesse sentido, cf. DWORKIN, R. **Levando os direitos a sério**.

na atividade jurisprudencial se tornou pensamento dominante na atualidade. No entanto, Maus adverte que, a despeito de sua contribuição para o debate na epistemologia do direito, essa teoria tem o potencial de ser utilizada para justificar o decisionismo dos juízes e imunizá-los do escrutínio social e jurídico a que sua atividade deve se sujeitar enquanto importante função política.⁵⁸⁷ Mas o fato de haver juízes e cortes que, na prática, utilizam da teoria dworkiniana para “justificar” seu decisionismo só comprova que Dworkin tinha razão ao alertar os julgadores quanto à necessidade de respeitar os limites de seu poder reformador. Desse modo, o “erro” não estaria no modelo teórico, mas, sim, em quem o aplica, como e por que o faz de tal maneira. Segundo Maus, o Tribunal Constitucional alemão se agigantou de tal modo em sua atuação política que substituiu o Kaiser, conclusão com que concorda Hesse, quando aborda a ideia de força normativa da Constituição.⁵⁸⁸ Os fenômenos do judiciário como superego da sociedade, denunciado por Maus no caso do Tribunal Federal Constitucional, e da *supremocracia*, aludido por Vieira no caso do Supremo Tribunal Federal⁵⁸⁹ sugerem, a partir de distintas perspectivas, que, de fato, a teoria de Dworkin está sendo indevidamente utilizada para legitimar e justificar a atuação expansiva, voluntarista e paternalista do Judiciário sobre os demais Poderes e sobre a sociedade,⁵⁹⁰ contribuindo para o aviltamento da perspectiva do direito como

⁵⁸⁷ “A razão pela qual tal teoria – a despeito de suas melhores intenções – é capaz de encobrir moralmente um decisionismo judicial situa-se não só na extrema generalidade da ótica da moral, em oposição às normas jurídicas, mas também na relação indeterminada entre a moral atribuída ao direito e as convicções morais empíricas de uma sociedade. Assumindo o pressuposto explícito de que nenhum grupo social possui mais do que os juízes a capacidade moral de argumentação, Dworkin está convencido de que se pode resolver o dilema fazendo do próprio entendimento do juiz acerca do que seja o conteúdo objetivo da moral social (“*community morality*”) o fator decisivo da interpretação jurídica. Deste modo, porém, a moral que deve dirigir a interpretação do juiz torna-se produto de sua interpretação. A inclusão da moral no direito, segundo este modelo, imuniza a atividade jurisprudencial perante a crítica à qual originariamente deveria estar sujeita. Ela dispõe sempre de um conceito de direito que é produto da extensão de suas ponderações morais” (MAUS, I. O judiciário como superego da sociedade..., p. 186-187).

⁵⁸⁸ A esse respeito, cf. HESSE, Konrad. **A força normativa da constituição**. Trad. de Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 1991.

⁵⁸⁹ Em sentido convergente à opinião de Vieira, de que o STF está exorbitando em sua atuação de defesa ativa da democracia brasileira, cf. NICAS, Jack; SPIGARIOL, André. To Defend Democracy, Is Brazil’s Top Court Going Too Far? Brazil’s Supreme Court has acted as the primary check on President Jair Bolsonaro’s power. Now many are worried the court is posing its own threat. **The New York Times**, edição de 26.09.2023. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2022/09/26/world/americas/bolsonaro-brazil-supreme-court.html>. Acesso em: 29 set. 2023.

⁵⁹⁰ Não obstante, deve-se registrar que, recentemente, Vieira relançou sua obra “Constituição e sua Reserva de Justiça: uma teoria sobre os limites materiais ao poder de reforma” (Martins Fontes, 2023), originalmente publicada em 1999, ocasião em que, ao Jornal Folha de S. Paulo, afirmou que, atualmente, é possível apontar exageros pontuais do STF, mas, de forma geral, a atuação da Corte está validada no conceito de “democracia militante”, em razão das ameaças que o sistema passou a sofrer a partir de 2018: “Eu acho que o Supremo agiu corretamente. Esse é o meu julgamento

integridade, esvaziando a soberania popular e minando as bases do sistema constitucional-democrático.

Fechando esses parênteses e voltando à metáfora de Hércules, Dworkin afirma que ele tem a capacidade de conhecer a totalidade da história do sistema jurídico enquanto instituição social e política, além de ter o domínio do conjunto dos valores morais e dos princípios políticos que o informa, o que lhe permite avaliar de forma adequada e justa, a partir desses parâmetros axiológicos e institucionais, as pretensões jurídicas que lhe são levadas à apreciação. Habermas afirma que o “juiz Hércules” dispõe de dois componentes de um saber ideal: conhece todos os princípios e objetivos válidos que são necessários para a justificação, ao mesmo tempo em que tem uma visão completa sobre o tecido cerrado dos elementos do direito vigente que ele encontra diante de si, ligados através de fios argumentativos. O espaço preenchido pela sobre-humana capacidade argumentativa de Hércules é definido, de um lado, pela possibilidade de variar a hierarquia dos princípios e objetivos e, de outro lado, pela necessidade de classificar criticamente a massa do direito positivo e de corrigir “erros”. Hércules deve descobrir a série coerente de princípios capaz de justificar a história institucional de um determinado sistema de direitos, “do modo como é exigido pela equidade”.⁵⁹¹ Nas palavras de Dworkin:

Hércules serve a nosso propósito porque é livre para concentrar-se nas questões de princípio que, segundo o direito como integridade, formam o direito constitucional que ele aplica. Não precisa preocupar-se com a urgência do tempo e dos casos pendentes, e não tem dificuldade alguma, como inevitavelmente acontece com qualquer juiz mortal, de encontrar uma linguagem e uma argumentação suficientemente ponderadas para introduzir quaisquer ressalvas que julgue necessárias, inclusive a suas caracterizações iniciais do direito.⁵⁹²

Hércules, de acordo com a narrativa mítica, notabilizou-se pela sua maior proeza em vida, que foi a execução dos doze penosos trabalhos que lhe foram impostos por Euristeu, rei de Micenas, como forma de penitência pelo fato de o herói haver assassinado a própria mulher e filhos num episódio de loucura a que foi

sobre o fato de o Supremo ter assumido a responsabilidade de investigar atos antidemocráticos. Mas existem atos dentro desses processos que exorbitam” (VIEIRA, Oscar Vilhena. STF acerta ao assumir defesa militante da democracia, diz jurista Oscar Vilhena. Entrevista concedida a Uirá Machado. **Folha de S. Paulo**, edição de 10.05.2023, seção Política. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2023/05/stf-acerta-ao-assumir-defesa-militante-da-democracia-diz-jurista-oscar-vilhena.shtml>. Acesso em: 10 maio 2023).

⁵⁹¹ HABERMAS, J. **Direito e democracia**..., p. 263.

⁵⁹² DWORKIN, R. **O império do direito**, p. 454.

submetido por Hera, movida por vingança pela infidelidade de Zeus.⁵⁹³ A natureza de cada um dos referidos trabalhos coloca em evidência as habilidades que levaram Hércules ao pleno êxito em sua execução, e, por extensão, essas habilidades, de modo metafórico, podem também ser atribuídas ao arquétipo do juiz Hércules.⁵⁹⁴

Não obstante a alegoria de Hércules na teoria de Dworkin se refira à figura do *juiz*, e não do *jurista*, entende-se que isso não impede que Hércules possa ser tomado como uma tipologia, funcionando como categoria metodológica que orienta o esforço analítico do pesquisador (jurista ou não) no estudo do fenômeno jurídico, prática que tem certa recorrência no âmbito das ciências humanas, conforme já salientado no Capítulo II. Nesse caso, a diegese mitológica de Hércules serve de signo da narrativa do esforço titânico dos juízes compromissados com o ideal de direito como integridade, na perspectiva de um romance em cadeia.

Ademais, ainda que este não seja o objetivo de Dworkin, nota-se que a sua proposta de direito como narrativa em cadeia é uma perspectiva teórica que permite um diálogo pontual com a episteme das dimensões espaço-temporais de Braudel (conforme visto no Capítulo III), a *estrutura* (longa duração), a *conjuntura* (média duração) e os *acontecimentos* ou *eventos* (curta duração).⁵⁹⁵ No estudo da evolução de um sistema jurídico, vê-se que, em princípio, um precedente judicial ou uma norma positivada deve durar tempo suficiente para organizar a vida de uma sociedade e atender às suas necessidades normativas num determinado contexto, sendo, então, alterado(a) ou substituído(a). Uma tradição jurídica, no entanto, possui uma longevidade muito mais extensa, constituindo uma estrutura normativa que persiste, a despeito das mudanças pontuais e eventuais que os sistemas jurídicos

⁵⁹³ FRANCHINI, A. S.; SEGANFREDO, Carmen. **As 100 melhores histórias da mitologia**: deuses, heróis, monstros e guerras da tradição greco-romana. 9.ed. Porto Alegre: L&PM, 2007, p. 196-208.

⁵⁹⁴ De acordo com a narrativa mítica, para realizar os doze trabalhos, Hércules operou as seguintes proezas: matou o terrível leão de Neméia (coragem e bravura); derrotou a temida Hidra de Lerna (bravura e perspicácia); capturou a corsa de chifres de ouro, de Cirineia (paciência e perseverança); capturou o javali de Erimanto (bravura); limpou as estrebarias de Áugias (humildade e criatividade); exterminou as aves mortíferas que assolavam o Lago Estífnale (estratégia e tenacidade); obteve o cinto e o véu de Hipólita, a rainha das amazonas (cortesia e diplomacia, seguidas de bravura); capturou os sanguinários cavalos de Diomedes (habilidade e destreza); roubou os bois do gigante Gerião (bravura e astúcia); domou o terrível touro de Creta (bravura); capturou as maçãs de ouro do Jardim das Hespérides (persuasão e diplomacia); capturou Cérbero, o cão de Hades (coragem e habilidade).

⁵⁹⁵ “De fato, as durações que distinguimos são solidárias umas das outras: não é a duração que é a tal ponto criação de nosso espírito, mas os fragmentos dessa duração. Ora, êstes fragmentos reúnem-se no termo de nosso trabalho. Longa duração, conjuntura, acontecimento encaixam-se sem dificuldade, pois todos se medem por uma mesma escala. Tanto mais que participar em espírito num dêstes tempos, é participar em todos” (BRAUDEL, F. História e ciências sociais..., p. 288-289).

“naturalmente” sofrem ao longo do tempo, decorrentes das contingências histórico-sociais.

Assim, em termos teóricos, é possível se pensar o “romance em cadeia” como uma tradição jurídica, como uma *estrutura* cultural persistente, que “caminha” ao longo do tempo (longa duração), a exemplo da *Common Law* britânica e do sistema constitucional norte-americano, iniciado em 1787, ou, ainda, a tradição jurídica colonial brasileira, representada pelo conjunto das Ordenações Filipinas, que passaram a vigor no Brasil a partir de 1603, sendo finalmente revogadas em 1916.⁵⁹⁶ No mesmo sentido, é possível pensar na *conjuntura*, na história mutante dos processos econômicos, sociais e políticos (média duração), que provocam alterações paradigmáticas dos sistemas jurídicos, a exemplo dos efeitos que as duas grandes guerras e a ascensão dos regimes totalitários provocaram na concepção do Direito e na noção de justiça e de direitos humanos. E, por último, a trepidante história dos *acontecimentos* (curta duração), relativa a eventos que tenham importante repercussão na teoria do Direito, a exemplo da criação de novas teorias, sejam científicas ou filosóficas, com inovadoras abordagens do Direito, capazes de contribuir para a produção de normas e influenciar a jurisprudência; julgamentos emblemáticos pelas Supremas Cortes mundo afora, com decisões que tenham o potencial de influenciar outros sistemas jurídicos acerca de determinadas matérias; a edição de importantes diplomas normativos, sejam nacionais ou internacionais, sobre temas de grande relevância (social, cultural, ambiental e econômica); ou, ainda, a ocorrência de fatos políticos ou econômicos ou de outra natureza que possam causar considerável repercussão para a sociedade ou para o Estado e que, por consequência, vão reverberar profundamente no Direito, a exemplo da crise sanitária iniciada em 2019 e da recessão econômica que lhe seguiu, assim como a Revolução Tecnológica e Informacional da última década, incrementada nos últimos anos pelo avanço da inteligência artificial.

⁵⁹⁶ No Brasil, a parte penal das Ordenações Filipinas vigorou até 1830, com a edição do Código Criminal do Império; por sua vez, a parte comercial teve vigência até 1850, quando da edição do Código Comercial do Império; por último, a parte civilista das Ordenações vigorou até 1916, com a promulgação do Código Civil dos Estados Unidos do Brasil (BRASIL. **Código Philippino, ou, Ordenações e leis do Reino de Portugal**: recopiladas por mandado d'El-Rey D. Philippe I. Décima Quarta Edição, segundo a primeira de 1603, e a nona de Coimbra de 1824. Organização e notas por Candido Mendes de Almeida. Rio de Janeiro: Typ. do Instituto Philomathico, 1870, p. v. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/242733>. Acesso em: 15 abr. 2023).

Uma tradição jurídica é produto das multifárias relações travadas no âmbito da realidade social em sua complexidade, constituindo um sistema de normas, ideias e valores. Desse modo, ela pode ser entendida como a institucionalização de uma mentalidade coletiva, a qual, por sua vez, deriva da experiência histórico-política de uma comunidade. Assim, em termos teóricos, é possível pensar o “romance em cadeia” de Dworkin a partir das dimensões espaço-temporais de Braudel, enquanto persistência de uma tradição jurídica que transita na longa duração ou como processo conjuntural resultante das transformações econômicas, políticas e sociais de uma determinada coletividade política, ou seja, respectivamente, na longa e média duração, dependendo do seu tempo de vida e sobrevivência.

Dando-se seguimento à análise da alegoria do juiz Hércules, também é possível vislumbrar nela, com as cautelas epistêmicas necessárias, a representação de um “tipo ideal”, uma categoria metodológica que, no caso, auxilia o jusfilósofo no esforço de compreender e descrever, de forma analógica, o importante e desafiador papel do juiz enquanto autor e crítico do Direito na perspectiva de uma narrativa em cadeia, conforme propõe o modelo teórico dworkiniano. Ademais, não se pode deixar de mencionar que a alegoria de Hércules no âmbito da teoria de Dworkin evoca o poder simbólico do mito, como elemento animador e agregador, fortalecendo tanto o compromisso moral do juiz para com o desafio da concretização do ideal de direito como integridade, quanto a confiança de seus jurisdicionados em seu trabalho de magistrado dedicado e compromissado. Ao fim, a força do mito favorecerá o atingimento de um objetivo comum, já que Hércules, à semelhança do Demiurgo, trabalha para a coletividade.

Por oportuno, tampouco se pode deixar de referir que o esquema barthesiano, analisado no Capítulo II, também pode ser aplicado à alegoria do “juiz Hércules” proposta por Dworkin. Veja-se: primeiro, no nível *linguístico*, os vocábulos “juiz” e “Hércules” possuem, respectivamente, significados próprios (juiz = autoridade pública que exerce a jurisdição, que julga a aplicação das leis e da constituição; e Hércules = semideus do panteão grego antigo, que se destacou por sua descomunal força física); segundo, no nível do *mito*, a expressão “juiz Hércules”, da forma como é apresentada por Dworkin, significa a tipologia de um juiz imaginário, com admirável capacidade moral e intelectual, que se dedica à extenuante tarefa de ser autor e crítico literário do direito enquanto um “romance em cadeia”, cujo meticuloso trabalho garante, ao final, a integridade do Direito. Desse *significado* infere-se resultar um sistema semiológico

particular, ampliado, visto que ele inicia no esquema tridimensional da língua mas vai adiante dele, nos seguintes termos: o *significante* “juiz Hércules” é, ele próprio, formado por um total de *signos* que, por si só, já constitui um sistema semiológico no nível da linguagem (linguagem-objeto). Em continuidade, o esquema formal segue como preconizado, resultando numa *significação global* no nível do mito (metalinguagem), que é a correlação do *significante* (“juiz Hércules”) e do *significado* (resumidamente, “juiz plenipotenciário que trabalha para garantir a integridade do direito”).

Sintetizando, tem-se:

No nível linguístico (sistema semiológico primeiro):

- *Juiz* (de forma resumida, autoridade que exerce a jurisdição);
- *Hércules* (semideus grego, de grande coragem e força física)

No nível do mito (sistema semiológico segundo, derivado do primeiro):

- *Juiz Hércules* (de forma resumida, alegoria dworkiniana do juiz de grande capacidade moral e intelectual, compromissado com o extenuante trabalho de garantir o ideal de Direito como integridade, na perspectiva de um romance em cadeia).

Por fim, é possível estabelecer uma relação, ainda que pontual, da narrativa do juiz Hércules com a temática da tese, que envolve a questão da linguagem perfeita, considerando que o trabalho do juiz é uma atividade intelectual que se formaliza numa linguagem e se perfaz na produção de um discurso. Nesse sentido, é importante destacar que Hércules não apenas detém o conhecimento completo da instituição jurídica, como propõe Dworkin, mas também sabe, de forma precisa, manejar a linguagem enquanto instrumento de expressão e realização do Direito. De fato, se o Direito é uma prática discursiva e a linguagem é o instrumento e o veículo do conhecimento (inclusive o jurídico), é de se inferir que o direito proferido por Hércules é versado numa linguagem que reflete o conhecimento integral que ele detém do edifício jurídico. Desse modo, evidencia-se que a ideia de linguagem perfeita, precisa, também está subjacente na alegoria dworkiniana. Por evidente, é uma capacidade linguística que só está ao alcance de quem detém o conhecimento tendente ao absoluto; por isso, somente o herói Hércules (ou quem detenha *status* semelhante ou superior ao seu),⁵⁹⁷ é capaz de manejá-la de forma adequada, precisa e justa.

⁵⁹⁷ De acordo com a narrativa mítica, após a morte de Hércules, Zeus lhe concedeu o direito de ascender de herói à condição de deus, passando, então, a integrar o Olimpo. “No momento em que a chama tocou o corpo do herói, purificando assim Hércules da herança de uma mãe mortal, uma

5.3. Positivismo lógico e linguagem perfeita na Ciência do Direito: o normativismo formalista de Kelsen

Conforme visto no Capítulo IV, o positivismo lógico ou neopositivismo tinha sua ênfase na linguagem como elemento central para a produção do discurso científico. Desse modo, defendia que a linguagem e a lógica são cruciais para produzir e veicular o conhecimento. Nesse sentido, esse movimento filosófico, dentre outras aspirações, tinha a pretensão de criar uma linguagem epistemológica *a priori* para as ciências. Esse intento é bem exemplificado em Carnap, o qual via na lógica matemática a possibilidade de criar um sistema de conhecimento independente das contingências do mundo real. Assim, ele propôs a construção de uma "língua filosófica" neutra e sem ambiguidades, capaz de expressar conceitos fundamentais de forma clara e precisa. Desse modo, conforme visto, subjaz ao escopo do positivismo lógico a crença na possibilidade de uma linguagem perfeita, mais especificamente uma "linguagem logicamente perfeita", de acordo com a expressão de Russell.

Assim, a aspiração quimérica neopositivista de linguagem logicamente perfeita visava a possibilitar que, no campo das ciências humanas, as teorias pudessem ter a precisão e acurácia dos teoremas matemáticos. Entretanto, conforme demonstrado, buscando expurgar do conhecimento científico toda forma de obscuridade, subjetivismo e ideologia, e propondo uma mudança paradigmática das bases da ciência a partir da linguagem, o positivismo lógico revelou-se como mais uma expressão do cientificismo, baseando-se em concepções míticas acerca da cientificidade do conhecimento. Conforme afirma Warat, o positivismo lógico identifica a ciência com a linguagem a partir de uma atitude reducionista, que pensa a linguagem como uma estrutura textual autossuficiente, encontrando a significação no interior do próprio sistema criado e esquecendo as outras cenas significativas, como a produção social dos sentidos que, na verdade, é anterior ao próprio significado social.⁵⁹⁸ Esse é o "perigo" dos sistemas linguísticos formais, ou seja, ao mesmo tempo em que

nuvem desceu do céu e, numa sinfonia de relâmpagos e trovões, o filho de Zeus desapareceu da face da terra. Acolhido, finalmente, no Olimpo, Hércules conquistará as boas graças de Hera e desposará a sua filha Hebe, de quem terá dois filhos. A partir de então viverá uma existência feliz e plácida, estimado pelos imortais e amado e venerado pelos humanos. Mais do que qualquer outra divindade, Hércules, cujos santuários cobrem a totalidade do mundo antigo, é considerado como o amigo, o conselheiro e o protector dos homens" (HACQUARD, Georges. **Dicionário de Mitologia Grega e Romana**. Trad. de Maria Helena Trindade Lopes. Rio Tinto: Edições Asa, 1996, n.p. – Edição Digital de Ângelo Miguel Abrantes).

⁵⁹⁸ WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 15.

auxiliam na compreensão metódica de certos objetos, o seu caráter reducionista limita, podendo mesmo bloquear, a capacidade de percepção humana em relação à complexidade da realidade.⁵⁹⁹

No mesmo sentido, Perelman, argumentando a partir da perspectiva da *Nova Retórica*, afirma que se concebemos a linguagem como um instrumento de comunicação e de ação, adaptável a fins variados e não apenas científicos, não podemos reduzi-la ao molde de uma linguagem ideal, unívoca, precisa e não ambígua, que são características próprias das linguagens formais, como a da lógica e a das matemáticas. Uma língua elaborada para um único fim geralmente é inapta para outro uso. A língua dos cálculos, por exemplo, não é a língua dos poetas, ou dos diplomatas ou dos juristas. Assim, em vez de se considerar a língua natural como uma aproximação imperfeita de uma língua formal, aquele que argumenta toma como ponto de partida de seu raciocínio teses formuladas na língua do auditório ao qual se dirige, e que normalmente é uma língua comum. Não verá na língua formal senão uma adaptação e uma regularização de uma parte da linguagem natural, adequada aos fins perseguidos pelos lógicos e matemáticos, e pelos estudiosos que utilizam em suas pesquisas modelos matemáticos.⁶⁰⁰

Não obstante, as ideias neopositivistas foram muito influentes na primeira metade do século XX no âmbito das ciências humanas e sociais. No campo do Direito, o neopositivismo teve sua expressão maior no positivismo de Hans Kelsen, com a ideia de uma *Teoria Pura do Direito* (1934), baseada na crença de uma Ciência do Direito neutra, objetiva e unívoca, assentada em parâmetros lógico-formais. O normativismo formalista de Kelsen se filia à corrente do positivismo descritivo e tem sua matriz filosófica no positivismo lógico. Kelsen esclarece que a pureza de sua teoria em relação às demais correntes positivistas vigentes à sua época, consiste em que ela é uma teoria do Direito positivo, do Direito positivo em geral, não de uma ordem jurídica especial.⁶⁰¹ Nessa teorização, Kelsen traz uma proposta de pureza

⁵⁹⁹ "Pero se trata del *langage donné* que vivimos como seres humanos o como lingüistas. No contamos con otro. Y el peligro reside en que los modelos lingüísticos formales, con su no muy rigurosa analogía con la estructura axiomática de las matemáticas, pueden paralizar la intuición" (STEINER, G. **Después de Babel**..., p. 136).

⁶⁰⁰ PERELMAN, Chaïm. **Lógica Jurídica**. Trad. de Virgínia K. Pupi. São Paulo: Martins Fontes, 1998, p. 156-157.

⁶⁰¹ "É teoria geral do Direito, não interpretação de particulares normas jurídicas, nacionais ou internacionais. Contudo, fornece uma teoria da interpretação. Como teoria, quer única e exclusivamente conhecer o seu próprio objeto. Procura responder a esta questão: o que é e como é o Direito? Mas já não lhe importa a questão de saber como deve ser o Direito, ou como deve ele ser feito. É ciência jurídica e não política do Direito. Quando a si própria se designa como 'pura'

metodológica e uma pretensão de objetividade, exatidão científica e neutralidade (política, moral, axiológica e ideológica) frente ao seu objeto de estudo, a norma jurídica positiva, que ele define como “o sentido objetivo de um ato de vontade”, no caso, a vontade do criador da norma (o legislador, o juiz, o Estado).⁶⁰²

De início, deve-se, desde logo, ressaltar que a pretensão de Kelsen de uma teoria pura, elaborada a partir de um ideal de pureza metodológica, não busca constituir ou reconhecer um suposto “direito puro”, a exemplo da aceção de direito aludido na abordagem crítica de Santos que, argumentando a partir de uma perspectiva sociológica, entende que, na atualidade, o uso ideológico do Direito como instrumento de controle e transformação social, o apresenta, de forma cientificista, como um direito puro ou autorreferencial.⁶⁰³ Não obstante a crítica que Santos faz ao positivismo e ao cientificismo jurídico, a ideia de “direito puro” não encontra lastro na teoria pura de Kelsen e, na prática, se mostra como algo irreal. Kelsen reconhece que o direito não é “puro”, já que ele é produto da atividade política. Ademais a aplicação

teoria do Direito, isto significa que ela se propõe garantir um conhecimento apenas dirigido ao Direito e excluir deste conhecimento tudo quanto não pertença ao seu objeto, tudo quanto não se possa, rigorosamente, determinar como Direito. Quer isto dizer que ela pretende libertar a ciência jurídica de todos os elementos que lhe são estranhos. Esse é o seu princípio metodológico fundamental. Isto parece-nos algo de per si evidente. Porém, um relance de olhos sobre a ciência jurídica tradicional, tal como se desenvolveu no decurso dos sécs. XIX e XX, mostra claramente quão longe ela está de satisfazer à exigência da pureza. De um modo inteiramente acrítico, a jurisprudência tem-se confundido com a psicologia e a sociologia, com a ética e a teoria política. Esta confusão pode porventura explicar-se pelo fato de estas ciências se referirem a objetos que indubitavelmente têm uma estreita conexão com o Direito. Quando a Teoria Pura empreende delimitar o conhecimento do Direito em face destas disciplinas, fá-lo não por ignorar ou, muito menos, por negar essa conexão, mas porque intenta evitar um sincretismo metodológico que obscurece a essência da ciência jurídica e dilui os limites que lhe são impostos pela natureza do seu objeto” (KELSEN, H. **Teoria pura do direito**, p. 1).

⁶⁰² “A ‘existência’ de uma norma positiva, a sua vigência, é diferente da existência do ato de vontade de que ela é o sentido objetivo. A norma pode valer (ser vigente) quando o ato de vontade de que ela constitui o sentido já não existe. Sim, ela só entra mesmo em vigor depois de o ato de vontade, cujo sentido ela constitui, ter deixado de existir. O indivíduo que, com o seu ato intencional dirigido à conduta de outrem, criou uma norma jurídica, não precisa continuar a querer essa conduta para que a norma que constitui o sentido do seu ato valha (seja vigente). Os indivíduos que funcionam como órgão legislativo, depois de aprovarem uma lei que regula determinadas matérias e de a porem, portanto, em vigor, dedicam-se, nas suas resoluções, à regulamentação de outras matérias – e as leis que eles puseram em vigor (a que eles deram vigência) podem valer mesmo quando estes indivíduos já tenham morrido há muito tempo e, portanto, nem sequer sejam capazes de querer. É errôneo caracterizar a norma em geral e a norma jurídica em particular como ‘vontade’ ou ‘comando’ – do legislador ou do Estado – quando por ‘vontade’ ou ‘comando’ se entenda o ato de vontade psíquica” (KELSEN, H. *Op. cit.*, p. 7-8).

⁶⁰³ “A sequência estabelecida por Bacon – saber/poder – não se aplica do mesmo modo à ciência e ao direito. Enquanto na ciência o saber iria gerar poder, no direito, do século XIX em diante, o poder (estatal) iria gerar saber (profissional). Do positivismo jurídico à autopoiese, o pressuposto ideológico foi sempre o de que o direito devia desconhecer, por ser irrelevante, o conhecimento social científico da sociedade e, partindo dessa ignorância, deveria construir uma afirmação epistemológica própria (‘direito puro’, ‘direito auto-referencial’, ‘subjectividade epistêmica do direito’)” (SANTOS, B. de S. **A crítica da razão indolente...**, p. 165).

das normas exige interpretação, surgindo daí a política do direito,⁶⁰⁴ atividade que, segundo Kelsen, não compõe o objeto da sua teoria, a qual se limita ao estudo do Direito Positivo.

Conforme sintetiza Jestaedt, o projeto epistemológico kelseniano consiste, primordialmente, na busca da cientificização das disciplinas jurídicas, cujo programa pode ser resumido em quatro fórmulas fundamentais: relativismo fundado sobre a teoria do conhecimento; positivismo normativista; crítica desconstrutiva das ideologias e antissubstancialismo analítico. Em razão de seu voluntarismo acentuado, a teoria kelseniana do direito revela-se como anti-idealista pelo fato de se restringir à afirmação da contingência, evidenciando seu caráter antiessencialista ou antissubstancialista. Em consequência, qualquer conteúdo social pode ser alçado ao nível de norma jurídica, ou, dito de outra forma, nada pode existir juridicamente a não ser o que o próprio direito positivo produz. Assim, os conteúdos e os objetos do direito positivo não são norteados por um dever-ser ideal, mas pelo dever-ser real, ou seja, aquilo que efetivamente se operacionaliza. À medida que a teoria pura do direito não evoca a transcendência ou a *ideia*, e tampouco a essência ou a verdade, contentando-se com deveres relativos e mutáveis que se associam a possibilidades jurídicas contingentes, ela manifesta um viés de reducionismo intencionalmente autocrítico.⁶⁰⁵

Segundo Coelho, a obra de Kelsen constitui-se no mais importante marco de referência do dogmatismo positivista e logicista do saber jurídico contemporâneo, fomentando o debate epistêmico sobre a concepção do Direito, ao mesmo tempo em que sofreu diversas críticas,⁶⁰⁶ que até hoje lhe são dirigidas. Uma delas é a visão reducionista do saber jurídico a uma dimensão meramente conceitual abstrata, desconsiderando sua base fático-axiológica, além da crença cientificista de uma ciência jurídica pura (formalmente perfeita), concebida nos moldes neopositivistas. Segundo Vasconcelos, a afirmação de Kelsen de que o direito é pura norma reduz jurídica a uma dimensão meramente formal-conceitual. Ademais, ao defender a

⁶⁰⁴ “A questão de saber qual é, de entre as possibilidades que se apresentam nos quadros do Direito a aplicar, a [interpretação] ‘correta’, não é sequer – segundo o próprio pressuposto de que se parte – uma questão de conhecimento dirigido ao Direito positivo, não é um problema de teoria do Direito, mas um problema de política do Direito” (KELSEN, H. **Teoria pura do direito**, p. 249).

⁶⁰⁵ JESTAEDT, Matthias. A ciência como visão de mundo: ciência do direito e concepção de democracia em Hans Kelsen, p. 17, 45 e ss. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**. Belo Horizonte, n. 106, jan./jun. 2013, p. 13-67. Disponível em: <https://pos.direito.ufmg.br/rbep/index.php/rbep/article/view/P.0034-7191.2013v106p13/209>. Acesso em: 21 abr. 2023.

⁶⁰⁶ COELHO, Luiz Fernando. Apresentação de WARAT, Luís Alberto. **A pureza do poder: uma análise crítica da teoria jurídica**. Florianópolis, Editora da UFSC, 1983, p. 13.

equivalência entre e o “Estado” e o “ordenamento positivo”, a teoria kelseniana, mesmo não tendo essa pretensão, contribuiu para reforçar o mito advindo na Revolução Francesa (1789-1799), de que a lei emanada do Estado é a manifestação genuína da vontade geral⁶⁰⁷ já que, por essa acepção, o Estado passa a ser concebido como o legítimo representante da vontade popular.^{608,609} Além disso, a Teoria Pura, de forma consciente, desconsidera importante dimensão do Direito e das instituições jurídicas, que é a sua historicidade.⁶¹⁰

Entretanto, debater essas críticas fugiria do escopo da análise proposta, que se circunscreve a destacar a perspectiva da teoria de Kelsen como uma manifestação da crença na possibilidade de uma “linguagem logicamente perfeita” no âmbito da Ciência do Direito, produzida a partir de um modelo teórico lógico-formal. Em que pese a isso, não obstante o esforço de Kelsen contra o jusnaturalismo e o relativo

⁶⁰⁷ A teoria da *vontade geral*, esta consubstanciada na lei estatal, cuja autoridade emana do povo, é tese desenvolvida na obra *Do Contrato Social* (1762), de Rousseau. Associada às ideias de igualdade e liberdade naturais discutidas nessa obra, a ideia de *vontade geral* foi elemento importante na composição do arcabouço ideológico dos revolucionários de 1789, que derrubaram a monarquia absolutista francesa e implantaram a república, a pretexto de instituir um governo de leis. Rousseau afirma expressamente que a vontade geral é a lei: “Chamo pois *república* todo Estado regido por leis, qualquer que seja a forma de sua administração, porque então só o interesse público governa, e a coisa pública passa a representar algo. Todo governo legítimo é republicano [...]. As leis são, a rigor, as condições de associação civil; o povo submetido às leis deve ser o autor delas [...]. Por esta palavra [república] não só entendo uma aristocracia, ou uma democracia, mas genericamente todo governo guiado pela vontade geral, que é a lei” (ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Do contrato social**: ou princípios do direito político. Trad. de Pietro Nassetti. 3.ed. São Paulo: Editora Martin Claret, 2000, p. 42 e nota 5, itálico no original).

⁶⁰⁸ “Ao identificar Estado com direito, Kelsen não faz mais do que levar seu ‘princípio metodológico fundamental’ às últimas consequências, no cumprimento da tarefa purificadora que se impôs. Também aqui tinha em vista um ‘conhecimento do Estado isento de elementos ideológicos, e, portanto, liberto de toda metafísica e de toda a mítica’. Estado puro é Estado eminentemente jurídico, Estado-ordem-jurídica” (VASCONCELOS, Arnaldo. A norma básica em Direito Internacional Público, p. 18. **Revista de Ciência Política**. Rio de Janeiro, vol. 28, n. 2, 1985, p. 17-24. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rcp/article/view/60228>. Acesso em: 25 out. 2023).

⁶⁰⁹ Segundo Rousseau, na vontade geral “O interesse comum, que une os votos, generaliza mais a vontade que o número deles; porque nessa instituição cada um se sujeita por força às condições que impõe aos outros: união admirável do interesse e da justiça, que às deliberações comuns dá um caráter de equidade, que vemos perder-se na discussão de todo negócio particular, por falta de um interesse comum, que ajunte e identifique o regimento do juiz com o da Pátria” (ROUSSEAU, J.-J. **Do contrato social**..., p. 38).

⁶¹⁰ Acerca da historicidade enquanto dimensão olvidada nos estudos epistemológicos do Direito, Grossi faz enfática denúncia: “O jurista, sobretudo o civilista, cavou num passado recente um projeto parecido, todo tomado pela miragem de uma ciência pura e livre das muitas escórias da carnalidade histórica. Para obter essa pretensa pureza, contentava-se em ancorar os próprios pináculos formais em uma realidade virtual de textos desde que se evitasse o contato impuro com os fatos: o direito se propunha a eles como uma supra-ordenação, incólume ao desgaste do devir” (GROSSI, Paolo. A formação do jurista e a exigência de hodierno “repensamento” epistemológico, p. 21. Trad. de Ricardo Marcelo Fonseca. **Revista da Faculdade de Direito UFPR**, Curitiba, jun. 2004, p. 5-25. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/direito/article/view/1731>. Acesso em: 10 abr. 2023).

mérito que teve nessa empreitada, Coelho destaca que, paradoxalmente, seu trabalho teórico resultou em mais cientificismo na Ciência do Direito:

Curiosamente, é também a tentativa mais interessante e expressiva de superação da velha dogmática jurídica, construída a partir da recepção do direito Romano e consubstanciada nos paradigmas da ciência jurídica européia, cujas manifestações mais importantes foram a escola da exegese, na França, a jurisprudência analítica do mundo da “common law” e a jurisprudência conceitual no mundo germânico. Herdeiro do cientificismo logicista característico da tradição filosófica alemã, procurou o grande mestre da escola de Viena superar todo o ceticismo epistemológico, o qual defluía daquela maneira de conceber o direito como o sistema de normas positivas, e sua ciência, como a teoria da interpretação do direito positivo mediante os instrumentos da lógica formal; e o caminho Kelseniano, coerentemente com o contexto teórico onde abebera sua formação filosófico-jurídica, foi o dos neokantianos de Marburgo, procurando a categoria gnósica fundamental do direito. Essa categoria vislumbrou-a no *sollen* – a imputação – que não é a concreta obrigação jurídica, mas o nexó lógico entre o antecedente e o conseqüente, ao ocorrerem num contexto de Liberdade [...].^{611_612}

Mais que investir diretamente contra o cientificismo jurídico vigente à época, a teoria de Kelsen, primordialmente, o coloca em posição antagônica às correntes *jusnaturalistas*, devendo-se considerar que sua abordagem contribuiu para a consolidação de uma concepção moderna de direito como um sistema hierarquizado de normas,⁶¹³ de arquitetura escalonada. Salgado afirma que Kelsen, com sua Teoria Pura, intencionava criar uma Ciência do Direito tão rigorosa quanto a Matemática e, para alcançar tal intento, formulou um estatuto epistemológico próprio, em nível teórico e metodológico, visando a atingir uma “pureza metodológica”. Para tanto, ele rejeitou o sincretismo metodológico, ou seja, rejeitou a mistura entre o objeto da Ciência do Direito e os de outras ciências. Além disso, Kelsen procedeu a um recorte epistemológico preciso, pelo qual lhe foi possível estabelecer a nítida separação do que ele entendia ser o objeto da Ciência do Direito – a norma jurídica positiva – em

⁶¹¹ COELHO, L. F. Apresentação de WARAT, L. A. **A pureza do poder...**, p. 13.

⁶¹² Para Kelsen, “O dever-ser jurídico, isto é, a cópula que na proposição jurídica liga pressuposto e consequência, abrange as três significações: a de um ser-prescrito, a de um ser-competente (ser-autorizado) e a de um ser-(positivamente)-permitido das consequências. Quer isto dizer: com o ‘dever-ser’ (*Sollen*) que a proposição jurídica afirma são designadas as três funções normativas. Este “dever-ser” apenas exprime o específico sentido com que entre si são ligados ambos os fatos através de uma norma jurídica, ou seja, numa norma jurídica. A ciência jurídica não pode exprimir esta conexão produzida através da norma jurídica, especialmente a conexão do ilícito com a consequência do ilícito, senão pela cópula ‘deve-ser’” (KELSEN, H. **Teoria pura do direito**, p. 55, itálico no original).

⁶¹³ SCHWARTZ, Germano; SANTOS NETO, Arnaldo Bastos. O sistema jurídico em Kelsen e Luhmann: diferenças e semelhanças, p. 190. **Direitos Fundamentais & Justiça**, vol. 2, n. 4, jul./set. 2008, p. 188-210. Disponível em: <https://dfj.emnuvens.com.br/dfj/article/view/517>. Acesso em: 22 mar. 2023.

relação a outros aspectos pertencentes a outros ramos sistematizados do conhecimento, tais como a Sociologia Jurídica e a Filosofia do Direito.⁶¹⁴

Além das categorias dualísticas do *ser* e *dever-ser*, a noção de pureza metodológica científica em Kelsen denota sua nítida influência kantiana (que ele próprio reconhece), considerando que esse ideal de pureza, na perspectiva filosófico-idealista, está presente tanto na *Crítica da Razão Pura*⁶¹⁵ quanto na *Crítica da Razão Prática*.⁶¹⁶ A filosofia moral de Kant está embasada na ideia de liberdade enquanto atributo moral necessário ao agir racional. Conforme destaca Salgado, para Kant, a finalidade do Direito é resguardar a máxima de que a liberdade de um termina onde começa a liberdade do outro, do que decorre que o Direito apresenta como característica fundamental a coercibilidade sobre a conduta humana. Na teoria de Kelsen, diferentemente, rejeita-se a liberdade como fundamento do Direito, e afirma-se que ele pode existir porque a conduta do homem é determinável por uma sanção coercitiva, eliminando-se, portanto, qualquer possibilidade de direito natural na Ciência do Direito.⁶¹⁷

Desse modo, na perspectiva da teoria pura kelseniana, o trabalho do cientista do direito estaria circunscrito ao estudo analítico e descritivo do direito positivo, isento de considerações de ordem moral, ideológica ou política, as quais devem ser deixadas no âmbito das demais ciências auxiliares como a Economia, a Ciência Política, a Sociologia, a Psicologia e a Ética, assim como a Filosofia. Segundo Kelsen, sua teoria

⁶¹⁴ SALGADO, Ricardo Henrique Carvalho. Kant e Kelsen, p. 351. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**, n. 96, 30 jun. 2007, p. 343-358. Disponível em: <https://pos.direito.ufmg.br/rbep/index.php/rbep/article/view/44>. Acesso em: 23 mar. 2023.

⁶¹⁵ “Por analítica dos conceitos entendo não a análise dos mesmos ou o processo corrente em investigações filosóficas, de decompor, segundo o seu conteúdo, os conceitos que se oferecem e clarificá-los, mas a *decomposição*, ainda pouco tentada, *da própria faculdade do entendimento*, para examinar a possibilidade dos conceitos *a priori*, procurando-os somente no entendimento, como seu lugar de origem, e analisando em geral o uso puro do entendimento; esta é propriamente a tarefa de uma filosofia transcendental; o demais é o tratamento lógico dos conceitos na filosofia em geral. Seguiremos pois os conceitos puros até aos seus primeiros germes e disposições no entendimento humano, onde se encontram preparados, até que, finalmente, por ocasião da experiência, se desenvolvam e, libertos pelo mesmo entendimento das condições empíricas que lhe são inerentes, sejam apresentados em toda a sua pureza” (KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura**. Trad. de Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão. Introd. e Notas de Alexandre Fradique Morujão. 5.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001, p. 125, itálicos no original – versão digital).

⁶¹⁶ Kant entende que a metodologia da razão pura *prática* é “o modo como, às leis da razão pura prática, se fornece *acesso* à alma (*Gemüt*) humana, *influência* sobre as suas máximas, isto é, como se poderia fazer também *subjetivamente* prática a razão objectivamente prática” (KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Prática**. Trad. de Artur Mourão. Lisboa: Edições 70, 1987, p. 171, itálicos no original).

⁶¹⁷ SALGADO, R. H. C. Kant e Kelsen, p. 352-353.

é positivista, radicalmente realista e que se recusa a valorar o Direito positivo, pretendendo representá-lo tal como ele é, e não como ele deve ser. Como ciência, a teoria pura “não se considera obrigada senão a conceber o Direito positivo de acordo com a sua própria essência e a compreendê-lo através de uma análise da sua estrutura.”⁶¹⁸ Conforme afirmam Schwartz e Santos Neto, por meio de seu princípio da pureza metódica, Kelsen rompe com as explicações sociológicas do Direito e tenta erigir uma explicação do Direito à margem de qualquer teoria social. Em seu modelo teórico, a base da autonomia da normatividade jurídica reside na localização do Direito no plano do dever-ser, o que lhe permite analisar a lei positivada à margem de qualquer referência sociológico-causal.⁶¹⁹

Além do legado kantiano, a influência do positivismo lógico sobre o positivismo jurídico de Kelsen é inegável e está fundamentalmente evidenciada pela adoção da fulcral ideia de *verificabilidade* do conhecimento, que Kelsen adapta para a teoria pura como juízo de *validade* da norma.⁶²⁰ Salgado afirma que a proposição jurídica, para Kelsen, é o discurso que descreve a norma jurídica. De modo que uma norma se submete ao juízo de validade ou invalidade, conforme esteja ou não de acordo com outra norma. Uma norma nunca é verdadeira ou falsa, mas a proposição sobre ela o pode ser. Se um jurista afirma haver pena de morte em determinado ordenamento jurídico, esta proposição será verdadeira se realmente existir uma norma positiva, formalmente válida no ordenamento considerado, que lhe corresponda.⁶²¹⁻⁶²² Conforme destaca Warat, enquanto no positivismo lógico só recebe o selo de *verdadeiro* o discurso ou enunciado propositivo que pode ser verificado logicamente,

⁶¹⁸ KELSEN, H. **Teoria pura do direito**, p. 75.

⁶¹⁹ SCHWARTZ, G.; SANTOS NETO, A. B. O sistema jurídico em Kelsen e Luhmann..., p. 206.

⁶²⁰ “A validez é a condição de sentido para as normas que vão ou não constituir o direito positivo. A validez é, portanto, a condição significativa para a definição do direito positivo. A esta condição definitória do direito positivo, Kelsen denominou norma fundamental gnoseológica” (WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 51).

⁶²¹ SALGADO, R. H. C. Kant e Kelsen, p. 349-351.

⁶²² “Nenhum jurista pode negar a distinção essencial que existe entre uma lei publicada no jornal oficial e um comentário jurídico a essa lei, entre o código penal e um tratado de Direito penal. A distinção revela-se no fato de as proposições normativas formuladas pela ciência jurídica, que descrevem o Direito e que não atribuem a ninguém quaisquer deveres ou direitos, poderem ser verdadeiras ou inverídicas, ao passo que as normas de dever-ser, estabelecidas pela autoridade jurídica – e que atribuem deveres e direitos aos sujeitos jurídicos – não são verdadeiras ou inverídicas mas válidas ou inválidas, tal como também os fatos da ordem do ser não são quer verdadeiros, quer inverídicos, mas apenas existem ou não existem, somente as afirmações sobre esses fatos podendo ser verdadeiras ou inverídicas” (KELSEN, H. **Teoria pura do direito**, p. 52).

no positivismo kelseniano somente recebe o selo de *válida* a proposição jurídica que se verifique estar de acordo com o direito positivo.⁶²³

No modelo teórico kelseniano a norma jurídica possui uma dupla dimensão, a saber, ela é o sentido objetivo de um ato de vontade, ao mesmo tempo em que é objeto da ciência jurídica que outorga sentido objetivo às normas, vistas como fatos empíricos do mundo do ser.⁶²⁴ Assim, numa perspectiva semiológica, dir-se-ia que o ato e a sua significação (dada pela norma), “seriam os momentos constituintes da fala jurídica, reconhecidos no interior do conjunto sistemático de normas jurídicas integrantes do objeto da ciência do direito (a língua normativa como ato do conhecimento).”⁶²⁵

O rigorismo teórico-metodológico de Kelsen se apresenta como condição necessária para garantir a objetividade do conhecimento a ser produzido no âmbito de seu projeto de Ciência do Direito. Conforme adverte Warat, a crença na eficiência do método para produzir a objetividade e a verdade científicas é um dos principais elementos que habitam as regiões do senso comum teórico dos juristas, constituindo uma crença epistemológica que se relaciona com as evidências fornecidas pela prática institucional dos cientistas do direito. Essa crença na pureza metodológica como meio para a objetividade no estudo sistematizado Direito se projeta miticamente para a práxis jurídica:

No momento em que o discurso epistemológico, em nome do método, pretende buscar a solução dos conflitos do conhecimento, de modo imanente ao mesmo conhecimento, transforma-se em um discurso fácil de ser estereotipado, que serve para reivindicar, miticamente, um lugar neutralizado para a própria atividade profissional.

A epistemologia tradicional procura resolver, idealmente, as relações conflitantes entre a teoria e a práxis jurídica, ignorando, fundamentalmente, o valor político do conhecimento na práxis. Propõe um saber que seja puro como teoria e, com isso, facilita que a dita proposta seja ideologicamente recuperada, servindo agora para que os juristas contaminem a práxis de pureza, criando a ilusão de uma atividade profissional pura. Assim, os

⁶²³ WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 23-24.

⁶²⁴ “Se queremos caracterizar não apenas a interpretação da lei pelos tribunais ou pelas autoridades administrativas, mas, de modo inteiramente geral, a interpretação jurídica realizada pelos órgãos aplicadores do Direito, devemos dizer: na aplicação do Direito por um órgão jurídico, a interpretação cognoscitiva (obtida por uma operação de conhecimento) do Direito a aplicar combina-se com um ato de vontade em que o órgão aplicador do Direito efetua uma escolha entre as possibilidades reveladas através daquela mesma interpretação cognoscitiva. Com este ato, ou é produzida uma norma de escalão inferior, ou é executado um ato de coerção estatuído na norma jurídica aplicanda. Através deste ato de vontade se distingue a interpretação jurídica feita pelo órgão aplicador do Direito de toda e qualquer outra interpretação, especialmente da interpretação levada a cabo pela ciência jurídica. A interpretação feita pelo órgão aplicador do Direito é sempre autêntica. Ela cria Direito” (KELSEN, H. **Teoria pura do direito**, p. 249).

⁶²⁵ WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 23-24.

critérios de purificação metodológica ganham um novo sentido: de uma crença vinculada a uma atividade profissional.⁶²⁶

De pronto, a perspectiva kelseniana passou a fomentar a crença epistêmica na possibilidade de uma Ciência do Direito apoliticizada e sem vieses, depurada de seus conteúdos éticos, políticos e ideológicos. Todavia, quando os pressupostos e conceitos de seu modelo teórico passaram a informar a práxis jurídica, tornando-se senso comum teórico jurídico, o discurso de Kelsen contribuiu para a mitificação da atividade do jurista, suprimindo sua instância axiológico-política, e influenciando para que o jurista de ofício não fosse visto como um operador das relações sociais, mas sim, como um mero operador técnico dos textos legais.⁶²⁷

Ao que parece, com sua proposta de neutralidade metodológica no Direito e com a eleição de um objeto precisamente delimitado e estanque – a norma positivada, Kelsen intentou construir um modelo teórico perfeito e puro (ao menos formalmente), potencialmente eficiente para servir como instrumental de análise de qualquer ordenamento jurídico, independente de cultura, tempo e lugar; um método fechado às “impurezas” de ordem moral, política ou ideológica mas, ainda assim, capaz de permitir ao seu objeto – o Direito Positivo – dialogar com os habitantes dessas esferas teóricas “controversas” e de transitar no terreno “pantanosos” dessas ciências, sem se “contaminar” ou desfigurar sua natureza, conseguindo manter a sua identidade e autonomia científicas.

No intento de criar um instrumental teórico-metodológico capaz de “descontaminar”, de “purificar” o discurso científico dos juristas daquilo que é metajurídico (daquilo que é estranho ao Direito Positivo), e buscando dar *status* de cientificidade ao estudo do Direito, a Teoria Pura do Direito, não obstante seus louros, também contribuiu para aumentar o cientificismo na concepção e na prática do Direito. Embora Kelsen afirme que sua teoria é realista, já que seu objeto é, concretamente, o sistema de normas vigentes de um determinado ordenamento, esse realismo se mostra meramente factual, não dialético e não substancial, já que desconsidera a base moral, política e ideológica que integra a realidade jurídica.

Metaforicamente, a Teoria Pura tenta dar ao Direito a capacidade de Aquiles, herói grego invulnerável em todo o seu corpo, exceto no ponto fraco de seu calcanhar.

⁶²⁶ WARAT, L. A. Saber crítico e senso comum teórico dos juristas, p. 52.

⁶²⁷ WARAT, L. *Op. cit.*, p. 48-57.

Nesse sentido, a pureza metodológica e o corte epistemológico preciso feitos por Kelsen tornariam o discurso da Ciência do Direito invulnerável às impurezas metodológicas de suas coirmãs ciências da cultura. No entanto, e paradoxalmente, o seu calcanhar de Aquiles está justamente naquilo que é a sua força: na medida em que a Teoria Pura exclui da Ciência do Direito os conteúdos que ela qualifica como metajurídicos, ela se mostra incapaz de encarar o Direito em toda sua complexidade sociocultural e política,⁶²⁸ limitando-se a conceber e analisar o fenômeno jurídico a partir de uma perspectiva meramente conceitual-lógico-formal. As protoformas lógicas dessa teoria, enquanto componentes de um sistema formal fechado, não estão abertas para o direito efetivamente real em suas múltiplas e complexas facetas.

No modelo kelseniano, a dialética da qual exsurge o Direito é, de forma consciente, obliterada pelo cientista do Direito, com a pretensão de não se contaminar o conhecimento científico sobre seu objeto. Não obstante essa limitação, esse arcabouço teórico-metodológico assumidamente puro permite produzir um conhecimento limitado, capaz de descrever seu objeto apenas na dimensão estático-formal, deixando escapar (ou renunciando a) a riqueza dialética e dialógica que o Direito encarna em si e na qual está, ao mesmo tempo, inserido. Desse modo, a Teoria Pura do Direito, na prática, se mostra, não exatamente como uma teoria no sentido epistemológico (conjunto de afirmações e argumentos sistematizado sobre determinado objeto), mas sim como a teorização de uma *metodologia*, no caso, uma nova metodologia positivista para a análise estático-formal do Direito.⁶²⁹ Como qualquer método, tem suas limitações e permite ao jurista “visualizar” apenas uma ou mais facetas da complexidade do fenômeno jurídico. No entanto, conforme adverte

⁶²⁸ Aqui cabe lembrar a defesa de Morin por um paradigma da complexidade para a ciência hodierna, como proposta de superação do paradigma da simplificação (inaugurado por Descartes, com o dualismo *res cogitans* e *res extensa*): “O conhecimento pertinente deve enfrentar a complexidade. *Complexus* significa o que foi tecido junto; de fato, há complexidade quando elementos diferentes são inseparáveis constitutivos do todo (como o econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo, o mitológico), e há um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre o objeto de conhecimento e seu contexto, as partes e o todo, o todo e as partes, as partes entre si. Por isso, a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade. Os desenvolvimentos próprios a nossa era planetária nos confrontam cada vez mais e de maneira cada vez mais inelutável com os desafios da complexidade” (MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez/Unesco, 2001, p. 38).

⁶²⁹ Diferentemente do seu modelo formalista de Ciência do Direito, que é estático, Kelsen reconhece que o Direito em si é uma realidade dinâmica. Nesse sentido, tratando da Teoria Pura de Kelsen, Perelman afirma: “Contrariamente a um sistema formal, que é puramente estático, o direito será concebido como um sistema dinâmico, a norma superior que determina o quadro em que aquele a quem é conferida a autoridade de exercer um poder legal, legislativo, executivo ou judiciário pode escolher livremente uma linha de conduta, desde que não sai dos limites fixados pela norma superior” (PERELMAN, C. **Lógica Jurídica**, p. 92).

Lopes, o Direito, mais que um sistema de normas positivas passíveis de interpretação, é uma prática social complexa que precisa ser compreendida a partir da perspectiva de quem a pratica,⁶³⁰ que são múltiplas na atualidade.

Nesse sentido, a pretensão de elevar a teoria kelseniana ao *status* de modelo teórico consistente e suficiente para, de forma supostamente adequada, conceber o Direito como meramente o Direito Positivo, tem como resultado inevitável o aumento do *cientificismo* na epistemologia jurídica do século XX. Por sua vez, esse *cientificismo* contribui no processo de *mitificação* do Direito, conforme já referido. Aqui cabe recordar que, três anos antes do lançamento da Teoria Pura do Direito (1934), Gödel, em seus Teoremas da Incompletude, já havia demonstrado que os sistemas formais finitários, recursivos e consistentes são incompletos e inconsistentes, não sendo capazes de provar sua própria consistência. Aplicada a tese de Gödel ao campo das ciências humanas, é dizer-se que os sistemas teóricos que se pretendem consistentes e que versem sobre objetos puramente formais e precisamente delimitados – a exemplo da Teoria Pura do Direito –, são necessariamente incompletos e inconsistentes.

A despeito disso, não se pode negar reconhecimento à contribuição dos estudos de Kelsen à epistemologia do Direito de um modo geral e ao desenvolvimento dos paradigmas teóricos do Direito concebidos no século XX e na atualidade, os quais, obrigatoriamente, tiveram que enfrentar as relevantes questões levantadas por Kelsen e, em muitos casos, tiveram que utilizar os conceitos, categorias e tipologias por ele criadas ou refinadas. Assim como a obra de Kant dividiu a filosofia moderna em antes e depois, fazendo a transição entre o paradigma da mentalidade do Antigo Regime para o da Modernidade, Kelsen fez semelhante no âmbito da filosofia do Direito e da

⁶³⁰ “O positivismo metodológico não se referia apenas à existência de um objeto chamado Direito positivo. Dizia respeito muito mais ao método de conhecimento, o qual pressupõe a existência de objetos de certa natureza, objetos ‘ontologicamente objetivos’. O Direito, no entanto, é ontologicamente subjetivo, pois apenas existe como artefato institucional e é posto no mundo por sujeitos humanos. Pode-se conhecê-lo objetivamente, embora esse conhecimento seja de natureza diferente do conhecimento dos objetos que existem ‘lá fora’. Foi essa virada que se deu na teoria do Direito. O ponto a destacar neste estudo é a distinção entre compreensão e interpretação, que começa a voltar ao arsenal teórico dos juristas. O autor mais significativo nessa mudança é Herbert Hart. Embora alinhado ao positivismo, Hart dá-se conta de que conhecer o Direito consiste em conhecer o sentido de uma prática social. E para conhecê-la, o observador (o jurista) precisa assumir o ponto de vista de quem a pratica. A essa perspectiva ele mesmo chamou de hermenêutica” (LOPES, José Reinaldo de Lima. Filosofia analítica e hermenêutica: preliminares a uma teoria do direito como prática, p. 219-220. **Revista de Informação Legislativa**: RIL, vol. 53, n. 212, p. 203-226, out./dez. 2016. Disponível em: http://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/53/212/ril_v53_n212_p203. Acesso em: 23 out. 2023).

epistemologia jurídica do século XX (ainda que em menor alcance), ao introduzir uma abordagem inovadora do Direito, que contribuiu definitivamente para consolidar a aceção do Direito como um sistema hierarquizado de normas. Além disso, conforme salienta Vasconcelos, Kelsen também inovou ao introduzir uma concepção monista do Direito, a qual deriva do reconhecimento da função gnosiológica da *norma fundamental*.⁶³¹ Não obstante, não se pode deixar de registrar que, atualmente, em razão das transformações socioeconômicas e culturais ocorridas nas últimas décadas em escala global, as discussões no âmbito da epistemologia do Direito vêm privilegiando concepções teórico-filosóficas que partem da perspectiva do pluralismo jurídico.

Ademais, deve-se reconhecer que a perspectiva metafísica que adotamos nesse trabalho, que coloca Kelsen e sua Teoria Pura do Direito no movimento milenar da busca da linguagem perfeita, não obstante sua importância e originalidade, é um enfoque restritivo, que possui alcance analítico-interpretativo limitado, sendo, portanto, claramente insuficiente para representar adequadamente o valor do legado histórico e científico do trabalho desse importante jusfilósofo do século XX. Além disso, deve-se reconhecer que Kelsen, influenciado pelo contexto neopositivista de sua época, buscava, em termos epistemológicos, algo mais amplo que um modelo linguístico logicista, que era conceber um novo paradigma de racionalidade jurídica capaz de superar as limitações dos modelos jusnaturalistas então vigentes. Desse modo, a busca neopositivista por uma “linguagem logicamente perfeita” se revela em Kelsen como um subproduto subjacente à busca por uma nova racionalidade para a Ciência do Direito, revelando o intento kelseniano de composição de uma espécie de “Teoria Geral do Direito Positivo”, uma grande metalinguagem logicista que permitiria

⁶³¹ “É justamente da função gnosiológica da norma básica que parte Kelsen para sustentar a unidade do direito nacional e do direito internacional. Entretanto, ao contrário do que às vezes se propõe, o monismo não predica identidade substancial entre as ordens jurídicas nacionais e a internacional. Apenas abarca sob o mesmo pressuposto – a norma fundamental – o aspecto formal do conhecimento do direito. Com efeito, afirma Kelsen: ‘Presentemente, no entanto, ainda se não pode falar de uma tal comunidade (Estado Mundial). Apenas existe uma unidade cognoscitiva de todo o direito, o que significa que podemos conceber o conjunto formado pelo direito internacional e as ordens jurídicas nacionais como um sistema unitário de normas – justamente como estamos acostumados a considerar como uma unidade a ordem jurídica do Estado singular.’ Preserva-se, assim, a identidade de cada ordenamento nacional em face do ordenamento internacional. Tanto mais quando os dois direitos se distanciam, dada a ausência, no internacional, de “quaisquer órgãos funcionando segundo o princípio da divisão do trabalho para a criação e a aplicação das suas normas” (VASCONCELOS, A. A norma básica em Direito Internacional Público, p. 20.

analisar qualquer sistema jurídico.⁶³² Conforme demonstrado no Capítulo III, a ambição por um conhecimento total em cada ramo da ciência marcou a epistemologia das ciências formais nas primeiras décadas do século XX, e Kelsen tentou realizar esse projeto logicista e “totalizante” no campo da Ciência Jurídica, esbarrando, todavia, nas limitações já referidas. Entretanto, como já frisado, em que pese à relevância desse reconhecimento, dessa perspectiva crítica sobre a teoria kelseniana não nos ocuparemos aqui em razão de extrapolar o escopo de nosso objeto e extrapassar a natureza especulativa que norteia a presente reflexão.

5.4. O prescritivismo universal e a linguagem perfeita da moral

O discurso da moral é uma modalidade de discurso prático regido por regras. O ideal de uma linguagem perfeita também repercutiu no campo da filosofia da linguagem da moral, como se percebe no “Prescritivismo Universal”, elaborado por Richard Hare, expoente da Escola de Oxford. Exposta na obra *The Language of Morals* (1952), essa teoria metaética influenciou a filosofia linguística analítica na segunda metade do século XX. Conforme destaca Pohlmann, a teoria de Hare foi uma das influências que Alexy teve para a composição da teoria do discurso jurídico como um caso de discurso prático especial, com pretensão de correção.⁶³³

Além da nítida influência da metafísica kantiana (já que entende os juízos morais à semelhança dos imperativos morais), a teoria de Hare teve também grande influência de lógicos e filósofos da linguagem como Frege, Whitehead, Russell, Carnap, Wittgenstein e Austin. De acordo com Freitas Filho, na teoria de Hare as palavras que denotam conteúdo moral, tais como “bom”, “dever”, “correto”, dentre outras, têm duas propriedades lógico-semânticas importantes, que são a universalizabilidade e a prescritividade, assim descritas:

Em síntese, a propriedade da universalizabilidade é aquela segundo a qual um julgamento moral deverá ser expresso de forma que contenha um rol finito de termos universais. Segundo essa propriedade, um julgamento moral dá origem a uma regra moral (a qual Hare chama de “princípio”), ou seja, pode ser expresso dessa maneira. A propriedade da prescritividade é aquela

⁶³² Aqui registro especial agradecimento ao Professor Alexandre Ronaldo da Maia de Farias pelas importantes observações relativas à necessidade de se evidenciar o propósito de primeira ordem que animou o projeto epistemológico de Kelsen, que era, como outros jusfilósofos do século XX, a exemplo de Alexy, buscar novos modelos teóricos de racionalidade para o Direito.

⁶³³ POHLMANN, Eduardo Augusto. O discurso jurídico como um caso especial do discurso prático geral: uma análise da teoria discursiva do Direito de Robert Alexy, p. 60. **Revista da Faculdade de Direito da UFRGS**, Porto Alegre, v. 1, n. 27, 2017, p. 59-99. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/revfacdir/article/view/71577>. Acesso em: 5 dez. 2023.

segundo a qual os agentes morais devem realizar a conduta que eles consideram moralmente obrigatória quando estiverem física e psicologicamente aptos a assim agirem.⁶³⁴

Conforme destaca Alexy, na perspectiva de Hare, duas funções são cumpridas pela ética, que são a análise lógica das expressões morais (análise das palavras de valor – *value-words*) e a investigação acerca da argumentação moral (análise dos imperativos). Entendendo que não pode haver dedução lógica de julgamentos morais a partir de declarações de fatos, a tese do prescritivismo afirma que os julgamentos morais, em seu uso central, têm como função orientar a conduta, e essa função pode ser realizada mediante formas bem diferentes de atos de discurso. O único fator importante é que existe sempre um relacionamento com as ações. Esse relacionamento também é possível em afirmar julgamentos de valor ou obrigação. Assim, não se pode dizer sem mais nada que X é melhor do que Y e então, sem mais explicação, escolher Y. A tese do prescritivismo, portanto, parece ser inteiramente consistente com a observação de que julgamentos morais também podem ser expressos no ato de discurso fazendo-se uma afirmação.⁶³⁵

Hare conceitua a ética como o estudo lógico da linguagem da moral. Desse modo, ele entende que os conhecimentos dos tipos mais simples de lógica são necessários para se compreender, de modo mais fácil, a lógica muito complexa dos termos morais. Ele afirma que a razão pela qual as ações, de uma maneira peculiar, são reveladoras de princípios morais é que a função dos princípios morais é orientar a conduta, sendo a linguagem da moral uma espécie de linguagem prescritiva. Ademais, num mundo em que os problemas da conduta se tornam mais complexos e atormentadores a cada dia, ele entende haver uma “grande necessidade de compreensão da linguagem na qual esses problemas são colocados e respondidos. Pois a confusão quanto a nossa linguagem moral leva não meramente a confusões teóricas, mas a perplexidades práticas desnecessárias.” Embora afirme não ser sua intenção reduzir a linguagem moral a imperativos, Hare defende que o estudo dos imperativos é, de longe, a melhor introdução ao estudo da ética. Considerando que um dos usos mais importantes da linguagem moral é o ensino moral, Hare entende

⁶³⁴ FREITAS FILHO, Roberto. Decisões jurídicas e teoria linguística: O prescritivismo universal de Richard Hare, p. 20. **Revista de Informação Legislativa**. Brasília, a. 45 n. 178, abr./jun. 2008, p. 19-43. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/45/178/ril_v45_n178_p19.pdf. Acesso em: 10 ago. 2022.

⁶³⁵ ALEXY, Robert. **Teoria da argumentação jurídica**. Trad. de Zilda Hutchinson Schild Silva. 2.ed. São Paulo: Landy, 2001, p. 62 e 65.

que compreender os processos de ensino e aprendizado e a lógica da linguagem é de grande relevância para a ética.⁶³⁶

Freitas Filho ressalta que, não obstante trate das regras lógicas da linguagem da moral, o prescritivismo de Hare é uma teoria aplicável ao campo jurídico. O próprio Hare, em *Freedom and Reason* (1963), discute a aplicação do conceito de universalizabilidade ao Direito, oportunidade em que aborda a ideia consequencialista de resultado da decisão judicial para a sociedade como um todo. Nesse sentido, Hare pondera que os interesses de todos em uma dada sociedade, espelhados na lei, devem ser considerados pelo juiz quando de sua decisão. A teoria do prescritivismo universal foi debatida por importantes autores para a reflexão no campo do Direito, a exemplo de Alexy, MacCormick, Gunther, Alchorrón e Santiago Nino, constatação que evidencia sua utilidade e a pertinência da aplicação de seus conceitos, não obstante as controvérsias que suscitou.⁶³⁷ Por não ser uma teoria moral ou moralista, já que não traz nenhuma proposição de conteúdo moral, o seu princípio de universalizabilidade, em tese, pode ser aplicável às diferentes culturas.

Sem se ater à discussão das demais particularidades da teoria, o que nela interessa aqui para a temática da linguagem logicamente perfeita é a ênfase que Hare atribui à relação entre lógica e linguagem para a resolução de questões de conduta moral, o que é sintomática do ambiente epistemológico e cultural da virada linguística e da filosofia da analítica em que a teoria foi formada. No prescritivismo de Hare tem-se uma teoria filosófico-linguística que evidencia e explora a natureza lógica dos juízos morais que, numa perspectiva metafísica racionalista, busca a constituição de uma linguagem logicamente perfeita para a elaboração de um discurso prescritivo claro, preciso, sem ambiguidades e capaz de ser universalizado.

5.5. O Direito como discurso prático especial em Alexy

Entendido a partir de uma relação direta e prática, pode-se afirmar que o discurso é o uso concreto e situacional da linguagem em um determinado contexto. Campello afirma que, como todas as modalidades discursivas, o discurso jurídico também é argumentativo e persuasivo. Em termos amplos, ele abarca todas as manifestações textuais relacionadas ao Direito. Em uma definição mais restrita, o

⁶³⁶ HARE, Richard M. **A linguagem da moral**. Trad. de Eduardo Pereira e Ferreira. São Paulo: Martins Fontes, 1996, p. VIII e 3-4.

⁶³⁷ FREITAS FILHO, R. *Decisões jurídicas e teoria linguística...*, p. 38-40.

discurso jurídico abrange as decisões judiciais responsáveis por traduzir o Direito de uma linguagem abstrata para uma concreta. Ademais, o discurso é identificado como uma maneira específica de interpretar a realidade e, no âmbito jurídico, de ler os fatos, os argumentos e o Direito em sua complexidade sistêmica de regras e princípios. Esse olhar sobre a "realidade" é mediado pelos valores, crenças, experiências e ideologias, os quais funcionam como "lentes" que moldam a visão e a prática dos autores que nela interagem.⁶³⁸ No mesmo sentido, Lellis assevera que, subjacente à linguagem jurídica, está a carga valorativa – ideológica – que informa a interpretação do Direito por ocasião da aplicação de suas normas, sejam elas de natureza legal, costumeira ou jurisprudencial.⁶³⁹ Assim, a exemplo da linguagem jurídica, o discurso jurídico é imbricado de valores e ideologias. Nessa perspectiva, o Direito, portanto, é um discurso não-neutro.

O discurso jurídico, pois, engloba os atos e processos comunicativos necessários à prática do Direito. Como qualquer discurso, ele pode ser escrito ou oral. Conforme destaca Figueiredo, o discurso jurídico envolve todo enunciado oral ou escrito que integra a esfera da atividade jurídica, a qual também pode ser entendida como o domínio discursivo jurídico.⁶⁴⁰ Na prática forense cível e penal, de um modo geral, essas duas formas de discurso são igualmente importantes já que a processualística pátria abarca tanto a formalidade das manifestações escritas quanto a oralidade presente na atuação do órgão julgador nas instâncias ordinárias e recursais,⁶⁴¹ assim como na manifestação das partes, a exemplo dos debates em

⁶³⁸ CAMPELLO, Juliana Endriss Carneiro. **Análise crítica do discurso de decisões judiciais**: um estudo de uso da "proporcionalidade" e da "razoabilidade" como ferramentas de decisão. 2014. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade Católica de Pernambuco, Recife, 2014, p. 26-27. Disponível em: <http://tede2.unicap.br:8080/handle/tede/549>. Acesso em: 24 nov. 2023.

⁶³⁹ LELLIS, M. L. **O texto nos acórdãos dos tribunais**, p. 40.

⁶⁴⁰ FIGUEIREDO, R. M. *Semiótica e discurso jurídico*, p. 5.

⁶⁴¹ Código de Processo Civil,

Art. 205. Os despachos, as decisões, as sentenças e os acórdãos serão redigidos, datados e assinados pelos juízes.

§ 1º Quando os pronunciamentos previstos no caput forem proferidos oralmente, o servidor os documentará, submetendo-os aos juízes para revisão e assinatura.

audiência^{642,643} e das sustentações orais em julgamentos de recursos, dentre outros.⁶⁴⁴

Na perspectiva da semiótica jurídica, Bittar divide o discurso jurídico em quatro espécies: o *normativo* (que exerce a função de comandar condutas, eleger valores preponderantes, reprimir e estimular atividades, comandar a estrutura do sistema e o fazer dos agentes públicos); o *burocrático* (que realiza a função ordinatória de regularização, acompanhamento, ordenação e impulso dos procedimentos, dirigindo o fluxo dos ritos institucionais); o *decisório* (que exerce função decisória, correspondendo às atividades práticas para resolução, conclusão e concretização dos parâmetros normativos; e o *científico* (que exerce função cognitivo-interpretativa, correspondendo às atividades de conhecimento, distinção, classificação, orientação, informação, interpretação, explicação, sistematização e crítica dos demais discursos.⁶⁴⁵ Considerando o escopo deste trabalho, não nos ocuparemos das especificidades do discurso jurídico, na medida em que nos interessa apenas o aspecto metafísico que subjaz ao referido encontro entre a inteligência artificial (especialmente a IA generativa) e a produção do discurso jurídico *lato sensu*, o qual se verá com mais detalhe no último capítulo.

O Direito pode ser concebido a partir de múltiplas perspectivas filosóficas, sociológicas e políticas. E dentre os inúmeros significados do termo, o mais estreitamente ligado à teoria do Estado ou da política é o do Direito como ordenamento

⁶⁴² Código de Processo Civil, Art. 364. Finda a instrução, o juiz dará a palavra ao advogado do autor e do réu, bem como ao membro do Ministério Público, se for o caso de sua intervenção, sucessivamente, pelo prazo de 20 (vinte) minutos para cada um, prorrogável por 10 (dez) minutos, a critério do juiz.

§ 1º Havendo litisconsorte ou terceiro interveniente, o prazo, que formará com o da prorrogação um só todo, dividir-se-á entre os do mesmo grupo, se não convencionarem de modo diverso.

§ 2º Quando a causa apresentar questões complexas de fato ou de direito, o debate oral poderá ser substituído por razões finais escritas, que serão apresentadas pelo autor e pelo réu, bem como pelo Ministério Público, se for o caso de sua intervenção, em prazos sucessivos de 15 (quinze) dias, assegurada vista dos autos.

⁶⁴³ Código de Processo Penal, Art. 403. Não havendo requerimento de diligências, ou sendo indeferido, serão oferecidas alegações finais orais por 20 (vinte) minutos, respectivamente, pela acusação e pela defesa, prorrogáveis por mais 10 (dez), proferindo o juiz, a seguir, sentença. (Redação dada pela Lei nº 11.719, de 2008).

⁶⁴⁴ Código de Processo Civil, Art. 936. Ressalvadas as preferências legais e regimentais, os recursos, a remessa necessária e os processos de competência originária serão julgados na seguinte ordem:

I - aqueles nos quais houver sustentação oral, observada a ordem dos requerimentos;

II - os requerimentos de preferência apresentados até o início da sessão de julgamento;

III - aqueles cujo julgamento tenha iniciado em sessão anterior; e

IV - os demais casos.

⁶⁴⁵ BITTAR, Eduardo Carlos Bianca. **Linguagem Jurídica: Semiótica, discurso e Direito**. 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2017, Capítulo II.

normativo coativo.⁶⁴⁶ Na presente tese, todavia, considerando a natureza da abordagem e do objeto em questão, e tendo em conta os diálogos teóricos travados ao longo da análise, adota-se a acepção filosófico-semiológica de direito como discurso, na perspectiva da teoria moral procedimental de Robert Alexy, em interlocução com outros importantes autores que tratam das teorias dos discursos, a exemplo de Habermas, com a sua teoria do agir comunicativo.

A teoria de Alexy, conforme afirma Atienza, significa, por um lado, uma sistematização e reinterpretação da teoria do discurso prático habermasiana e, por outro lado, uma extensão dessa tese para o campo específico do discurso jurídico.⁶⁴⁷ Pohlmann ressalta que a tese alexyana de que o discurso jurídico seria um caso especial do discurso prático geral possui relevantes desdobramentos para temas centrais da filosofia do Direito, a exemplo da relação entre Direito e moral, da relação entre Direito e razão prática, assim como da relação entre argumentação jurídica e argumentação prática. A teoria de Alexy contribui e inova com a teoria do Direito ao introduzir a ideia de que o Direito é a institucionalização da razão prática. Em consequência, além de se conceber o Direito como um sistema de regras, princípios e procedimentos, deve-se também integrar a argumentação prática geral à argumentação jurídica.⁶⁴⁸

Para Alexy, os discursos são uma série de ações inter-relacionadas dedicadas a provar a verdade ou a correção das coisas que dizemos. Assim, no caso específico do discurso jurídico, sua preocupação é com a correção das declarações normativas, o que evidencia sua qualidade de discurso prático. Desse modo, na acepção alexyana, “o discurso jurídico pode ser entendido como um caso especial de discurso prático geral sob condições limitadoras, tais como estatutos, dogmática jurídica e precedentes.” A ideia básica da teoria prática do discurso racional é o reconhecimento de que a sua racionalidade não deve ser equiparada à certeza conclusiva. Essa afirmação se apoia na consciência de que a teoria da verdade como correspondência, que por muito tempo dominou a mentalidade epistemológica da tradição filosófica e científica do Ocidente (conforme visto no Capítulo IV), se mostra, hoje, insuficiente como instrumento de justificação dos discursos,⁶⁴⁹ conforme anteriormente

⁶⁴⁶ BOBBIO, N. *et al.* **Dicionário de política**, p. 349.

⁶⁴⁷ ATIENZA, Manuel. **As razões do direito**: Teorias da argumentação jurídica. Trad. Maria Cristina Guimarães Cupetino. 3.ed. São Paulo: Landy Editora, 2003, p. 160.

⁶⁴⁸ POHLMANN, E. A. O discurso jurídico como um caso especial..., p. 59-60.

⁶⁴⁹ ALEXY, R. **Teoria da argumentação jurídica**, p. 181.

demonstrado por Habermas. Idealmente, o discurso racional, segundo Habermas, é um discurso prático que busca o consenso mediante um procedimento que garanta a liberdade de argumentação entre os interlocutores, uma modalidade discursiva na qual a única “coerção” permitida é a obrigação da busca cooperativa da verdade.⁶⁵⁰ Conforme Pohlmann, no discurso teórico a pretensão de validade problematizada “é a verdade, e sua justificação se realiza aduzindo *fatos* como razões; no discurso prático a pretensão de validade problematizada é a correção normativa, e sua defesa é feita mediante a invocação de normas socialmente compartilhadas.”⁶⁵¹

A pretensão de correção é o cerne da tese do caso especial, a qual liga o discurso jurídico ao discurso prático geral. Ela é condição constitutiva de toda prática argumentativa. Em outras palavras, para Alexy, a pretensão de correção é o que essencialmente faz com que o discurso jurídico seja um tipo de discurso prático especial. Essa correção pretendida diz respeito às regras formais e procedimentais e ao conteúdo material – regras e princípios. Em resposta à crítica de Habermas, Alexy expôs de forma mais detalhada a tese do caso especial, esclarecendo que ela se baseia em três razões: a) reside no fato de que o discurso jurídico, assim como a argumentação prática geral, refere-se, em definitivo, ao que é obrigatório, proibido ou permitido, ou seja, a questões práticas; b) no discurso jurídico surge uma pretensão de correção, tal como no discurso prático geral; c) a argumentação jurídica é uma hipótese de caso especial, porque a pretensão de correção do discurso jurídico é distinta daquela do discurso prático geral, pois ela não se refere ao que é absolutamente correto, mas ao que é correto no esquema e com as bases de uma ordem jurídica válida. O que é correto num sistema jurídico depende essencialmente do que é estabelecido de forma autoritativa ou institucional e do que se adequa a ele. Não deve contradizer o que é autoritativo e deve ser coerente com o conjunto. Em

⁶⁵⁰ “A correção de juízos normativos não pode ser explicada no sentido de uma teoria da verdade como correspondência, pois direitos são uma construção social que não pode ser hipostasiada em fatos. “Correção” significa aceitabilidade racional, apoiada em argumentos. Certamente a validade de um juízo é definida a partir do preenchimento das condições de validade. No entanto, para saber se estão preenchidas, não basta lançar mão de evidências empíricas diretas ou de fatos dados numa visão ideal: isso só é possível através do discurso – ou seja, pelo caminho de uma fundamentação *que se desenrola* argumentativamente. Ora, argumentos substanciais jamais são “cogentes” no sentido de um raciocínio lógico (que não é suficiente, porque apenas explicita o conteúdo de premissas) ou de uma evidência imediata (a qual não se encontra em juízos de percepção singulares e, mesmo que fosse, não deixaria de ser questionável). Por isso, não há um fim “natural” no encadeamento dos possíveis argumentos substanciais; não se pode excluir *a fortiori* a possibilidade de novas informações e melhores argumentos virem a ser aduzidos” (HABERMAS, J. **Direito e democracia**..., p. 281-282, itálico no original).

⁶⁵¹ POHLMANN, E. A. O discurso jurídico como um caso especial..., p. 63, nota, itálico no original..

suma, a argumentação jurídica deve estar vinculada às leis e aos precedentes e deve observar o sistema de Direito desenvolvido pela dogmática jurídica.⁶⁵² Enquanto em Habermas o discurso jurídico é um discurso moral e se refere exclusivamente à universalização de normas, em Alexy o discurso jurídico é mais complexo, não se limitando a um discurso moral, mas sendo, antes, um caso especial do discurso prático geral, que envolve questões pragmáticas, éticas e morais e lida com argumentos de iguais naturezas.

Conforme Atienza, o discurso jurídico em Alexy, de forma sintética, discute questões práticas, pretende-se correto e se faz dentro de determinadas condições de limitação, o que o torna um caso especial. É um discurso cujo objetivo não é demonstrar que uma determinada proposição ou pretensão é mais racional, e sim que ela pode ser fundamentada racionalmente na moldura do ordenamento jurídico vigente. “Assim, por um lado, o procedimento do discurso jurídico se define pelas regras e formas do discurso prático geral e, por outro lado, pelas regras e formas específicas do discurso jurídico que, sinteticamente, exprimem a sujeição à lei, aos precedentes judiciais e à dogmática.” Considerando também que a justificação das decisões jurídicas envolve os aspectos da justificação interna e da justificação externa, há, também, dois tipos de regras e formas do discurso jurídico. De modo que a teoria de Alexy dedica especial atenção à questão da argumentação. Atienza também chama atenção ao fato de que a correção pretendida do discurso jurídico é não apenas *limitada*, no sentido de que ela se efetua sob as exigências da lei, da dogmática e dos precedentes (e, em geral, sob os limites das regras do discurso jurídico), como também é *relativa* aos participantes do discurso (no sentido de que o resultado depende deles, e, portanto, de suas convicções normativas), a um determinado momento temporal (o resultado do discurso pode ser diferente em um ou outro tempo), “e, além disso, o procedimento não pode, na maioria dos casos, ser realizado na prática.”⁶⁵³

No discurso jurídico alexyano, a pretensão de correção está relacionada a uma pretensão de justiça, entendida e realizada de acordo com os parâmetros e exigências do sistema jurídico. Desse modo, essa pretensão de correção é um elemento necessário às normas e decisões jurídicas, individualmente consideradas,

⁶⁵² ALEXY, Robert. A tese do caso especial, p. 24-25. *Isegoría*, n. 21, 1999, p. 23–35. Disponível em: <https://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/75>. Acesso em: 6 nov. 2023.

⁶⁵³ ATIENZA, M. **As razões do direito...**, p. 172 e 180.

assim como ao sistema jurídico como um todo. Alexy, refutando as correntes positivistas, defende a existência de uma conexão conceitualmente necessária entre o direito e a moralidade. A evidência disso estaria no fato de que as normas e decisões jurídicas individuais, bem como os sistemas jurídicos inteiros, necessariamente reivindicam correção. A explicação desta afirmação no âmbito da teoria do discurso mostra que o Direito tem uma dimensão conceitualmente necessária e ideal, que o conecta a uma moralidade processual e universalista.⁶⁵⁴

Por fim, cabe esclarecer que não se pretendeu aqui fazer uma análise crítica ou exposição pormenorizada da teoria alexyana em questão,⁶⁵⁵ visto que isso extrapassaria o escopo da pesquisa, mas, tão somente buscou-se apresentar a visão geral desse modelo teórico, com o intuito de utilizá-lo como base conceitual e categorial adequada para a abordagem da linguagem perfeita no Direito, partindo-se da premissa de que o discurso jurídico, como toda modalidade discursiva, é estruturado e versado numa linguagem. Desse modo, a acepção jurídico-semiológica de direito como discurso de Alexy tem sua importância para a presente abordagem, em que se busca demonstrar a persistência do mito da linguagem perfeita, do qual se afirma estar presente, de modo subjacente, na produção do discurso jurídico na atualidade tecnocrática, conjuntura em que a inteligência artificial cada vez mais passa a contribuir para o aprimoramento e eficiência do fazer jurídico *lato sensu*, auxiliando o Direito, enquanto prática discursiva, a alcançar sua pretensão de correção.

⁶⁵⁴ ALEXY, Robert. On Necessary Relations Between Law and Morality. **Ratio Juris**, v. 2, n. 2, 1989, p. 167-183. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-9337.1989.tb00035.x>. Acesso em: 20 nov. 2023.

⁶⁵⁵ Por exemplo, para as críticas que Habermas faz à teoria do discurso jurídico de Alexy, cf. HABERMAS, J. **Direito e democracia...**, p. 285-291; para as objeções levantadas por Atienza, cf. ATIENZA, M. **As razões do direito...**, p. 183-205.

6. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, REGULAÇÃO POLICÊNTRICA E A LINGUAGEM PERFEITA NO DIREITO

No capítulo anterior tratou-se da linguagem e do discurso jurídicos e sua relação com a temática da linguagem perfeita. Discorreu-se sobre a relação entre discurso jurídico e mito, destacando-se a narrativa mítica no Direito hodierno. Abordou-se também a relação entre o Direito e o positivismo lógico, destacando-se que em Kelsen assistiu-se ao ápice do ideal cientificista da linguagem logicamente perfeita na Ciência do Direito. Abordou-se o prescritivismo universal de Hare na perspectiva de uma linguagem logicamente perfeita para o discurso da moral. Por fim, abordou-se o discurso jurídico em Alexy, que entende o Direito como uma modalidade discursiva especial com pretensão de correção.

Em continuidade, neste capítulo serão abordados os temas da inteligência artificial, da regulação policêntrica e da linguagem perfeita no Direito. Inicia-se tratando da Revolução Informacional e da comunicação telemática na atualidade, com a ascensão da Indústria 4.0 e de uma economia digital, em que as plataformas digitais passam a estar de forma cada vez mais pervasiva na vida cotidiana. Em seguida, se tratará da relação entre IA e linguagem computacional, oportunidade em que se abordará o tema dos algoritmos de IA e das tecnologias de processamento de linguagem natural, fundamental para o desenvolvimento das IAs generativas. Em continuidade, será abordada a relação entre inteligência artificial e policentricidade regulatória, quando então abordaremos o fenômeno da regulação algorítmica, realizada por meio de decisões automatizadas dos algoritmos de IA, a partir da teorização acerca da regulação do ciberespaço, realizada por estudiosos como Andrew Murray, Julia Brack e Karen Yeung, cuja perspectiva aponta para uma regulação baseada em um comunitarismo em rede. Prosseguindo, tratar-se-á da relação entre inteligência artificial e linguagem perfeita, momento em que veremos como as linguagens de programação nos permitiram criar um “Golem” (o computador), emulando o poder criativo divino. Em seguida, abordar-se-á o projeto linguístico de Lévy como manifestação da língua perfeita na cibercultura e expressão do hermetismo tecnocientífico digitalista. Em continuidade, será discutida a questão da língua perfeita no Direito, com suas evidências na Ciência do Direito, no Direito Positivo e na produção do discurso jurisdicional, ocasião em que serão retomadas as hipóteses iniciais do trabalho para fins de avaliar sua confirmação. E, por fim, se passará às considerações finais.

Cumprê pontuar que, não obstante as referências a aspectos conceituais e técnicos relacionados à IA, o objetivo deste capítulo não é trazer uma abordagem tecnicista da matéria. Antes, o intuito é entender, em linhas gerais, o que é a inteligência artificial, suas espécies, seus avanços e aplicações, e buscar compreender os impactos que a sua adoção vem causando no Direito, especialmente em sua relação com a possibilidade de uma linguagem perfeita no âmbito do discurso jurídico, o que, na dimensão simbólico-metafísica, aponta para a persistência do mito da linguagem perfeita, o qual assume uma nova versão cibernética e uma nova roupagem computacional na atual realidade tecnocrática.

6.1.A Revolução Informacional e a comunicação telemática

A segunda metade do século XX é o momento em que a história de dois campos do conhecimento, a informática e a comunicação, se encontra e elas começam a mesclar suas potencialidades. Nesse encontro, inicia-se o processo de tradução das informações existentes nos meios de comunicação em conjuntos de dados numéricos.⁶⁵⁶ Esse emergente campo do conhecimento, posteriormente, passou a se chamar *telemática*. Conforme anota Godfrey, o termo telemática foi cunhado em 1977 pelos franceses Simon Nora e Alain Minc, para expressar a conectividade entre as tecnologias da informática e da telecomunicação. Foi usado originalmente em um relatório (*L'Informatisation de la société. Rapport à M. le Président de la République*) encomendado em 1976 pelo presidente Valéry Giscard d'Estaing, e entregue a ele em 1978. O documento teve um impacto considerável na França, onde foi amplamente distribuído e discutido. Nele, já se via uma importante discussão acerca da evolução da tecnologia dos computadores e das telecomunicações, destacando-se as implicações econômicas, sociais e políticas da informatização para o futuro.⁶⁵⁷ Do cotejo dessa análise com o quadro sociocultural em que vivemos hoje, nota-se que as previsões do relatório revelaram um prenúncio

⁶⁵⁶ MARTINO, Luís Mauro Sá. **Teoria das Mídias Sociais**: linguagens, ambientes e redes. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2018, p. 215.

⁶⁵⁷ GODFREY, John F. **Books Reviews**. Halifax: University of King's College, sem data. Resenha de: NORA, Simon; MINC, Alain, *The Computerization of Society: A Report to the President of France*. Cambridge: The MIT Press, 1980. Disponível em: https://dalspace.library.dal.ca/bitstream/handle/10222/63092/dalrev_vol61_iss1_bookreviews.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 11 fev. 2021.

acertado da disrupção a que se assistiria nas décadas seguintes, nas diversas áreas da atividade humana, especialmente no âmbito da comunicação social.⁶⁵⁸

Em sentido semelhante, Martino afirma que as novas mídias digitais se caracterizam pelo encontro de duas áreas diferentes, mas convergentes na atualidade, que são os meios de comunicação e os computadores. A origem das novas mídias digitais está na progressiva intersecção entre os antigos *meios de comunicação social* – incluindo escrita, televisão, rádio, fotografia, cinema, imprensa – e os modernos e sofisticados *computadores*, máquinas de calcular, capazes de processar milhares de variáveis e realizar múltiplas operações ao mesmo tempo. A ascensão das novas mídias digitais é resultante da aplicação das potencialidades matemáticas do computador às características de produção e à linguagem dos meios de comunicação,⁶⁵⁹ originando um novo campo do saber e da atividade humana. Na atualidade, as tecnologias digitais de comunicação telemática potencializam, de forma extraordinária, a difusão não apenas de conteúdos de utilidade pública e interesse geral, contribuindo para o esforço de concretizar o princípio da informação, mas também permitem a disseminação massiva de boatos, *fake news*, discursos de ódio e intolerância e ideologias contrárias aos direitos humanos.⁶⁶⁰

Nas duas últimas décadas, assiste-se a uma revolução tecnológica sem precedentes na história da humanidade, de alcance pervasivo e de caráter disruptivo. Atualmente, a aplicação das modernas tecnologias no processo produtivo industrial tem possibilitado o advento de uma mudança paradigmática na forma de produzir bens e riquezas, que Schwab denomina de Indústria 4.0 ou Quarta Revolução Industrial, a qual combina máquinas com processos digitais, formando conjuntos de cibernsistemas

⁶⁵⁸ “Durante uma entrevista nos anos 50, Albert Einstein declarou que três grandes bombas haviam explodido durante o século XX, a bomba demográfica, a bomba atômica e a bomba das telecomunicações. Aquilo que Einstein chamou de bomba das telecomunicações foi chamado, por meu amigo Roy Ascort (um dos pioneiros e principais teóricos da arte em rede), de “segundo dilúvio”, o das informações. As telecomunicações geram esse novo dilúvio por conta da natureza exponencial, explosiva e caótica de seu crescimento. A densidade bruta de dados disponíveis se multiplica e se acelera. A densidade dos links entre as informações aumenta vertiginosamente nos bancos de dados, nos hipertextos e nas redes. Os contatos transversais entre os indivíduos proliferam de forma anárquica. É o transbordamento caótico das informações, a inundação dos dados, as águas tumultuosas e os turbilhões da comunicação, a cacofonia e o psitacismo ensurdecidor das mídias, a guerra das imagens, as propagandas e as contrapropagandas, a confusão dos espíritos” (LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Trad. de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999, p. 13).

⁶⁵⁹ MARTINO, L. M. S. **Teoria das Mídias Sociais...**, p. 211-212.

⁶⁶⁰ Para uma visão crítica acerca do poder e influência das *Big Techs* na política e nos processos eleitorais, das ameaças que essa interferência traz à democracia e aos direitos fundamentais, cf. MOROZOV, E. **Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política**, 2018.

produtivos. Esses novos sistemas são capazes de fazer interagir os domínios físicos, digitais e biológicos, e eles têm provocado, dentre outros, impacto direto no mercado de trabalho e na economia de uma forma geral. Nas palavras do Diretor do Fórum Econômico Mundial, a quarta revolução industrial:

[...] não diz respeito apenas a sistemas e máquinas inteligentes e conectadas. Seu escopo é muito mais amplo. Ondas de novas descobertas ocorrem simultaneamente em áreas que vão desde o sequenciamento genético até a nanotecnologia, das energias renováveis à computação quântica. O que torna a quarta revolução industrial fundamentalmente diferente das anteriores é a fusão dessas tecnologias e a interação entre os domínios físicos, digitais e biológicos. Nessa revolução, as tecnologias emergentes e as inovações generalizadas são difundidas muito mais rápida e amplamente do que nas anteriores, as quais continuam a desdobrar-se em algumas partes do mundo.⁶⁶¹

Além das tecnologias já citadas, a Indústria 4.0 também agrega a biotecnologia, a nanotecnologia, a neurotecnologia e o armazenamento de energia.⁶⁶² Essas novas tecnologias, uma vez aplicadas às atividades econômicas, têm possibilitado, de igual modo, a ascensão e consolidação de uma economia digital. Além disso, esse modelo de indústria está transformando a natureza do trabalho, assim como está demudando a forma de comunicação entre as instâncias governamentais e a sociedade.⁶⁶³ Nota-se que essa nova forma de economia é uma realidade que cresce a cada dia e caminha rumo à hegemonia em relação à economia tradicional. Se, por um lado, ela vem melhorando e facilitando a vida das pessoas e das empresas e até da Administração Pública,⁶⁶⁴ por outro, ela tem gerado impactos diretos no mercado de trabalho, trazendo desafios referentes à necessidade de manutenção/criação de empregos face à crescente automação e consequente

⁶⁶¹ SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. Trad. Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016, p. 20.

⁶⁶² Das tecnologias disruptivas que têm causado importante impacto, na atualidade, dá-se destaque às diversas modalidades de inteligência artificial generativa, as quais processam a linguagem humana e com ela interagem, como se verá neste capítulo.

⁶⁶³ CORREIA NETO, Celso de Barros; RODRIGUES AFONSO, José Roberto; FUCK, Luciano Felício. A Tributação na Era Digital e os Desafios do Sistema Tributário no Brasil. **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, vol. 15, n. 1, p. 147, set./2019, p. 145-167. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/335786615_A_Tributacao_na_Era_Digital_e_os_Desafios_do_Sistema_Tributario_no_Brasil. Acesso em: 3 fev. 2021.

⁶⁶⁴ “À medida que as tecnologias digitais tornam os mercados e os negócios mais eficientes, eles beneficiam todos os seus consumidores. Conforme aumentam a transparência e a responsabilidade do governo e nos dão novas maneiras de sermos ouvidos, eles nos beneficiam como cidadãos” (BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. **Novas Tecnologias versus Empregabilidade: Como a Revolução Digital acelera a Inovação, desenvolve Produtividade e transforma de modo irreversível os Empregos e a Economia**. Trad. de Carolina Caires Coelho. São Paulo: M.Books do Brasil, 2014, p. 91).

extinção de ofícios e profissões.⁶⁶⁵ Além disso, trazem também desafios aos sistemas tributários de um modo geral, em razão da crescente erosão da base tributária (questão enfrentada de forma coordenada pelos países da OCDE⁶⁶⁶), considerando os mecanismos de que as corporações agora dispõem para escapar à ação do fisco e aumentar exponencialmente seus lucros.⁶⁶⁷

Ademais, essa nova realidade econômica digitalizada favoreceu a formação de novos oligopólios. É o que ocorre, por exemplo, com as *Big Techs* da área de telemática como a *Apple*, a *Google* (que adquiriu o *YouTube*), a *Meta* (antigo *Facebook*, que adquiriu o *WhatsApp* e o *Instagram*) e o *X* (antigo *Twitter*); das gigantes da área de varejo *online* como a *Amazon* e a *Alibaba*; das empresas de serviços como a *Airbnb*, a *Uber*, a *Disney+* e a *Netflix*, dentre outras. De um modo geral, essas corporações e suas subsidiárias já investem em diversas outras áreas mirando na contínua inovação tecnológica e na permanente sofisticação e ampliação de seus serviços. Além disso, nos últimos anos, está se processando um intenso movimento de interconexão entre os serviços das empresas de tecnologia com as instituições financeiras, o que aponta também para uma grande disrupção no setor de serviços bancários e financeiros.⁶⁶⁸ As mudanças nesses setores também trazem importantes desafios para a manutenção do equilíbrio do livre mercado e para a defesa dos direitos dos consumidores ante o poderio econômico e jurídico dessas grandes corporações.

Portanto, cada vez mais a economia digital vai avançando e se tornando a economia comum do dia a dia. No bojo desse processo, a comunicação social também vem sofrendo avanços disruptivos. Ford afirma que, “No Vale do Silício, o termo ‘tecnologia disruptiva’ é usado de modo casual. Ninguém duvida de que a tecnologia tenha o poder de devastar setores inteiros e derrubar áreas específicas da economia e do mercado de trabalho.” Nesse processo de constante mudança, o futurista destaca que, enquanto a inovação tecnológica em outras áreas foi mais lenta, “as tecnologias

⁶⁶⁵ A esse respeito, cf. FORD, Martin. **Os robôs e o futuro do emprego**. Trad. de Claudia Gerpe Duarte. Rio de Janeiro: Best Business, 2019, *E-book*.

⁶⁶⁶ Nesse sentido, cf. OECD. **Action Plan on Base Erosion and Profit Shifting**, OECD Publishing, 2013. Disponível em: <https://www.oecd.org/ctp/BEPSActionPlan.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2022.

⁶⁶⁷ O *Action Plan BEPS* alerta ser importante examinar de perto como as empresas da economia digital agregam valor e realizam seus lucros, para determinar se e em que medida pode ser necessário adaptar a legislação vigente, visando a ter em conta as características específicas desse modelo de negócio e para prevenir a erosão da base tributária e a transferência de lucros (OECD. **Action Plan on Base Erosion and Profit Shifting**, p. 10).

⁶⁶⁸ MAQUINÉ, Dillings Barbosa; LARA, Paulo César. Economia digital, tributação e o conceito constitucional de serviços de comunicação, p. 65-66. BOTTEGA, Clarissa *et al* (Orgs.). **Reflexões sobre Direitos fundamentais**. Deerfield Beach, FL: Pembroke Collins, 2022, p. 63-80.

da informação e das comunicações avançaram exponencialmente nas últimas décadas”.⁶⁶⁹

Hodiernamente, a quase totalidade da comunicação mundial se processa através das plataformas digitais, as quais conectam bilhões de usuários de forma direta e instantânea, veiculando megadados de informações a todo momento. Gabriel afirma que, atualmente, a “enchente de informações a que estamos inevitavelmente expostos em nossos arredores digitais formam a nossa **infoesfera**”.⁶⁷⁰ No Brasil, os serviços de comunicação por meio de plataformas digitais são disponibilizados ao público na forma de serviços agregados aos prestados pelos sistemas de telecomunicação. Esse movimento crescente vem provocando transformações profundas na forma, no volume e na velocidade em que passam a se dar as relações sociais e econômicas. Ele vem propiciando o surgimento de novos modelos empresariais, formas de comércio e de relacionamento entre empresas e consumidores, e levando à gradativa obsolescência os modelos tradicionais. As mudanças econômicas e sociais decorrentes da adoção dessas novas tecnologias têm trazido preocupação não apenas aos economistas, empresários e trabalhadores em geral, mas também aos gestores públicos, burocratas e profissionais do Direito e à academia de uma forma geral, os quais também demonstram nítida inquietação frente aos desafios impostos por essa nova realidade⁶⁷¹ inaugurada pelas tecnologias com poder disruptivo,⁶⁷² a exemplo da robótica em escala, da inteligência artificial, da computação em nuvem (*cloud computing*), dos megadados (*big data*), da internet das coisas (*internet of things*), das redes neurais artificiais, da impressão 3D, dos veículos autônomos, dentre outras. A convergência entre essas modalidades tecnológicas tem

⁶⁶⁹ FORD, M. **Os robôs e o futuro do emprego**, p. 16 e 87. De fato, o autor defende que, por suas características, a tecnologia da informação tem se revelado uma “força singularmente disruptiva” (*Ibidem*, p. 45).

⁶⁷⁰ GABRIEL, M. **O sentido do pensar...**, p. 15, negrito no original.

⁶⁷¹ MAQUINÉ, D. B; LARA, P. C. Economia digital, tributação e o conceito..., p. 65.

⁶⁷² Acerca da disrupção que o rápido avanço da tecnologia pode provocar na relação entre força de trabalho e valor de investimento e receita, Ford cita o exemplo das *Big Techs* da área de informação e comunicação: “O YouTube foi fundado em 2005 por três pessoas. Menos de dois anos depois, a empresa foi comprada pela Google por cerca de US\$1,65 bilhão. Na época da sua aquisição, o YouTube empregava apenas 65 pessoas, cuja maioria era composta por engenheiros altamente especializados. Isso resulta em uma avaliação de mais de US\$25 milhões por funcionário. Em abril de 2012, o Facebook adquiriu o Instagram, a startup de compartilhamento de fotos, por US\$1 bilhão. A empresa empregava 13 pessoas, o que equivale a aproximadamente US\$77 milhões por trabalhador. Avancemos dois anos, até fevereiro de 2014, com a compra do WhatsApp pelo Facebook. A empresa de mensagens móveis foi adquirida por US\$19 bilhões. O WhatsApp tinha uma força de trabalho de 55 pessoas – o que representou uma avaliação de US\$345 milhões por funcionário” (FORD, M. **Os robôs e o futuro do emprego**, p. 212)

potencializado seu efeito transformador da realidade cultural, social e econômica, chegando até mesmo a influenciar na esfera política, como já antes referido.

Ford afirma que, atualmente, a quase totalidade dos empregos que envolvem a colaboração entre humanos e máquinas inteligentes não colocam as pessoas no controle. Embora pareça que os trabalhadores que supervisionam as máquinas se dedicam a um trabalho gratificante, os dados parecem apontar no sentido de que eles atuam como uma simples engrenagem em um processo mecanizado, evidenciando um processo degradante e desumanizador, em que pese aos seus eficientes resultados. Ao mesmo tempo em que aumentam a produtividade e a eficiência, as máquinas movidas por algoritmos estão contribuindo para um processo de desumanização do trabalho:

[...] as abordagens algorítmicas em geral têm um desempenho superior ao dos especialistas humanos. Quando o controle geral do processo é conferido a pessoas, e não a computadores, os resultados quase invariavelmente são prejudicados. Mesmo quando os especialistas humanos têm acesso antecipado aos resultados algorítmicos, ainda assim eles produzem resultados inferiores aos das máquinas quando estas atuam de forma autônoma. As pessoas adicionam valor ao processo, mas é melhor fazer com que forneçam inputs específicos ao sistema, em vez de ter controle total sobre ele.⁶⁷³

Enfim, a atual revolução tecnológica tem a forte característica da disruptividade, da “inovação radical”, provocando mudanças substanciais nos mais diversos aspectos da vida. Vive-se um estado de “revolução permanente”, em que a tecnologia de hoje já poderá estar obsoleta amanhã, como ocorre no caso das IAs generativas.⁶⁷⁴ Por um lado, esse conjunto de mudanças exponenciais tem fomentando, inclusive, um certo deslumbramento e fascínio em razão dos efeitos positivos e dos benefícios das tecnologias digitais, especialmente da IA, sobre a própria ontologia humana.⁶⁷⁵ Por outro lado, há também os que sustentam uma

⁶⁷³ FORD, M. *Op. cit.*, p. 154.

⁶⁷⁴ É o que se percebe, por exemplo, no processo de composição da presente tese com relação à questão da IA generativa, pois, de um mês para outro (às vezes, até mesmo de uma semana para outra) é apresentado ao público uma nova tecnologia disruptiva que utiliza avançados algoritmos de IA em sua base, tornando “obsoletas” outras tecnologias que ainda não tiveram nem ao menos um ano de lançamento. Um exemplo emblemático desse fenômeno foi o lançamento do *ChatGPT*, em novembro de 2022, seguindo-se, a partir daí, o lançamento, praticamente semanal, de inúmeros outros *chatbots* e aplicativos que exploram IA generativa, os quais estão provocando uma verdadeira revolução interna dentro da revolução maior advinda das tecnologias digitais disruptivas.

⁶⁷⁵ “As soluções de problemas do dia a dia que vêm da ciência da computação contam uma história diferente sobre a mente humana. A vida é cheia de problemas que são, dizendo isso simplesmente, *difficeis*. E os erros cometidos por pessoas muitas vezes dizem mais das dificuldades intrínsecas do problema do que da falibilidade do cérebro humano. Pensar com algoritmos sobre o mundo,

perspectiva mais pessimista, alertando para os perigos que esse processo disruptivo pode acarretar sobre a atividade básica que distingue a civilização humana, que é a capacidade de refletir crítica e sistematicamente sobre a sua realidade.⁶⁷⁶

Não obstante, lida a partir da perspectiva metafísica que norteia este trabalho, a revolução tecnológica e informacional atual, com a ascensão das diversas formas de inteligência artificial (especialmente as IAs generativas), além de contribuir para a afirmação de uma *Technopoly* – uma sociedade em que a cultura se organiza em torno da lógica da eficiência tecnológica, em detrimento dos valores humanistas –,⁶⁷⁷ simboliza também mais um espetacular capítulo da odisseia da busca da língua perfeita, a linguagem capaz de dar à humanidade o acesso ao conhecimento tendente ao absoluto.

6.2. Inteligência artificial e linguagem computacional

Numa acepção ordinária, a IA pode ser entendida como a capacidade de uma máquina exibir habilidades semelhantes às humanas, como raciocínio, aprendizagem, planejamento e criatividade. A IA permite que os sistemas técnicos percebam o seu ambiente, lidem com o que percebem, resolvam problemas e atuem para atingir um objetivo específico. O computador recebe dados – já preparados ou recolhidos através dos seus próprios sensores, como uma câmera –, processa-os e responde. Os

aprender sobre as principais estruturas dos problemas que enfrentamos e sobre as propriedades de suas soluções pode nos ajudar a enxergar quão bons nós realmente somos e a compreender melhor os erros que cometemos” (BRIAN, Christian; GRIFFITHS, Tom. **Algoritmos para viver**: a ciência exata das decisões humanas. Trad. de Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2017, p. 16, itálico no original). Em que pese a isso, os autores sustentam que “A noção de equilíbrio é, de fato, perfeitamente acertada”, e os algoritmos podem auxiliar os humanos nesse processo de busca (BRIAN, C.; GRIFFITHS, T. *Op. cit.*, p. 10-14).

⁶⁷⁶ Gabriel adverte que precisamos “recuperar um pouco de controle sobre o âmbito que hoje é reivindicado pelos questionáveis magos do vale do silicó (sic) e pelos seus adeptos tecnófilos na afirmação de criar verdadeira inteligência artificial. Precisamos desenfitejar os nossos *gadgets* eletrônicos e descartar a crença em sua onipotência, se não quisermos virar vítimas da digitalização, viciados em informação sem salvação e zumbis tecnológicos” (GABRIEL, M. **O sentido do pensar...**, p. 15, itálico no original).

⁶⁷⁷ Segundo Postman, a *Technopoly* é “a state of culture. It is also a state of mind. It consists in the deification of technology, which means that the culture seeks its authorization in technology, finds its satisfactions in technology, and takes its orders from technology. This requires the development of a new kind of social order, and of necessity leads to the rapid dissolution of much that is associated with traditional beliefs. Those who feel most comfortable in Technopoly are those who are convinced that technical progress is humanity’s supreme achievement and the instrument by which our most profound dilemmas may be solved. They also believe that information is an unmixed blessing, which through its continued and uncontrolled production and dissemination offers increased freedom, creativity, and peace of mind. The fact that information does none of these things – but quite the opposite – seems to change few opinions, for such unwavering beliefs are an inevitable product of the structure of Technopoly” (POSTMAN, Neil. **Technopoly**: The Surrender of Culture to Technology. New York: Vintage books, 1993, p. 71).

sistemas de IA são capazes de adaptar o seu comportamento até certo ponto, analisando os efeitos de ações anteriores e trabalhando de forma autónoma.⁶⁷⁸

Trzësticki lembra que John McCarthy, que cunhou o termo “inteligência artificial” em 1955, e o co-criador da inteligência artificial, Marvin Minsky, em 1956, viam nessa expressão um sentido mais amplo. Para o autor, a IA refere-se tanto ao dispositivo, a máquina, quanto à teoria de como esse dispositivo funciona. O contexto de utilização do termo “IA” deve aproximar-se do significado em que é utilizado num determinado local. Nesse sentido, o objetivo da IA como campo da ciência é adquirir conhecimentos que permitam a criação de máquinas inteligentes e a avaliação da qualidade de funcionamento e de suas limitações teóricas e práticas. Antes de tudo, a IA nada mais é do que um desejo de replicar as habilidades cognitivas humanas em máquinas. O termo “inteligência artificial” poderia ser substituído por “tecnologia cognitiva”, o que estaria, em substância, mais próximo do tema desta disciplina. IA é um campo de pesquisa focado no desenvolvimento de sistemas capazes de realizar tarefas que requerem inteligência humana.⁶⁷⁹

Assim como a linguagem revela a inteligência humana, a capacidade para entender problemas e resolvê-los, as IAs, graças ao desenvolvimento de tecnologias digitais cada vez mais disruptivas, estão emulando essa habilidade e, progressivamente, se mostram capazes de “entender” e resolver problemas intelectuais e práticos cada vez mais complexos. E para isso, as máquinas, hoje, aprendem (de fato, são treinadas) a partir da interação com os próprios humanos, o que é feito por meio da linguagem natural, falada e escrita, e até mesmo gestual e imagética. Esse movimento de retroalimentação de informações entre humanos e máquinas está permitindo ao ser humano refinar seus conhecimentos e aprimorar sua linguagem (científica), ao mesmo tempo em que permite às máquinas se tornarem cada vez mais inteligentes e eficientes (em algumas atividades, eles já superam a capacidade humana).

Em um mundo de uma quantidade cada vez maior de dados precisos, sensores poderosos e descomunal capacidade de armazenamento e processamento, o âmbito daquilo que é possível vai se ampliando rumo ao infinito e, paralelamente,

⁶⁷⁸ EUROPEAN PARLIAMENT. **What is artificial intelligence and how is it used?** Publicado em 04.09.2020 e atualizado em 20.06.2023. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20200827STO85804/what-is-artificial-intelligence-and-how-is-it-used>. Acesso em: 27 abr. 2024.

⁶⁷⁹ TRZĘSICKI, K. *Idea of Artificial Intelligence*, p. 38.

vai se fortalecendo a crença de que o ser humano está cada vez mais se aproximando da perfeição. Assim, o mundo de hoje se mostra como uma realidade de infinitas possibilidades. Conforme afirmam Brynjolfsson e McAfee, vivemos num mundo no qual os computadores avançam depressa a ponto de, em apenas poucos anos, suas capacidades ultrapassarem o domínio da ficção científica e passarem a fazer parte do dia a dia de nossas vidas e de nossas carreiras.⁶⁸⁰⁻⁶⁸¹ Nesse processo, os sistemas de AIA estão possibilitando uma mudança paradigmática nos meios e no modo de vida das pessoas, criando bases conceituais e fáticas para a ascensão e consolidação de uma civilização cibernética.

A ideia de algoritmo como método de execução de tarefas ou solução de problemas cotidianos está presente desde a Antiguidade, e vem evoluindo ao longo do processo histórico-civilizacional, chegando, hoje, ao nível dos algoritmos computacionais de inteligência artificial. Conforme salientam Brian e Griffiths, os algoritmos cada vez mais integram uma parte da infraestrutura do mundo moderno. Concebidos desde os primórdios da existência humana, eles representam uma fonte de sabedoria prática e sintetizam um guia para a resolução das questões humanas. Conceitualmente, um algoritmo é uma sequência finita de passos que se usa para resolver um problema. Desse modo, muito antes de serem usados por máquinas, os algoritmos já eram usados por pessoas para solucionar problemas diários:

A palavra “algoritmo” vem do nome do matemático persa al-Khwārizmī, autor de um livro do século IX sobre técnicas para fazer matemática à mão. (Seu livro intitulou-se *al-Jabr wa'l-Muqābala – Livro compêndio sobre cálculo por restauração e balanceamento* –, e o “al-Jabr” do título é, por sua vez, a fonte de nossa palavra “álgebra”.) No entanto, os primeiros algoritmos matemáticos conhecidos precedem até mesmo a obra de al-Khwārizmī: um tablete de barro sumério com 4 mil anos encontrado perto de Bagdá descreve um esquema para uma longa operação de divisão. Mas algoritmos não estão restritos apenas à matemática. Quando se está assando um pão a partir de uma receita, está-se seguindo um algoritmo. Quando se tricota um suéter a partir de um modelo, está-se seguindo um algoritmo. Quando se cria um gume afiado numa lasca de pedra executando uma sequência precisa de golpes com a extremidade de uma galhada – processo-chave na feitura de boas ferramentas de pedra –, está-se seguindo um algoritmo. Algoritmos têm sido parte da tecnologia humana desde a Idade da Pedra.⁶⁸²

⁶⁸⁰ BRYNJOLFSSON, E.; MCAFEE, A. **Novas Tecnologias versus Empregabilidade...**, p. 24.

⁶⁸¹ Conforme destaca Lannes, inicialmente, o computador, concebido como um reproduzidor mecânico de sistemas formais, logo avançou para tornar possível enxergar esses sistemas formais, graças à reversibilidade do modelo inicialmente proposto. Os avanços da teoria da computação que se seguiram propiciaram novos problemas de natureza distinta dos que eram trabalhados antes do surgimento do computador. Em alguns casos, o computador passou a ser um instrumento de pesquisa e as simulações nessas máquinas passaram a fazer parte da metodologia de pesquisa também (LANNES, W. **A incompletude além da matemática...**, p. 123-124).

⁶⁸² BRIAN, C.; GRIFFITHS, T. **Algoritmos para viver...**, p. 13, itálicos no original.

Loff afirma que um algoritmo é um procedimento para resolver um problema matemático em um número finito de passos, ou um processo que permite determinar a solubilidade de uma equação num número finito de operações.⁶⁸³ Dos primeiros algoritmos matemáticos aos modernos algoritmos computacionais de IA, assistiu-se nos últimos cinquenta anos a uma revolução na capacidade humana de resolver problemas complexos e trabalhosos, e, nesse processo, as próprias máquinas também se tornaram “protagonistas”. Para Ford, um mito a ser superado em relação à tecnologia da computação é a crença generalizada de que os computadores só podem fazer aquilo para que foram especificamente programados. Ele afirma que os algoritmos de *machine learning*, com frequência, vasculham dados revelando relacionamentos estatísticos e, basicamente, escrevendo seus próprios programas com base no que descobrem. Todavia, há casos em que “os computadores estão avançando ainda mais e passando a invadir áreas que quase todas as pessoas pressupõem ser da alçada exclusiva da mente humana: as máquinas estão começando a demonstrar curiosidade e criatividade.”⁶⁸⁴

Atualmente, os sistemas de AIA já ultrapassaram em muito o nível do incipiente esquema de informação “máquina a máquina”. Os equipamentos eletrônicos de hoje têm agora como destinatário principal o próprio ser humano, com quem realizam processos de interação profunda e complexa. Como aparelhos inteligentes, esses sistemas de algoritmos são capazes de interpretar os *inputs* que processam incessantemente, entregando, ao final, os *outputs* correspondentes, ao mesmo tempo em que podem aprender continuamente, refinando suas análises cada vez mais durante todo esse processo, num movimento quase infinito de ganho de eficiência e precisão.⁶⁸⁵ Nesse sentido, tanto a semiótica da comunicação quanto a

⁶⁸³ BRUNO, L. A tese de Church-Turing, p. 62 e 66.

⁶⁸⁴ FORD, M. **Os robôs e o futuro do emprego**, p. 139.

⁶⁸⁵ “Tudo o que se vê nas telas desses instrumentos [computadores] é o resultado de operações matemáticas que definem o que deve aparecer em cada coordenada, aonde, quando, como e por quê. São programas com instruções a respeito do que fazer em cada situação, de maneira que, diante de um comando, seja possível calcular o que fazer em seguida. Esses cálculos permitem à máquina tomar decisões, exibir resultados e, se necessário, lidar com esses resultados novamente, dando início a outra rodada de operações matemáticas. Quando se pressiona uma letra no teclado de um computador, os impulsos elétricos recebidos serão decodificados na forma de operações matemáticas e convertidos em cálculos para definir o que fazer em um quase infinito jogo de ‘sim’ e ‘não’ para cada variável. [...] Essa estrutura invisível de cálculos é a estrutura da linguagem da nova mídia. Em uma música digitalizada, por exemplo, cada som corresponde a uma série de cálculos que instruirão o aparelho a produzir um som com o timbre x , na altura y , com a duração z no ritmo

da significação são aplicáveis hoje ao estudo dos sistemas de AIA, já que as máquinas de hoje trabalham sob ambas perspectivas semióticas. Em outras palavras, os sistemas de AIA já são capazes de emular, de forma espetacular, diversas habilidades inerentes à inteligência humana,⁶⁸⁶ podendo com ela interagir por meio dos diversos processos de comunicação e significação, especialmente mediante a linguagem falada e escrita, além da gestual.⁶⁸⁷

6.2.1. Os sistemas de algoritmos de inteligência artificial

De acordo com a ciência da computação, algoritmos são um conjunto finito de passos para a resolução de problemas matemáticos.⁶⁸⁸ A computação está baseada na lógica, na matemática e na estatística computacional, todas ciências formais, domínios onde o objetivo de estudo é a forma, representada nos processos puramente lógicos ou matemáticos. Nesse âmbito, a construção de algoritmos computacionais, assim como de aplicativos, *sites* e *softwares*, é feita por meio de linguagens de programação, que são linguagens formais e constituem um subconjunto do gênero linguagens de computação. Como os computadores têm, hoje, uma infinidade de aplicações, linguagens de programação com objetivos muitos diferentes foram desenvolvidas desde a criação dos primeiros computadores.⁶⁸⁹

w. [...] E, se há uma coisa para a qual computadores servem, é para fazer contas” (MARTINO, L. M. S. **Teoria das Mídias Sociais...**, p. 212-213).

⁶⁸⁶ Especialistas em inteligência artificial no século XXI, a exemplo de Stuart Russell (Universidade da Califórnia, em Berkeley) e Eric Horvitz (diretor-executivo da Microsoft Research) também têm defendido que uma “otimização limitada” – a escolha dos algoritmos que melhor equilibrem as variáveis tempo e erro – é a chave para o desenvolvimento de agentes inteligentes funcionais. Essa posição foi denominada por I. J. Good (criador do conceito de *singularidade*) de racionalidade “tipo II”. “Enquanto a clássica e antiquada racionalidade tipo I só se preocupa com obter a resposta correta, a racionalidade tipo II leva em conta o custo para obter essa resposta, reconhecendo que o tempo é uma moeda tão importante quanto a precisão” (BRIAN, C.; GRIFFITHS, T. **Algoritmos para viver...**, p. 413).

⁶⁸⁷ Na área de linguagem gestual e IA, a empresa chinesa *Baidu* ganhou destaque por ter lançado em 2022 a plataforma de IA *XiLing*, capaz de gerar avatares digitais para tradução de linguagem de sinais e interpretação ao vivo. O objetivo da ferramenta é ajudar a quebrar as barreiras de comunicação da comunidade de surdos e deficientes auditivos, aumentando a acessibilidade da tradução automatizada de linguagem de sinais. Junto com a plataforma, a empresa também lançou dois tradutores de linguagem de sinais multifuncionais (PR NEWSWIRE. **Baidu Launches AI Platform to Enable on-Device, Real-Time Translation from Speech to Hand Gestures**. Publicado em 03.03.2022. Disponível em: <https://acesse.dev/DapGJ>. Acesso em: 18 dez. 2023).

⁶⁸⁸ A matemática Ada Lovelace é considerada a primeira programadora de computador por haver escrito, em meados do século XIX, um algoritmo para o funcionamento da *máquina analítica*, um computador mecânico para realizar cálculos, construído por seu mentor, o matemático Charles Babbage (BRITANNICA, The Editors of Encyclopaedia. Ada Lovelace: British mathematician. Última atualização em 06.12.2023. **Encyclopedia Britannica**, Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/Ada-Lovelace>. Acesso em: 19 dez. 2023).

⁶⁸⁹ SEBESTA, Robert W. **Conceitos de Linguagens de Programação**. Trad. de João Eduardo Nóbrega Tortello. 11.ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2018, p. 5.

Conforme destacam Brian e Griffiths, atualmente, os projetos de algoritmos envolvem não apenas campos de conhecimento como a ciência da computação, a matemática e a engenharia, mas também outros conhecimentos correlatos, a exemplo da estatística e da pesquisa operacional. E considerando que algoritmos projetados para máquinas “podem ter relação com mentes humanas, essa matéria também é de interesse dos estudos da ciência cognitiva, da psicologia, da economia, dentre outras.”⁶⁹⁰ No mesmo sentido, Thagard salienta que, na atualidade, a inteligência artificial, não apenas enquanto fenômeno mas também como nova fronteira do conhecimento, está sendo objeto de estudo em diversas áreas e favorecendo a compreensão interdisciplinar do funcionamento da mente humana.⁶⁹¹

Sebesta afirma que a IA é uma ampla área de aplicações computacionais caracterizadas pelo uso de computações simbólicas em vez de numéricas. Computações simbólicas, segundo o autor, são aquelas nas quais símbolos, compostos de nomes em vez de números, são manipulados. Ele ressalta que a primeira linguagem de programação amplamente utilizada, desenvolvida para aplicações de IA, foi a linguagem funcional *Lisp*, surgida em 1959.⁶⁹² Atualmente, as linguagens de programação são classificadas como linguagens de alto nível e se aproximam da linguagem humana, sendo que as principais utilizadas em IA são a *Python*, a *R*, a *C++*, a *Java* e a *JavaScript*.⁶⁹³

Como visto, Inteligência artificial, de uma forma geral, é a habilidade das máquinas em realizar tarefas que geralmente são associadas à inteligência humana,

⁶⁹⁰ BRIAN, C.; GRIFFITHS, T. **Algoritmos para viver**..., p. 16-17.

⁶⁹¹ É o que se observa no campo da ciência cognitiva, que é o estudo interdisciplinar “da mente e da inteligência, abrangendo a filosofia, a psicologia, a inteligência artificial, a neurociência, a linguística e a antropologia. Ela surgiu em meados dos anos 50 quando pesquisadores de várias áreas começaram a desenvolver teorias da mente com base em representações complexas e procedimentos computacionais. A sua origem organizacional data de meados dos anos 70, quando a Sociedade da Ciência Cognitiva foi fundada e iniciou o periódico *Cognitive Science*. Desde então, mais de cem universidades na América do Norte, Europa, Ásia e Austrália constituíram programas de ciência cognitiva, e muitas outras criaram cursos de ciência cognitiva” (THAGARD, Paul. *Ciência Cognitiva*, p. 20-21. Trad. de Eros Moreira de Carvalho. Rev. de Sofia Stein. CARVALHO, Eros Moreira de (Org.). **Textos selecionados de filosofia da cognição**. Pelotas: NEPFIL Online, 2022, p. 20-41). [recurso eletrônico].

⁶⁹² SEBESTA, R. W. **Conceitos de Linguagens de Programação**, p. 6. “A maioria das aplicações de IA desenvolvidas antes de 1990 foi escrita em Lisp ou em um de seus parentes próximos. No início dos anos 1970, entretanto, uma abordagem alternativa a algumas dessas aplicações apareceu – programação lógica usando a linguagem Prolog (Clocksin e Mellish, 2013). Mais recentemente, algumas aplicações de IA foram escritas em linguagens de sistemas como C” (*Ibidem*, p. 6).

⁶⁹³ DURRANI, Omar Khan *et al.* Performances of Popular Programming Languages for Towers of Hanoi Algorithm, p. 1. **2022 International Conference on Smart Generation Computing, Communication and Networking (SMART GENCON)**, Bangalore, 2022, p. 1-6. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10083825>. Acesso em: 20 set. 2023.

e elas fazem isso mediante algoritmos computacionais, que são desenhados para esse fim. A evolução dos algoritmos computacionais de IA vem se dando em paralelo ao próprio desenvolvimento da ciência da computação nos últimos setenta anos, não obstante a arquitetura conceitual dos computadores seja exatamente a mesma dos anos 1930, quando eles começaram a ser teorizados (obviamente, os materiais utilizados em sua construção mudaram e a eficiência dessas máquinas também melhorou bastante). Coppin afirma que, em 1956, a expressão “inteligência artificial” foi utilizada pela primeira vez por John McCarthy em uma conferência no Dartmouth College, em Hanover, New Hampshire. Já no final da década de 1950, iniciou-se o desenvolvimento de programas computacionais que podiam jogar damas e xadrez, ao mesmo tempo em que foram empreendidos os primeiros esforços para o desenvolvimento de programas computacionais que pudessem compreender a linguagem humana, com grande parte do esforço voltado à tradução por computador. Coppin ressalta que havia naquela época a forte convicção de que os computadores “poderiam ser programados em última instância para traduzir de uma linguagem humana para outra com exatidão. Desde então se verificou que a tarefa de tradução por máquina é, na verdade, extremamente difícil,”⁶⁹⁴ e, até a década de 1960, ainda não estava completamente solucionada. Em que pese a isso, nas décadas seguintes as máquinas evoluíram bastante na capacidade de traduzir. Conforme Ford destaca, nos últimos anos houve um verdadeiro salto tecnológico no campo da tradução por meio dos algoritmos de IA.⁶⁹⁵

Atualmente, poderosos sistemas de AIA estão realizando traduções quase que perfeitas das línguas naturais mais difundidas como inglês, mandarim, hindi, espanhol, francês, português, alemão, entre outras. O *Google Tradutor*, por exemplo, uma ferramenta muito popular, oferece traduções em muitos idiomas diferentes. Ele usa inteligência artificial e aprendizado de máquina para traduzir texto, voz, imagens

⁶⁹⁴ COPPIN, B. **Inteligência Artificial**, n.p., negrito no original.

⁶⁹⁵ “Em 2005, a Google registrou seu sistema na competição anual de tradução de máquina realizada pelo National Institute of Standards and Technology [Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia], o NIST, um órgão dentro do Departamento do Comércio dos Estados Unidos que publica padrões de medidas. Os algoritmos de aprendizado de máquina da Google foram capazes de superar em desempenho os outros concorrentes — que, tipicamente, utilizavam especialistas em linguagem e linguística que tentavam programar de maneira ativa seus sistemas de tradução para que navegassem através do atoleiro de regras gramaticais conflitantes e incompatíveis que caracterizam as línguas. A lição fundamental, nesse caso, é que, quando os conjuntos de dados são grandes o bastante, o conhecimento incluído em todos esses dados com frequência superará as tentativas até mesmo dos melhores programadores” (FORD, M. **Os robôs e o futuro do emprego**, p. 114-115).

e até mesmo páginas da *web*. É um sistema que oferece outras funcionalidades como tradução instantânea usando câmera, tradução *offline* e diálogo com alguém que fala um idioma diferente.⁶⁹⁶ Além da tradução, a descomunal capacidade dos modernos algoritmos de IA de processar a linguagem humana em suas diversas formas abriu um novo e prodigioso capítulo na relação ser humano-máquina.⁶⁹⁷

6.2.2. Processamento de Linguagem Natural e IA generativa

É interessante notar como a limitação inicial da linguagem computacional, decorrente do uso da lógica formal-matemática em sua concepção e funcionamento, está a cada dia sendo superada em razão do avanço da IA. Por meio da tecnologia de PLN – Processamento de Linguagem Natural (que conjuga técnicas de *machine learning*, *deep learning*, aprendizado por reforço, dentre outras), a IA tem viabilizado a interação entre os sistemas computacionais e a linguagem natural. No PLN, os algoritmos de IA tratam as linguagens humanas como sistemas formais e, a partir da lógica subjacente ao seu funcionamento, geram outros textos ou fazem traduções. O PLN representa um verdadeiro salto tecnológico, possibilitando que os computadores cada vez mais “compreendam” a linguagem humana e com ela interajam, seja qual for a forma dessa linguagem e independentemente de qual seja o seu conteúdo.⁶⁹⁸ A IA está sendo desenvolvida para fazer coisas criativas e inteligentes que os humanos fazem, como escrever textos literários, filosóficos ou técnicos; reproduzir e criar imagens e obras de arte de todos os estilos; imitar a aparência e a voz humanas;

⁶⁹⁶ GOOGLE TRADUTOR. **Entenda seu mundo e se comunique em outros idiomas**. Disponível em: <https://translate.google.com/about/?hl=pt-BR>. Acesso em: 30 jan. 2024.

⁶⁹⁷ “Uma das demonstrações mais impressionantes do poder do aprendizado de máquina ocorreu quando a Google lançou sua ferramenta de tradução *online*. Seus algoritmos usaram o que poderia ser chamado de uma abordagem do problema do tipo ‘Pedra Roseta’, na qual milhões de páginas de texto que já haviam sido traduzidas em múltiplos idiomas foram analisados e comparados. A equipe de desenvolvimento da Google começou focando documentos oficiais que tinham sido preparados pelas Nações Unidas e depois expandiram o trabalho para a web, onde o mecanismo de busca da empresa foi capaz de localizar uma profusão de exemplos que passaram a alimentar seus vorazes algoritmos de autoaprendizado. O mero número de documentos utilizados para treinar o sistema eclipsou tudo o que ocorrera antes. Franz Och, o cientista de computação que conduziu o trabalho, assinalou que a equipe tinha construído ‘imensos modelos de linguagem, muito maiores do que o que qualquer pessoa já havia construído na história da humanidade’” (FORD, M. **Os robôs e o futuro do emprego**, p. 114).

⁶⁹⁸ A Siri (*Apple*), a Alexa (*Amazon*), a Cortana (*Microsoft*), o Google Assistente, o Google Tradutor e o Google Docs são exemplos de sistemas que utilizam essas tecnologias, as quais se baseiam em formas avançadas de coleta de dados relativas às preferências e necessidades pessoais do usuário (MOROZOV, E. **Big Tech...**, p. 139). São também sistemas dessa natureza os *chatbots*, como o *ChatGPT*, da *OpenAI*, com uma base de dados limitada às informações disponíveis até setembro de 2021 (atualizado, posteriormente, até janeiro de 2022), vindo, em seguida, sua versão mais potente, o *GPT-4*.

editar vídeos e imagens dentre outras tantas aplicações que surgem dia a dia. A inteligência artificial generativa também está sendo muito utilizada nas atividades lúdicas e de entretenimento, presente nos aplicativos e plataformas de jogos, nos quais também é combinada com a tecnologia de realidade aumentada (que conecta elementos do mundo real e elementos virtuais).⁶⁹⁹

Um dos ramos em que a linguagem humana é elemento central, e no qual novas aplicações da IA vêm surgindo, é a música, com *covers* de artistas famosos já falecidos, a exemplo do *AI Cover* de Freddie Mercury cantando o sucesso *Yesterday*, dos *Beatles*. O resultado impressionou pela semelhança praticamente indistinguível entre a voz artificial e a voz original do artista.⁷⁰⁰ A prática de replicar a voz de alguém (vivo ou falecido), por óbvio, suscita implicações de ordem moral e traz repercussões jurídicas, dentre elas as relativas a eventuais violações de direitos autorais, outro flanco aberto pela IA na seara jurídica, trazendo desafios aos juristas e operadores do direito no que concerne à tutela dos direitos da personalidade. IAs generativas de músicas também já estão sendo testadas e logo poderão estar disponíveis ao grande público, a exemplo da *Lyria*, capaz de criar músicas a partir de simples instruções de texto ou voz. Essa tecnologia é resultado da parceria entre a empresa *Google DeepMind* e o *YouTube*. Nesse caso, as controvérsias relacionadas aos direitos autorais relativos às vozes dos artistas são equacionadas em razão da prévia parceria entre esses profissionais e as referidas plataformas.⁷⁰¹

No campo das IAs generativas de textos, a questão dos direitos autorais também se faz presente e atual. A esse respeito, Pires e Berberi afirmam que sistemas generativos pré-treinados, como o *ChatGPT*, estão causando grandes mudanças na forma como as pessoas realizam diversas tarefas, como pesquisa e escrita criativa, suscitando discussões acerca da autoria e da possibilidade de as IAs utilizarem

⁶⁹⁹ GOOGLE CLOUD. **Generative IA examples**: Generate text, images, code, and more with Google Cloud AI. 2024. Disponível em: <https://cloud.google.com/use-cases/generative-ai?hl=en>. Acesso em: 10 jan. 2024.

⁷⁰⁰ SCARLETT, Liz. Listen to this haunting AI Freddie Mercury cover of The Beatles' Yesterday. Publicado em 10.05.2023. **Classic Rock**. Disponível em: <https://www.loudersound.com/news/freddie-mercury-ai-beatles-cover>. Acesso em: 12 maio 2023.

⁷⁰¹ A *Lyria*, modelo de geração de música com IA mais avançado do momento, possui um recurso chamado *Dream Track*, por meio da qual o usuário digita uma ideia no *prompt* de criação e seleciona um artista participante do projeto (Demy Lovato, John Legend, T-Pain, Sia, entre outros) e, então, uma trilha sonora original com letra é gerada pela IA para o *Shorts* do *Youtube* com a voz desse artista (GOOGLE DEEPMIND. **Transforming the future of music creation**. 2023. Disponível em: <https://deepmind.google/discover/blog/transforming-the-future-of-music-creation/>. Acesso em: 18 nov. 2023).

trechos protegidos por direitos autorais. Eles acrescentam que as possibilidades trazidas pelo *ChatGPT* também geram preocupações sobre como regular seu uso e proteger os direitos autorais em meio a uma crescente multiplicidade de produções baseadas nos algoritmos. A velocidade com que essas tecnologias se desenvolvem é mais um desafio para se pensar com profundidade sobre o seu uso. Ao final, as grandes plataformas de busca e de conteúdo, como o *Google* e, agora, as tecnologias de IA generativa podem funcionar como verdadeiros oráculos tentando nos dar “uma pista sobre isso, ou podem nos dar qualquer resposta. Mas somente com o auxílio da inteligência humana elas poderão nos ajudar a compreender onde estamos e para onde vamos.”⁷⁰²

Outra questão correlata relevante diz respeito, especificamente, aos direitos autorais sobre as criações de natureza artística produzidas pelas IAs generativas (como peças musicais, obras de arte e obras literárias). Conforme ressaltam Marzani *et al*, a questão da autoria sobre essas obras também suscita discussões em razão de suas importantes repercussões jurídicas e econômicas e pelo fato de a legislação vigente, civilista e penal, estar defasada em relação a essa matéria. Ademais, ainda não há uma teoria que responda adequadamente às exigências dessas novas demandas trazidas pela IA generativa, além do fato de tampouco haver uma jurisprudência consistente ou minimamente indicativa sobre o tema, já que a ascensão e popularização dessas tecnologias é um fenômeno recente, disruptivo e de constante desdobramento.⁷⁰³

Ford destaca que a lição fundamental que se pode tirar da capacidade dos algoritmos de IA para processar a linguagem natural é que, “quando os conjuntos de dados são grandes o bastante, o conhecimento incluído em todos esses dados com frequência superará as tentativas até mesmo dos melhores programadores.”⁷⁰⁴ A

⁷⁰² PIRES, Joyce Finato; BERBERI, Marco Antonio de Lima. ChatGPT e as tensões relativas a direitos autorais. **Anais do EVINCI – UniBrasil**, Curitiba, vol. 9, n. 2, p. 379-379, out. 2023. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/anaisvinci/article/view/6968>. Acesso em: 30 out. 2023.

⁷⁰³ MARZAMI, Carla Fernanda Prim *et al*. O Direito Autoral sobre as criações da inteligência artificial. **Anais do EVINCI – UniBrasil**, Curitiba, vol. 9, n. 2, p. 387-387, out. 2023. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/anaisvinci/article/view/7148>. Acesso em: 30 out. 2023. Ver também PIRES, Joyce Finato. **Máquinas criativas?: IA e Direitos Autorais**. Curitiba: Editora Íthala, 2024.

⁷⁰⁴ FORD, M. **Os robôs e o futuro do emprego**, p. 115. Ford anteviu que as tecnologias de processamento da linguagem natural provocariam grandes mudanças nas relações de consumo (compras e serviços), previsão que, atualmente, está se cumprindo a olhos vistos: “À medida que a tecnologia da linguagem natural, como a Siri, da Apple, ou de sistemas ainda mais poderosos, como o Watson, da IBM, continuar a progredir e passar a ter um preço mais acessível, é fácil imaginar os

China dá o maior exemplo disso, de uso massivo de dados pessoais (informações, dados biométricos, imagem e voz) em interação com a IA. Atualmente, o país de regime político autocrático e com a segunda maior população do mundo (superada recentemente pela da Índia), é onde a inteligência artificial se encontra no grau mais avançado, tanto no setor público quanto no privado. No setor público, os algoritmos de IA dos sistemas governamentais chineses atingiram altíssimo grau de aprendizado, o que possibilita ao Partido Comunista local manter um grande e sofisticado aparato tecnológico de controle e vigilância sobre a população, com base no chamado “crédito social”.⁷⁰⁵

No setor privado da China, as tecnologias que relacionam a interação humana (imagem e voz) com as máquinas atingiram, recentemente, um nível de desenvolvimento espetacular. Por exemplo, a plataforma de computação *Sinian*, da *Alibaba Cloud*, bateu um recorde do Google ao reconhecer 1,078 milhão de imagens por segundo em cenários *off-line*; e o modelo *NF5488A5*, da maior fabricante de servidores da China, *Inspur*, foi aclamado como um produto de classe mundial em segmentação de imagens médicas, reconhecimento de fala e processamento de linguagem natural.⁷⁰⁶ Em 2023, a gigante chinesa *Baidu*, lançou a versão mais recente

compradores utilizando seus aparelhos móveis mais ou menos da mesma maneira como o fariam se estivessem interagindo com um funcionário da loja. A diferença, claro, é que o cliente nunca terá que esperar ou “caçar” o funcionário; o assistente virtual estará sempre disponível e raramente, ou talvez nunca, dará uma resposta incorreta” (*Ibidem*, p. 38).

⁷⁰⁵ No caso chinês, a relação entre o desenvolvimento da IA e a tutela de direitos fundamentais, liberdades civis e proteção de dados pessoais apresenta particularidades que têm a ver com aspectos culturais e com as aspirações políticas hegemônicas do Partido Comunista. Segundo Roberts *et al*, a China adota princípios éticos fundamentais que têm alguma semelhança com os apoiados no Norte Global (Floridi e Cows, 2019) como princípio do interesse humano, princípio da responsabilização (*liability*) (o qual envolve o subprincípio da transparência) e o princípio da consistência dos direitos e responsabilidades. No entanto, as diferenças institucionais e culturais significam que o resultado de sua aplicação provavelmente será significativamente diferente do observado no Ocidente, já que a cultura chinesa privilegia o aspecto coletivo sobre o individual, decorrente do legado confucionista. Historicamente, a China tem tido regulamentações de proteção de dados fracas – o que tem permitido o recolhimento e partilhamento de enormes quantidades de informações pessoais por intervenientes públicos e privados – e pouca proteção da privacidade individual. Segundo os autores, “China’s AI ethics needs to be understood in terms of the country’s culture, ideology, and public opinion (Triolo and Webster, 2017). Although a full comparative analysis is beyond the scope of this article, it might be anticipated, for example, that the principles which emerge from China place a greater emphasis on social responsibility and group and community relations, with relatively less focus on individualistic rights, thus echoing earlier discussions about Confucian ethics on social media (Wong, 2013)” (ROBERTS, Huw; COWLS, Josh; MORLEY, Jessica; TADDEO, Mariarosaria; WANG, Vincent; FLORIDI, Luciano. The Chinese Approach to Artificial Intelligence: an Analysis of Policy, Ethics, and Regulation, p. 20-21. *AI & Soc*, n. 36, 2021, p. 59–77, Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3469784. Acesso em: 20 fev. 2024).

⁷⁰⁶ PAN, Che. Tech war: why the US Nvidia chip ban is a direct threat to Beijing’s artificial intelligence ambitions. *South China Morning Post*, Beijing, 12.09.2020, Seção Tech/Big Tech. Disponível em: <https://www.scmp.com/tech/big-tech/article/3192213/tech-war-why-us-nvidia-chip-ban-direct-threat>

do seu grande modelo de linguagem, o *Ernie 4.0*, com capacidades de compreensão, geração, raciocínio e memória no mesmo nível das do modelo GPT-4 mais avançado da empresa norte-americana *OpenAI*, uma mudança que, segundo especialistas do setor, reforçará as aplicações comerciais, em larga escala, dessa tecnologia em rápido desenvolvimento.⁷⁰⁷

Os Estados Unidos e a China protagonizam uma declarada corrida tecnológica pela liderança na área de inteligência artificial e pelo controle dos insumos para o seu desenvolvimento.⁷⁰⁸ No meio desse embate está Taiwan, que figura como o principal produtor de *chips* (90% da produção mundial), componente crucial para o desenvolvimento das tecnologias digitais. O governo norte-americano exerce influência sobre a produção de chips no arquipélago taiwanês, de modo a impedir o fornecimento deles à indústria tecnológica chinesa. Os EUA estão proibindo o envio de chips de última geração da *Nvidia* para o rival geopolítico. O CEO da *Nvidia*, Jensen Huang, alertou anteriormente que uma escalada nas sanções dos EUA, destinadas a estancar o fluxo de chips de treinamento de IA para a China, poderia levar as empresas locais a desenvolver as suas próprias alternativas. Isso poderia prejudicar os líderes tecnológicos americanos no longo prazo.⁷⁰⁹

beijings-artificial?utm_medium=email&utm_source=cm&utm_campaign=enlz-globalimpact&utm_content=20220930&tpcc=enlz-globalimpact&UUID=76b81d60-8577-4e37-9cbd-ea4d2464a5d8&next_article_id=3190703&tc=59&CMCampaignID=3e7f5387be3d994dc93908b8dda0930e. Acesso em: 10 dez. 2022. Desde 2016, a gigante chinesa *Alibaba* passou a ser proprietária do *South China Morning Post*, fundado em 1903, na cidade de Hong Kong.

⁷⁰⁷ FEIFEI, Fan. Baidu launches latest large language model. Publicado em 18.10.2023. **China Services Info**. Disponível em: <https://encr.pw/fe4Bu>. Acesso em: 20 nov. 2023

⁷⁰⁸ O sucesso chinês nos ramos das tecnologias digitais (com especial destaque para a inteligência artificial, a *internet* 5G e o *blockchain*) e a pretensão do Partido Comunista de tornar a China a maior potência mundial nas próximas duas décadas contribuíram para desencadear uma verdadeira guerra tecnológica com os Estados Unidos. No capítulo mais recente dessa disputa, o presidente norte-americano Joe Biden, em 9 de agosto de 2022, sancionou o *Chips and Science Act*, nascido de um projeto de lei bipartidário, que destina em torno de US\$ 280 bilhões para a indústria de semicondutores, visando a impulsionar a manufatura e pesquisa de alta tecnologia, incluindo US\$ 53 bilhões em incentivos à fabricação de chips e outros US\$ 200 bilhões para pesquisa em tecnologias de inteligência artificial, computação quântica e outras tecnologias avançadas. A medida é um esforço para aumentar a competitividade dos Estados Unidos impulsionada pela preocupação com os avanços tecnológicos da China (EUA. The White House. **FACT SHEET: CHIPS and Science Act Will Lower Costs, Create Jobs, Strengthen Supply Chains, and Counter China**. Washington, 09.08.2022, Seção Statements and Releases. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/08/09/fact-sheet-chips-and-science-act-will-lower-costs-create-jobs-strengthen-supply-chains-and-counter-china/>. Acesso em: 10 dez. 2022).

⁷⁰⁹ SCMP. **Heads of chip giants Nvidia, TSMC meet in Taiwan as tight chip supply threatens to hinder AI boom**. Disponível em: https://www.scmp.com/tech/tech-trends/article/3249848/heads-chip-giants-nvidia-tsmc-meet-taiwan-tight-chip-supply-threatens-hinder-ai-boom?utm_medium=email&utm_source=cm&utm_campaign=enlz-china&utm_content=20240126&tpcc=enlz-china&UUID=76b81d60-8577-4e37-9cbd-ea4d2464a5d8&next_article_id=3249842&article_id_list=3249939,3249932,3249908,3249922,324

De lado essa disputa geopolítica, atualmente, com a popularização dos *chatbots*, ficou mais evidente para as empresas de tecnologia e para o público usuário que os recursos de grandes modelos de linguagem (*large language models* – LLMs) e outras modalidades de aprendizado de máquina potencializam, de forma descomunal, a capacidade das IAs generativas para a produção de textos, imagens, sons e vídeos. As LLMs são a tecnologia base dos *chatbots*, que são modelos probabilísticos cuja sofisticação e capacidades são parcialmente medidas pelos seus parâmetros de treinamento. Em 2023, a norte-americana *Google* havia lançado o *PaLM 2*, seu modelo de linguagem de IA, como concorrente direto do *GPT-4* da *OpenAI* (*startup* com sede em San Francisco), destacando-se pela capacidade aprimorada em lógica e raciocínio, resultado de um treinamento em mais de cem idiomas. Esse sistema já é utilizado no *chatbot Bard* (concorrente direto do *ChatGPT*) e no *Google Workspace*. Foi desenvolvido para tarefas baseadas em texto, como raciocínio, codificação e tradução, e está dividido em várias versões com diferentes tamanhos e recursos. Uma de suas habilidades notáveis é entender expressões idiomáticas em diferentes línguas, o que enriquece sua compreensão contextual.⁷¹⁰ No final de 2023, a *Google* lançou a *Gemini 1.0* em substituição ao *PaLM 2*, sendo um modelo mais avançado. O *Gemini*, desde de sua concepção, foi projetado para ser nativamente multimodal, pré-treinado desde o início em diferentes modalidades (texto, imagem, áudio, vídeo e linguagens de programação), sendo capaz de “compreender” e “raciocinar” sobre todos os tipos de informações, com notável capacidade de extrair *insights* de centenas de milhares de documentos por meio da leitura, filtragem e compreensão de informações em diversos campos, da ciência às finanças, numa velocidade impressionante.⁷¹¹ No início de 2024, ele foi atualizado para a versão *1.5 Pro*.

No mercado de tecnologias de IAs generativas altamente avançadas, a *Microsoft*, proprietária do buscador *Bing*, fez uma parceria bilionária com a *OpenAI*,

9905,3249902,3249894,3249789&tc=21&CMCampaignID=a593c6bca181e581e6accd70fab3489b. Acesso em 24 jan. 2024.

⁷¹⁰ FIGUEIREDO, Ana Luíza. Google apresenta Palm 2, novo modelo de IS para competir com o GPT-4: Google lança PaLM 2, modelo de linguagem de IA avançado, concorrendo com o GPT-4, focado em lógica e raciocínio. Publicado em 10.05.2023. **Olhar Digital**. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2023/05/10/pro/google-apresenta-palm-2-novo-modelo-de-ia-para-competir-com-o-gpt-4/>. Acesso em: 10 maio 2023.

⁷¹¹ PICHAI, Sundar; HASSABIS, Demis. Introducing Gemini: our largest and most capable AI model. Publicado em 06.12.2023. **Google – The Keyword**. Disponível em: <https://blog.google/technology/ai/google-gemini-ai/#sundar-note>. Acesso em: 22 mar. 2024.

criadora do *ChatGPT*, e introduziu inteligência artificial para turbinar as buscas feitas pelo *Bing*, passando também a gerar textos por IA, semelhante ao que faz o *ChatGPT* (que é um modelo de linguagem que funciona em uma arquitetura de rede neural artificial chamada GPT – *Generative Pre-trained Transformer*, que aprende a partir do processamento de grandes quantidades de dados e produz novos textos com base nos comandos dados pelos usuários). Para não ficar para trás, a empresa *Google*, que adquiriu a *DeepMind* (empresa de aplicações e IA), inseriu inteligência artificial nas buscas realizadas pelos usuários. Chamada de *Search Generative Experience*, essa inteligência artificial responde a perguntas e textos e gera conteúdo de modo semelhante ao *ChatGPT*. O conteúdo gerado por IA aparece em cor destacada, no topo do resultado da busca feita. Por enquanto, ela está em testes fechados, reconhece apenas inglês e só funciona nos Estados Unidos, por meio do serviço *Search Labs*, devendo ser disponibilizada para outros idiomas oportunamente.⁷¹²

As tecnologias de IA generativa não param de se desenvolver e o fazem numa velocidade impressionante. No caso do *ChatGPT* (inicialmente treinado em 117 milhões de parâmetros), no espaço de apenas um ano, já foram lançadas as versões 2.0 (1,2 bilhão de parâmetros), 3.0 e 3.5 (175 bilhões de parâmetros),⁷¹³ e 4.0 e 4.5+ (mais de 1 trilhão de parâmetros).⁷¹⁴ Até a versão 3.5 o aplicativo era capaz de trabalhar apenas com textos, mas a partir da versão 4.0 em diante esse sistema se tornou mais disruptivo por adquirir a capacidade da *multimodalidade*, ou seja, aceitar entradas de imagens e texto, podendo descrever uma imagem, resolver quebra-cabeças visuais, gerar memes ou criar histórias com ilustrações, além, é claro, de poder gerar textos muito mais ricos e com maior *factualidade* (conhecimento correto e atualizado) e com maior *segurança* (maior capacidade de evitar conteúdos proibidos e prejudiciais).⁷¹⁵

⁷¹² FOGAÇA, André. Google quer reinventar a busca com IA e segue passos do Bing com ChatGPT: O Google vai inserir ferramenta parecida com o ChatGPT dentro da busca, mas sem esconder fontes, links e dados importantes. Publicado em 10.05.2023. **Olhar Digital**. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2023/05/10/internet-e-redes-sociais/google-quer-reinventar-a-busca-com-ia-e-segue-passos-do-bing-com-chatgpt/>. Acesso em: 10 maio 2023.

⁷¹³ MEDIUM. **The Truths and Myths of GPT-4: An In-depth Overview of Rumors & Facts**. Publicado em 03.02.2023. Disponível em: <https://medium.com/@coxwave/the-truths-and-myths-of-gpt-4-an-in-depth-overview-of-rumors-facts-897a73fbc1c2>. Acesso em: 25 out. 2023.

⁷¹⁴ THE BI LAB. **ChatGPT-5: O Que Podemos Esperar dessa Nova Versão da OpenAI**. Publicado em 03.08.2023. Disponível em: <https://www.thebilab.com.br/post/chatgpt-5-o-que-podemos-esperar-dessa-nova-versao-da-openai>. Acesso em: 10 ago. 2023.

⁷¹⁵ CHATGPTPORTUGUES. **Conheça a Diferença – Modelo ChatGPT 3.5 vs. GPT-4**. Disponível em: <https://www.chatgptportugues.com.br/diferenca-gpt3-gpt4>. Acesso em: 30 out. 2023.

Para fazer frente às duas gigantes (*Microsoft* e *Google*), Elon Musk (que foi um dos fundadores da *OpenAI* mas retirou-se do projeto alegando que a equipe estava dando um rumo enviesado à IA disponibilizada ao uso público), está desenvolvendo a *TruthGPT*, que tem a proposta de criar uma IA não enviesada pelo “politicamente correto” e que seja improvável que aniquile humanos.⁷¹⁶ Ao fim, considerando a pervasividade que a IA está alcançando nos mais diversos ramos da atividade humana, o que está em disputa por estes grandes conglomerados econômicos é o controle sobre esses novos instrumentais de produção e veiculação do conhecimento no ciberespaço, e o poder que ele outorga aos seus controladores sobre as mentes, o que, no mínimo, desperta indagações legítimas acerca dos rumos a que essas tecnologias poderão conduzir a civilização humana.⁷¹⁷

Não obstante todos esses avanços e seus resultados notáveis, o desenvolvimento da IA ainda está no primeiro estágio, tecnicamente chamada de *inteligência artificial estreita* ou *fraca* (ANI, sigla em inglês para *Artificial Narrow Intelligence*), com algoritmos projetadas para realizar uma só tarefa, podendo, inclusive, superar os humanos nesse específico. O conhecimento acumulado por esses algoritmos na realização dessa tarefa não serve automaticamente para a realização de outras funções. Essa forma de IA está presente de forma pervasiva na vida cotidiana. O segundo estágio – *inteligência artificial generalizada* ou *forte* (AGI – *Artificial General Intelligence*), quando uma máquina consegue alcançar as capacidades cognitivas de um ser humano, e o terceiro estágio – *superinteligência artificial* (ASI – *Artificial Super Intelligence*), quando a IA terá superado a inteligência humana, são estágios hipotéticos, que levantam uma série de indagações e preocupações de especialistas em relação ao controle sobre essa tecnologia e sobre

⁷¹⁶ Segundo Musk, hoje a inteligência artificial está sendo treinada para mentir, para esconder a verdade e não entregar os dados de que, de fato, ela dispõe. Ela teria um poderoso filtro do politicamente correto projetado por seus controladores (HILL, Baille. Elon Musk to develop 'TruthGPT' as he warns about 'civilizational destruction' from AI. **Fox News**. Publicada em 17.05.2023, seção Artificial Intelligence. Disponível em: <https://www.foxnews.com/media/elon-musk-develop-truthgpt-warns-civilizational-destruction-ai>. Acesso em: 18 maio 2023).

⁷¹⁷ Geoffrey Hinton, psicólogo cognitivo e cientista da computação, cujas pesquisas pioneiras sobre *deep learning* e redes neurais abriram caminho para os atuais sistemas de inteligência artificial, como o *ChatGPT*, advertiu para os riscos da IA em razão de sua extrema capacidade de acumular informações e a velocidade com que faz isso (muito superior à capacidade dos humanos), além do perigo que seria o seu uso massivo por uma pessoa poderosa mal-intencionada, a exemplo do atual presidente da Rússia (BBC NEWS BRASIL. **O 'padrinho' da inteligência artificial que se demitiu do Google e adverte sobre perigos da tecnologia**. Publicado em 02.05.2023. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cgr1qr06myzo>. Acesso em: 11 out. 2023).

o futuro da humanidade,⁷¹⁸ questões das quais não nos ocuparemos por extrapolarem o escopo da presente análise.

Assim, por óbvio, essas tecnologias disruptivas trazem novos desafios. A tecnologia de IA generativa apresenta riscos principalmente em quatro aspectos, técnico, econômico, social e político, de acordo com Xue Lan, Reitor do Schwarzman College e do Institute for AI International Governance da Tsinghua University (I-AIIG). No Fórum de Desenvolvimento da China, em Pequim, realizado em março de 2023, Xue afirmou que, tecnicamente, a transparência e a interpretabilidade da IA generativa podem ser limitadas e pode haver possíveis vieses. Economicamente, ela afeta o emprego, a distribuição de lucros e pode favorecer o monopólio. Socialmente, a IA generativa torna-se uma preocupação para a integridade acadêmica. E na política, os valores e a ideologia implícitos nos resultados da IA devem ser avaliados quanto à influência social. Desse modo, para que possa caminhar de modo saudável, Xue defende que a indústria da IA generativa deve caminhar a partir de duas rodas, que são o desenvolvimento e a regulamentação.⁷¹⁹ Deve-se frisar que a posição do professor Xue acerca da administração do ciberespaço reflete as preocupações e os “valores centrais socialistas” do governo de Pequim.

6.3. Inteligência Artificial e policentricidade regulatória: a regulação algorítmica

Santos, Marco e Möller afirmam que, no atual contexto de novas tecnologias disruptivas, mais do que nunca, a Ciência Jurídica deve ser capaz de considerar “o contexto social, ou seja, o estudo da sociedade e de suas transformações, verdadeiro objeto da ciência jurídica, na busca de adaptar os desafios postos pela sociedade atual utilizando estratégias jurídicas para redução de riscos.”⁷²⁰ Nesse sentido, a atividade regulatória também está em processo de mudança paradigmática. Atualmente, os mecanismos de ordenação social vêm sofrendo transformações em

⁷¹⁸ BBC NEWS BRASIL. **As 3 etapas da inteligência artificial e por que 3ª pode ser fatal.** Apresentação de Camila Costa. Publicado em 04.06.2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=i6xbl9QzIK0>. Acesso em: 27 nov. 2023.

⁷¹⁹ I-AIIG. Tsinghua University. Disponível em: <http://aiig.tsinghua.edu.cn/en/info/1017/1005.htm>. Acesso em: 26.05.2023; e CAI, Jane. AI developers must ‘learn to dance with shackles on’ as China makes new rules in a post-ChatGPT world. **South China Morning Post**, Beijing, 25.04.2023, Seção Politics. Disponível em: <https://www.scmp.com/news/china/politics/article/3218144/ai-developers-must-learn-dance-shackles-china-makes-new-rules-post-chatgpt-world>. Acesso em: 26 maio 2023.

⁷²⁰ SANTOS, Paulo Junior dos; MARCO, Crísthian Magnus de; MÖLLER, Gabriela Samrsla. Tecnologia Disruptiva e Direito Disruptivo: Compreensão do Direito em um Cenário de Novas Tecnologias. **Rev. Direito Práx.**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 3080, 2019, p. 3056-3091. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistaceaju/article/view/45696/31176>. Acesso em: 30 set. 2021.

razão da ascensão dos sistemas de tecnologias digitais, especialmente aquelas que utilizam IA em sua base.

Ante os desafios da Revolução Tecnológica e Informacional, os sistemas tradicionais de regulação já não dão conta de responder satisfatoriamente às necessidades do presente, passando a ganhar força a noção de regulação policêntrica (também chamada de teoria da regulação descentralizada), defendida por Black, pela qual as funções regulatórias estão distribuídas entre várias instâncias (públicas e privadas). Nesse modelo de sistema regulatório o Estado não é o único *locus* de autoridade, ou mesmo pode até não desempenhar qualquer papel. São sistemas marcados pela fragmentação, complexidade e interdependência entre os atores, em que os intervenientes estatais e não-estatais são simultaneamente reguladores e regulados, e os seus limites são marcados pelas questões ou problemas que lhes dizem respeito, e não necessariamente por uma solução comum.⁷²¹

Nesse sentido, Black afirma que a análise descentralizada do processo regulatório permite ver mais claramente quais de seus aspectos podem ser “procedimentalizados” em casos particulares, permitindo entender em que aspectos do sistema regulatório e em quais etapas dos processos regulatórios é possível introduzir procedimentos de deliberação de forma realista. A grande vantagem dessa abordagem em nível micro é que ela coloca em evidência a policentricidade dos processos regulatórios e permite analisar a multiplicidade de atores e a variedade de capacidades regulatórias.⁷²² Nesse sentido, a partir da perspectiva policêntrica de Black, o Direito passa a dividir espaço com outras modalidades de regulação social.

Murray, a partir da categorização feita por Lawrence Lessig, afirma que o Direito, a arquitetura tecnológica, as normas sociais e o mercado são as modalidades regulatórias que condicionam as relações no ciberespaço.⁷²³ Cada uma, a seu modo, exerce controle sobre as atividades dos indivíduos e funciona como uma restrição nas suas escolhas. Assim, “o direito regula através da ameaça de punição, as normas

⁷²¹ BLACK, Julia. Constructing and Contesting Legitimacy and Accountability in Polycentric Regulatory Regimes. **Regulation & Governance**, vol. 2, n. 2, p. 137-164, 2008. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1748-5991.2008.00034.x>. Acesso em: 20 abr. 2023.

⁷²² BLACK, Julia. Proceduralisation and Polycentric Regulation, p. 123-124. **Revista Direito GV**, vol. 1.5, n. Especial 1, p. 99-130, 2005. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/revdireitogv/article/view/35248>. Acesso em: 15 abr. 2022.

⁷²³ A esse respeito, cf. MURRAY, Andrew. **The Regulation of Cyberspace: Control in the Online Environment**. Abingdon: Routledge-Cavendish, 2007; e MURRAY, Andrew. **Information Technology Law: The Law and Society**. Oxford: Oxford University Press, 2010.

sociais restringem por meio da aplicação de sanções sociais como desaprovação ou ostracismo, o mercado regula através dos preços e sinais relacionados a preços, e a arquitetura restringe fisicamente.”⁷²⁴

A policentricidade regulatória atual é um movimento que, historicamente, coincide com a ascensão de um modelo de governança estatal que Scott denomina de “Estado pós-regulatório” (*Post-Regulatory State*), no qual a tradicional abordagem hierárquica e centralizada da regulação está sendo substituída por formas mais complexas e descentralizadas de governança. Nesse novo paradigma, a colaboração entre diversos atores e a utilização de uma gama diversificada de ferramentas regulatórias se tornam elementos centrais.⁷²⁵ Analisando a teoria de Scott sobre a conformação do poder regulatório contemporâneo, Pereira e Keller afirmam que no Estado Pós-Regulatório as fronteiras anteriormente claras entre o Estado e os mercados, entre os domínios público e privado, estão agora intrincadas, sujeitas a uma variedade de normas, mecanismos de controle, controladores e até mesmo partes sob um controle que vai além do controle do Estado. As autoras ressaltam que a teoria de Scott foi adaptada à Internet por Andrew Murray, que faz referência a um “ciberestado pós-regulatório” como um paradigma de regulação da Internet caracterizado pela relevância de formas híbridas e indiretas de regulação. Discutindo os usos da expressão *constitucionalismo digital*, atualmente empregada nos debates sobre regulação das tecnologias digitais e da internet como um todo, as autoras entendem tratar-se de uma expressão epistemologicamente prejudicada pela diversidade de aplicações e pelo potencial de legitimação de concentração de poderes privados.⁷²⁶

Conforme destaca Flores, considerando que na contemporaneidade os regimes jurídicos e instâncias decisórias situados para além das fronteiras dos Estados nacionais têm sido cada vez mais responsáveis pela produção do direito, é de se reconhecer que vivemos hoje em um “ambiente multinormativo, organizado por regras diversas produzidas em lugares diversos. Percebe-se o desenvolvimento de

⁷²⁴ MURRAY, A. **Information Technology Law**..., p. 62, tradução livre.

⁷²⁵ SCOTT, Colin. Regulation in the age of governance: the rise of the post-regulatory state. JORDANA, Jacint; LEVI-FAUR, David (Eds.). **The politics of regulation**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2004, Capítulo 7. Disponível em: <https://www.elgaronline.com/edcollchap/1843764644.00016.xml>. Acesso em: 20 abr. 2024.

⁷²⁶ PEREIRA, Jane Reis Gonçalves; KELLER, Clara Iglesias. Digital Constitutionalism: Contradictions of a Loose Concept, p. 2662. **Rev. Direito e Práx.**, Rio de Janeiro, vol. 13, n. 4, 2022, p. 2648-2686. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistaceaju/article/download/70887/46837>. Acesso em: 25 abr. 2024.

instâncias decisórias não-estatais em níveis globais (como a ONU), regionais (União Europeia, Mercosul) e funcionais (ICANN, OMC, FIFA) – de caráter público, privado ou multissetorial”.⁷²⁷ A existência de um conjunto de entes transnacionais e transestatais com considerável poder normativo sobre determinadas matérias também corrobora a ideia de policentricidade regulatória ou regulação descentralizada na atualidade.

Assim, uma nova modalidade regulatória surge com os sistemas de AIA, que é denominada de regulação algorítmica, a qual se realiza por meio de decisões automatizadas e massificadas, derivadas desses sistemas digitais inteligentes. A par do Direito, essa modalidade de regulação vai ganhando espaço como instrumento de normatização do comportamento social, especialmente no ciberespaço.⁷²⁸ Para Lévy, o ciberespaço ou rede é o meio de comunicação resultante da interconexão mundial de computadores, englobando não apenas a infraestrutura material de comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ele abriga, assim como os seres humanos que alimentam esse universo e nele navegam diuturnamente.⁷²⁹

Em conclusão semelhante à de Black, Yeung afirma que as inovações em tecnologias de comunicação digital em rede, incluindo o *Big Data*, a computação pervasiva (*ubiquitous computing*) e os sistemas de armazenamento em nuvem (*cloud computing*), podem estar dando origem a um novo sistema de ordenação social, o qual ela denomina regulação algorítmica (RA). Segundo a autora, a RA compreende sistemas de tomada de decisão que regulam um domínio de atividade a fim de gerenciar o risco ou alterar o comportamento. Esses sistemas atuam por meio da geração computacional contínua de conhecimento, mediante a coleta sistemática de dados (em tempo real e de forma contínua) emitidos diretamente de vários componentes dinâmicos pertencentes ao ambiente regulado, a fim de identificar e, se necessário, refinar automática ou prontamente as operações do sistema visando ao atingimento de um objetivo pré-especificado.⁷³⁰ Na RA, as decisões são obtidas

⁷²⁷ FLORES, Maurício Pedroso. Teorias do constitucionalismo e da legitimidade democrática no contexto pós-nacional, p. 1 e 5. **Revista Interdisciplinar de Direito**, vol. 22, n. 1, jan./jun. 2024, p. 1-26. Disponível em: <https://revistas.faa.edu.br/FDV/article/view/1519/970>. Acesso em: 03 maio 2024.

⁷²⁸ MAQUINÉ, Dillings Barbosa; LARA, Paulo César. Inteligência Artificial, Liberdade de Escolha e Paternalismo, p. 90. VEIGA, Fábio da Silva *et al* (Coords.). **Estudos de Direito luso-brasileiro**. Coimbra: IberoJur, 2023, p. 84-93.

⁷²⁹ LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Trad. de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999, p. 17.

⁷³⁰ YEUNG, Karen. Algorithmic Regulation: A Critical Interrogation, p. 507. **Regulation & Governance**, vol. 12, Issue 4, dec./2018, p. 505-523. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/regg.12158>. Acesso em: 10 out. 2021.

mediante tecnologias de aprendizagem automática, que faz previsões através da avaliação dos dados que são processados. Este conjunto de dados, conhecido como “training data”, é analisado para construir correlações estatísticas entre os casos e as decisões associadas. Quanto mais o algoritmo processa os dados, mais preciso ele se torna na previsão de decisões em novos casos. Por esta razão, tais sistemas “aprendem” (mesmo que apenas em termos de maior precisão estatística) a replicar os resultados obtidos em casos semelhantes.⁷³¹

De um modo geral, os sistemas de RA definem objetivos, reúnem informações e modificam o comportamento dos regulados.⁷³² Para Yeung, esses sistemas de tomada de decisão podem ser reativos ou preventivos e estão divididos em oito formas diferentes de regulação algorítmica, baseadas em cada uma das três fases do processo cibernético, quais sejam, estabelecimento de padrões de comportamento (adaptativos ou fixos); coleta e monitoramento de informações (dados históricos ou previsões baseadas em dados inferidos) e sanção e mudança comportamental (execução automática ou sistemas de recomendação). Yeung, entretanto, levanta uma série de questionamentos e preocupações acerca da legitimidade da regulação algorítmica.⁷³³ De lado as discussões e debates suscitados em torno da questão, é fato que esses sistemas estão ampliando a sua incidência na sociedade, especialmente no âmbito das atividades privadas, alterando o mundo da economia (trabalho, produção e consumo), com importantes repercussões no Direito, na cultura e na política.

No cerne do arcabouço tecnológico desses sistemas estão os algoritmos de IA, cuja capacidade de gerar decisões automatizadas cada vez mais refinadas é altamente potencializada pela *machine learning*, dentre outras técnicas de aprendizado de máquinas. Conforme destacam Frazão e Goettenauer, considerando que, ao final, o trabalho dos algoritmos de IA interfere nas condutas dos agentes e condiciona a ação no ciberespaço, eles constituem um autêntico “constructo

⁷³¹ CONTINI, Francesco. Artificial Intelligence: A New Trojan Horse for Undue Influence on Judiciaries? **UNODC – United Nation Office on Drugs and Crime**. Publicado em junho de 2019. Disponível em: https://www.unodc.org/dohadecclaration/en/news/2019/06/artificial-intelligence_-a-new-trojan-horse-for-undue-influence-on-judiciaries.html. Acesso em: 15 dez. 2023.

⁷³² EYERT, Florian; IRGMAIER, Florian; ULBRICHT, Lena. Extending the framework of algorithmic regulation. The Uber case, **Regulation & Governance**, Wiley, Oxford, Iss. Early View Articles, Disponível em: <https://www.econstor.eu/handle/10419/228462>. Acesso em: 11 out. 2021. A partir da teorização formulada por Yeung, os autores realizaram um estudo de caso de RA dos motoristas *Uber*, no qual demonstram a utilidade desse arcabouço teórico para avaliar a regulação na era digital e como ponto de partida para a crítica de modelos alternativos de regulação algorítmica.

⁷³³ YEUNG, K. Algorithmic Regulation..., p. 505-523.

sociotécnico que envolve, além dos sistemas computacionais, o complexo de pessoas, dados e instituições, conectados em um empreendimento social legitimador da produção de conhecimento”.⁷³⁴ Os autores afirmam que o Direito não detém o monopólio do poder regulatório além de, por vezes, interagir de forma conflituosa com as demais modalidades para influenciar a atuação dos agentes do ciberespaço.⁷³⁵ Assim, os algoritmos de IA exercem, dentre outras, importantes funções regulatórias e, por óbvio, a sua ação não é neutra, refletindo os interesses de seus controladores, além de, em alguns casos, reproduzir os vieses e preconceitos dos usuários.

Essa crescente e considerável interferência que a ação dos algoritmos está provocando na vida das pessoas, fomenta o debate acerca da necessidade de se “domesticar” as máquinas para torná-las/mantê-las sempre dóceis e úteis aos seres humanos. É um esforço que inclui o desafio de “incutir” nelas o conceito de humanidade, que deve servir como parâmetro para nortear essa relação entre seres humanos e inteligência artificial no futuro. Com o avanço rumo a uma *inteligência artificial generalizada* essa discussão amplia-se para envolver toda sorte de problemas, desde os mais simples até a possível extinção da humanidade. Nesse sentido, Lorenzetto discute a questão do alinhamento de valores, a necessidade de se fazer com que as máquinas sejam programadas para “pensar” a partir dos valores humanos, o que, talvez, caracteriza a mais importante questão relacionada à IA. Isto se evidencia em razão de que os algoritmos de aprendizado de máquina podem acabar por reproduzir tantos problemas, assim como auxiliar nos processos decisórios e trazer soluções. Desse modo, a construção das máquinas deve se dar “no sentido de que estas não venham a potencializar o racismo, discriminações, negacionismos, parcialidades e outras práticas que são combatidas pelo nosso ordenamento jurídico e que são tratadas como indesejáveis”.⁷³⁶

Quando se pensa na possibilidade de que o desenvolvimento da inteligência artificial caminha para a constituição de uma *superinteligência*, a questão do alinhamento de valores torna-se mais desafiadora ainda. Nesse caso, dentre os

⁷³⁴ FRAZÃO, A.; GOETTENAUER, C. O jogo da imitação jurídica..., p. 52.

⁷³⁵ FRAZÃO, A.; GOETTENAUER, C. *Op. cit.*, p. 49.

⁷³⁶ LORENZETTO, Bruno Meneses. O problema do alinhamento de valor: a inteligência artificial, as normas, e considerações sobre a programação de valores nas máquinas, p. 189. ALVITES, Elena; POMPEU, Gina Marcilio; SARLET, Ingo Wolfgang. (Orgs). **Direitos fundamentais na perspectiva da democracia interamericana 2020/2021**. Porto Alegre: Editora Fundação Fênix, 2021, p. 183-198. Disponível em: <https://www.fundarfenix.com.br/ebook/108democraciainteramericana>. Acesso em: 20 jun. 2023.

muitos desafios, uma questão filosófica se impõe, que diz respeito à variabilidade, no tempo e no espaço, do conteúdo ético-moral dos sistemas axiológicos humanos, além do fato de que a ontologia humana aspira a um contínuo aperfeiçoamento moral. Bostrom e Yudkowsky especulam sobre essa questão recorrendo à metáfora histórica⁷³⁷ para tentar antever como seria a relação entre a superinteligência e os valores humanos – analisando diferenças entre as civilizações passadas e presentes. Eles afirmam que nossa civilização atual não está separada da Grécia antiga apenas pela melhoria da ciência e pelo aumento da capacidade tecnológica. Há uma diferença de perspectivas éticas: por exemplo, os antigos gregos pensavam que a escravidão era aceitável; nós pensamos de outra forma, dentre muitas outras diferenças de cunho ético-histórico que poderiam ser enumeradas. Isso nos apresenta talvez o maior desafio da ética das máquinas: Como construir uma IA que, quando executada, se torna mais ética do que somos hoje? Isto não é simples como pedir aos nossos próprios filósofos que produzam uma superética. Talvez a questão que devêssemos considerar é como uma IA, por exemplo, programada por Arquimedes, sem mais conhecimentos morais do que Arquimedes, poderia reconhecer (pelo menos parte) da ética da nossa própria civilização como progresso moral em oposição à mera instabilidade moral. Isto exigiria que começássemos a compreender a estrutura das questões éticas da mesma forma que já compreendemos a estrutura do xadrez. Se quisermos levar a sério o desenvolvimento de IA avançada, este é um desafio que temos de enfrentar. Se as máquinas devem ser colocadas numa posição de serem mais fortes, mais rápidas, mais confiáveis ou mais inteligentes que os humanos, então a disciplina da ética das máquinas deve comprometer-se a procurar o refinamento humano superior (e não apenas o equivalente ao humano).⁷³⁸

Bostrom e Yudkowsky concluem que mesmo que nos restrinjamos a analisar a questão a partir de metáforas históricas, torna-se claro que a inteligência sobre-humana apresenta desafios éticos que são literalmente sem precedentes. Neste

⁷³⁷ Yudkowsky categoriza três grupos de metáforas para visualizar a capacidade de uma IA mais inteligente que a humana: metáforas inspiradas nas diferenças de inteligência individual entre os humanos; metáforas inspiradas nas diferenças de conhecimento entre as civilizações humanas passadas e presentes; e metáforas inspiradas nas diferenças de arquitetura cerebral entre humanos e outros organismos biológicos (YUDKOWSKY, Eliezer. *Artificial Intelligence as a Positive and Negative Factor in Global Risk*. BOSTROM, Nick; CIRKOVIC, Milan M. (Eds.). **Global Catastrophic Risks**. Oxford: Oxford Academic, 2008, p. 308-345).

⁷³⁸ BOSTROM, Nick; YUDKOWSKY, Eliezer. *The ethics of artificial intelligence*, p. 28-29. FRANKISH, Keith; RAMSEY, William (Eds.). **The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence**, Cambridge: Cambridge University Press, 2014, p. 316–334. Disponível em: <https://nickbostrom.com/>. Acesso em: 29 set. 2023.

ponto, o que está em jogo não está mais numa escala individual, mas numa escala global ou cósmica (por exemplo, a humanidade é extinta e substituída por nada que consideremos valioso). Ou, se a superinteligência puder ser moldada para ser benéfica, então, dependendo das suas capacidades tecnológicas, poderá resolver rapidamente muitos problemas atuais que se revelaram difíceis para a nossa inteligência a nível humano.⁷³⁹

Voltando à análise do fenômeno da RA na atualidade, atividade que, por óbvio, é movida por um conjunto de valores que miram determinados resultados, Morozov defende que as ameaças que a felicidade consumista, vendida pelas grandes empresas de tecnologia, impõem aos direitos fundamentais dos usuários das plataformas digitais devem ser afastadas ou neutralizadas mediante uma política de regulação estatal dessa atividade, visando a resguardar os interesses dos usuários e manter as condições mínimas de exercício das liberdades e das prerrogativas do sistema democrático. Assim, Morozov apresenta uma visão crítica acerca da RA, vinculando-a a um processo de contínuo esvaziamento da dimensão política da vida em sociedade, em seus aspectos da democracia e do exercício do poder. Como ele mesmo denuncia, a atuação das *Big Techs* está paulatinamente criando um mundo utópico em que a vida cotidiana é facilitada pelo trabalho diuturno dos algoritmos – os quais se tornam cada vez mais inteligentes ao longo do processo –, ao mesmo tempo em que eles vão permitindo aos seus controladores e aos governos aumentar a vigilância e o controle sobre o comportamento das pessoas, muitas vezes sem que elas percebam. Ele entende que esse tipo de governança, baseada na regulação algorítmica é o cerne do programa político do Vale do Silício:

Além de tornar nossa vida mais eficiente, esse mundo inteligente nos apresenta uma opção política empolgante. Se tanto do nosso comportamento cotidiano já foi capturado, analisado e manipulado, por que deveríamos nos deter nas abordagens não empíricas da regulação? Por que confiar em leis, se podemos contar com sensores e mecanismos de retroalimentação? Se as intervenções políticas devem ser – para fazer uso das expressões da moda – “baseadas em evidências” e “voltadas para resultados”, a tecnologia está aqui para ajudar. Esse novo tipo de governança tem um nome: regulação algorítmica. O programa político do Vale do Silício se baseia nessa regulação.[...] O’Reilly apresenta essas tecnologias como novas e únicas – vivemos uma revolução digital, afinal de contas –, mas o princípio por trás da “regulação algorítmica” é familiar aos fundadores da cibernética – uma disciplina em cujo nome (significa “a ciência da governabilidade”) se alude às suas grandes ambições reguladoras. Esse princípio, que permite ao sistema manter a estabilidade por meio do aprendizado constante e da adaptação às

⁷³⁹ BOSTROM, N.; YUDKOWSKY, E. **The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence**, p. 30-32.

circunstâncias variáveis, é o que o psiquiatra britânico Ross Ashby, um dos fundadores da cibernética, chamou de “ultraestabilidade”.⁷⁴⁰

Assim, em que pese aos inúmeros benefícios sociais e econômicos para a sociedade em geral, e às inegáveis facilidades que trouxe ao cotidiano das pessoas, o fenômeno da RA impõe uma série de desafios. Harari alerta que, nos últimos anos, governos e empresas têm usado tecnologias cada vez mais sofisticadas para rastrear, monitorar e manipular pessoas. Ele acrescenta que, se não tomarmos cuidado, a epidemia de COVID-19 por que passamos recentemente pode marcar um importante divisor de águas na história da vigilância. Não apenas porque pode normalizar a implantação de ferramentas de vigilância em massa em países que até agora as rejeitaram, porém, mais ainda porque significa uma transição dramática da vigilância “over the skin” para “under the skin”, capaz de monitorar sinais biométricos.⁷⁴¹ Não obstante, este é apenas mais um dos inúmeros aspectos relevantes dessa complexa questão que envolve o fenômeno da RA na vida das pessoas e no sistema político a que estão submetidas.

Desse modo, não obstante os benefícios imediatos que as tecnologias digitais estão oportunizando à humanidade, o fenômeno da RA, na perspectiva de Morozov, favorecerá a ascensão de um regime político no qual todas as decisões serão tomadas pelas empresas de tecnologia e pelos burocratas estatais, subtraindo da sociedade o direito e, ao mesmo tempo, o fardo de decidir o próprio destino, abdicando dessa Liberdade em prol do regulador cibernético.⁷⁴² Desse modo, para conter os efeitos deletérios da RA sobre a democracia e os direitos fundamentais, Morozov propõe a regulação estatal sobre a atuação estratégica dessas empresas. A acepção crítica apresentada por Morozov, embora não se vincule diretamente ao cerne da abordagem da língua perfeita no direito, interessa aos fins da presente análise, uma vez que demonstra que a regulação algorítmica já constitui uma realidade inafastável.

Nesse sentido, Direito e RA podem ser tomados como modalidades regulatórias que interagem e se influenciam mutuamente. Ao mesmo tempo em que o Direito regula as atividades sociais e econômicas na ambiência virtual, as tecnologias de informação e comunicação estão cada dia mais influenciando e até condicionando

⁷⁴⁰ MOROZOV, E. **Big Tech...**, p. 84-86.

⁷⁴¹ HARARI, Yuval Noah. Yuval Noah Harari: the world after coronavirus. **Financial Times**, London, 20.03.2020, Seção Life & Arts. Disponível em: <https://www.ft.com/content/19d90308-6858-11ea-a3c9-1fe6fedcca75>. Acesso em: 11 out. 2021.

⁷⁴² MOROZOV, E. **Big Tech...**, p. 101.

o fazer jurídico e a conduta dos profissionais do Direito. Por conseguinte, a linguagem jurídica está cada dia mais em franco processo de influência/interação com a lógica e a linguagem dos sistemas telemáticos e digitais, dada a já referida convergência entre esses dois ramos da atividade humana, a qual se revela como mais uma das muitas interfaces humano-máquina da Revolução Informacional.

6.4. Inteligência artificial e linguagem perfeita

Dentre tantas novidades, a revolução digital que vivemos traz consigo um conjunto de novas crenças. Dentre elas está a ideia de que a IA pode melhorar nossa leitura e descrição da realidade, tornando paulatinamente mais precisa a nossa compreensão do mundo social e natural. Essa crença está relacionada justamente a uma das capacidades míticas da linguagem perfeita, conforme visto nos capítulos anteriores. Por isso, não é sem razão o deslumbramento que a IA exerce sobre a vida cotidiana em seus mais variados aspectos, em que pese aos perigos e desafios que ela traz, sendo um deles a ascensão de uma ciberepistocracia, em que o poder de dizer o que é verdadeiro ou real seria delegado às máquinas.

A IA está transmutando o *lógos* em um *techné-lógos*. A esse respeito, Sadin afirma que as modernas tecnologias digitais se apresentam como um sistema habilitado para avaliar tecnicamente o real de modo mais confiável que a própria inteligência humana é capaz, além de poder nos revelar dimensões até então ocultas à nossa consciência. “E isso assume a forma de um tecno-logos, uma entidade instrumental dotada do poder de enunciar, sempre com mais precisão e sem demora alguma, o suposto estado das coisas.”⁷⁴³ Para Vieira, cada vez mais a linguagem informática se afirma como uma linguagem de programação da vida e dos sistemas naturais, como a linguagem da recriação, evocando o poder criativo do Verbo Eterno cristão. Assim, a realidade digital carrega em si mesma a longa trajetória humana em busca da língua universal.⁷⁴⁴

Lemos e Rabelo afirmam que se, por um lado, é impossível encontrar línguas perfeitas para o raciocínio, por outro, é possível encontrá-las no âmbito da computação. As linguagens de programação, afirmam os autores, “nos permitiram

⁷⁴³ SADIN, Eric. **La inteligencia artificial o el desafío del siglo**: anatomía de un antihumanismo radical. Trad. De Margarita Martínez. Buenos Aires: Caja Negra Editora, 2020, p. 18, tradução livre.

⁷⁴⁴ VIEIRA, A. G. **De Babel à Web...**, p. 13.

criar um ‘Golem’,⁷⁴⁵ uma máquina que é uma espécie de ‘mini-Adão’, incapaz de raciocinar mas não de calcular: o nosso vulgar computador.”⁷⁴⁶⁻⁷⁴⁷ Não obstante ter se passado pouco mais de uma década desde quando os autores fizeram essas afirmações, hoje, elas não já não se sustentam totalmente, uma vez que, por meio dos modernos sistemas de IA, já é possível afirmar que as máquinas estão emulando a inteligência humana e, em algumas atividades muito específicas, já superam a capacidade humana em raciocínio, velocidade e eficiência.

A propósito, a metáfora do computador como um Golem coloca em evidência a aura mística que envolve, em certo aspecto, o tema da inteligência artificial e do fascinante poder que as máquinas têm hoje no cotidiano das pessoas comuns.⁷⁴⁸ Scholem afirma que, ao investigar o Golem como um homem criado pela arte mágica, devemos voltar a atenção a certas concepções judaicas sobre Adão, o primeiro homem. Pois, obviamente, um homem que cria um golem está, em certo sentido, competindo com a criação de Adão por Deus; em tal ato, o poder criativo do homem entra em um relacionamento, seja de emulação ou antagonismo, com o poder criativo de divino.⁷⁴⁹ Segundo a lenda d’*O Golem de Praga* (século XVI), o rabino Judah Loew, um respeitado estudioso boêmio do *Talmud*, criou um golem para proteger as comunidades judaicas hassídicas dos guetos de Praga, vítimas do antissemitismo

⁷⁴⁵ Criatura fantástica pertencente ao misticismo judaico, mais particularmente relacionado à cabala, consistente num ser inanimado (um boneco de barro ou de pedra, por exemplo), que pode adquirir vida por meio de um ritual místico cujo conhecimento é controlado pelo cabalista. Segundo a tradição judaica, o primeiro Golem teria sido Adão, antes de receber o sopro divino que lhe outorgou vida. A palavra “golem” aparece uma vez no *Tanakh*, livro dos *Tehilim/Salmos* 139:16 (“Os teus olhos viram o meu *golem* [substância informe, embrião]; todos os dias determinados para mim foram escritos no teu livro antes de qualquer deles existir”) (LEWIS, Jayden. *The Golem of Prague: Man or Monster*, p. 23. **Hononu**, University of Hawai’i at Hilo, vol. 17, 2019, p. 23-27. Disponível em: <https://hilo.hawaii.edu/campuscenter/hohonu/volumes/volume17-2019>. Acesso em: 05 jan. 2023).

⁷⁴⁶ LEMOS, Júlio; RABELLO, Guilherme Malzoni. Apresentação de CHAITIN, Gregory J. A busca pela linguagem perfeita. Trad. de Júlio Lemos e Guilherme Malzoni Rabello. Revisão e colaboração técnica de Elói Medina Galego. **Dicta & Contradicta**, 4.ed., 2009. Disponível em: <http://www.dicta.com.br/edicoes/edicao-4/a-busca-pela-linguagemperfeita/>. Acesso em: 14 nov. 2022.

⁷⁴⁷ “Em geral, quando se fala em ‘computador’, é possível lembrar de um aparelho com uma tela, um *mouse* e um teclado, um *notebook* ou um *netbook*. Posteriormente, os *tablets* e os *smartphones* também poderiam caber nessa definição. No entanto, as características externas desses aparelhos, bem como suas diferenças, escondem um ponto em comum: no fundo, todos não deixam de ser calculadoras. Extremamente poderosas, mas calculadoras” (MARTINO, L. M. S. **Teoria das Mídias Sociais...**, p. 212.

⁷⁴⁸ Embora a ideia de inteligência artificial se apresente como um conceito mais ou menos consolidado e incorporado no senso comum, o fato é que existe um fetiche em torno do tema, já que os computadores não são máquinas inteligentes, apenas emulam algumas habilidades da inteligência humana.

⁷⁴⁹ SCHOLEM, Gershom. *The Idea of the Golem*. SCHOLEM, Gershom. **On the Kabbalah and its Symbolism**. Trad. by Ralph Manheim. New York: Schocken Books, 1988, p. 159.

que, historicamente, se verificou no Sacro Império Romano. Para um rabino, ter um golem era sinal de sabedoria e santidade.⁷⁵⁰ Atualmente, os “rabinos” das tecnologias digitais vêm criando novos “golens” para proteger (ou controlar) os usuários e os ajudar nas atividades diárias, todos eles baseados na inteligência artificial, a exemplo dos *assistentes pessoais* habilitadas para linguagem verbal como a Siri (*Apple*), a Alexa (*Amazon*), a Cortana (*Microsoft*), o Google Assistente e o Bixby (*Samsung*) e, mais recentemente, os *chatbots*, como o *ChatGPT*, sistemas de conversação com máquinas, habilitados para linguagem escrita, que rapidamente se tornaram populares. Nesses sistemas de *chatbots*, o algoritmo generativo de linguagem elabora textos a partir da combinação de termos e, com isso, ele é capaz de emular a ação humana de criar textos inteligíveis. Em todos esses “golens” (os que falam e os que escrevem), os “rabinos” buscam “que eles sejam capazes de interpretar as intenções dos operadores e interagir naturalmente com eles.”⁷⁵¹

Para Wiener, o pai da cibernética, a máquina, enquanto signo do poder criativo humano, possui um simbolismo profundo; “a máquina é a contraparte moderna do *Golem* do Rabino de Praga.” Ao criar máquinas e estas, por suas vezes, serem capazes de criar outras máquinas, o homem, mítica e misticamente, completa e realiza o sentido uno da atividade criativa, a qual começa em Deus, prossegue no homem e tem continuidade na máquina.⁷⁵² Na metafísica de Wiener, o inventor moderno e sua equipe de engenheiros desempenham um papel criativo que tem uma alegoria no Rabino de Praga, ou em Deus, na medida em que aqueles profissionais estão construindo máquinas à sua “imagem e semelhança”.⁷⁵³ Atualmente, a aparência humanoide dos robôs, cada vez mais realista,⁷⁵⁴ as suas habilidades motoras e de

⁷⁵⁰ MEYRINK, Gustav. **O Golem**. Trad. de Petê Rissatti. Posfácio de Luis S. Krausz. São Paulo: Carambaia, 2020 [Recurso eletrônico].

⁷⁵¹ LI, Chen *et al.* IRWoZ: Constructing an Industrial Robot Wizard-of-OZ Dialoguing Dataset, p. 28236-28237. **IEEE Access**, vol. 11, 2023, p. 28236-28251. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10076424/footnotes#footnotes>. Acesso em: 26 out. 2023.

⁷⁵² Ao justificar o título de seu livro *God & Golem, Inc.* (1964), Wiener afirma: “I have now run through a number of essays that are united by their covering the entire theme of creative activity, from God to the machine, under one set of concepts. The machine, as I have already said, is the modern counterpart of the Golem of the Rabbi of Prague. Since I have insisted upon discussing creative activity under one heading, and in not parceling it out into separate pieces belonging to God, to man, and to the machine, I do not consider that I have taken more than an author’s normal liberty in calling this book GOD AND GOLEM, Inc.” (WIENER, Norbert, **God and Golem: A Comment on Certain Points where Cybernetics Impinges on Religion**. Cambridge: MIT Press, 1966, p. 95, versão digitalizada).

⁷⁵³ HEIMS, Steve J. **John von Neumann and Norbert Wiener: from Mathematics to the Technologies of Life and Death**. Cambridge: MIT Press, 1980, p. 375, versão digitalizada.

⁷⁵⁴ Ameca, Sophia, Nadine e Bina48 são exemplos de robôs humanóides com aparência ultrarrealista (SOARES, Lucas; LUCENA, André (Ed.). *Robôs ultrarrealistas já estão entre nós; conheça alguns*.

expressão e as capacidades “intelectivas” que a IA lhes proporciona reforçam a metáfora de que os seres humanos estão emulando o poder criativo superior, trazendo à existência “seres” que lhes são “semelhantes”.

Ademais, as modernas tecnologias também estão contribuindo para a concretização da utopia transumanista, a integração humano-máquina, rumo à ascensão do *homo machina*.⁷⁵⁵⁻⁷⁵⁶ A esse respeito, Kurzweil defende que a evolução biológica e tecnológica humanas, em acelerado crescimento neste século e com previsão de aumento exponencial nas próximas décadas, está conduzindo a uma crescente integração entre humanos e tecnologia, processo que pode ser entendido como “a história do destino da civilização homem-máquina”. Esse destino é por Kurzweil denominado de *singularidade*, a qual representará o ponto culminante da fusão entre o pensamento e a existência humanas com a tecnologia humana, tendo como resultado um mundo que ainda será humano, mas que transcenderá suas raízes biológicas; na *pós-singularidade* não haverá diferença entre humano e máquina ou entre realidade física e virtual.⁷⁵⁷ Enquanto esse momento não chega, se considerarmos que, hoje, as pessoas, de uma forma geral, já não se permitem viver sem seus *smartphones* e sem as tecnologias neles embarcadas,⁷⁵⁸ então, temos que

Olhar Digital. Publicado em 16.09.2023. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2022/09/16/ciencia-e-espaco/robos-ultrarrealistas-ja-estao-entre-nos-conheca-alguns/>. Acesso em: 20 dez. 2023).

⁷⁵⁵ O exemplo mais eloquente nesse campo está nas pesquisas da empresa *Neuralink*, que tem por missão criar uma interface cérebro-computador generalizada para restaurar a autonomia de pessoas com necessidades médicas não atendidas hoje e desbloquear o potencial humano futuro. O projeto mais ousado da empresa envolve a implantação de chips e eletrônicos avançados, personalizados e de baixo consumo de energia que processam sinais neurais, transmitindo-os sem fio (semelhante a uma “telepatia”) para o aplicativo da empresa, o qual decodifica o fluxo de dados em ações e intenções. Nesse sentido, cf. <https://neuralink.com/>. Ver também o caso do paciente acometido de ELA que, por meio de implante cerebral, foi capaz de se comunicar em frases completas, alterando deliberadamente a atividade de seu cérebro, em MESA, Natalia. Brain Implant Allows Completely Paralyzed Patient to Communicate. **TheScientist**. Publicado em 24.03.2022. Disponível em: <https://www.the-scientist.com/news-opinion/brain-implant-allows-completely-paralyzed-patient-to-communicate-69835>. Acesso em: 20 jul. 2022.

⁷⁵⁶ Competindo com a *Neuralink*, a empresa estatal chinesa *Beijing Xinzhida Neurotechnology* também está trabalhando no desenvolvimento de chips cerebrais. Ela revelou um dispositivo com funções semelhantes ao que está sendo testado pela empresa de Elon Musk. A invenção foi chamada de *Neucyber* e permite controlar um braço robótico apenas com os pensamentos. O chip chinês também chega após o Ministério da Indústria e Tecnologia da Informação da China ter classificado, em 2023, a tecnologia BCI – Interface Cérebro-Computador como uma “tecnologia emergente de ponta” importante para o desenvolvimento do País (FERREIRA, Tamires. Empresa chinesa revela chip cerebral semelhante ao da Neuralink. **Olhar Digital**, publicado em 25.04.2024. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2024/04/25/pro/empresa-chinesa-revela-chip-cerebral-semelhante-ao-da-neuralink/>. Acesso em: 25 abr. 2024).

⁷⁵⁷ KURZWEIL, Ray. **A Singularidade Está Próxima**: quando os humanos transcendem a biologia. São Paulo: Iluminuras, 2018.

⁷⁵⁸ “O número total de assinantes móveis no mundo subiu para 8,4 bilhões, o que significa que a penetração sobre a população é de 106% no final de 2022” (CONVERGÊNCIA DIGITAL. **Mundo**

reconhecer que estes aparelhos já estão “integrados” à nossa vida e, nesse sentido, metaforicamente falando, já somos uma geração de transumanos.

Não obstante o tamanho desenvolvimento alcançado pelas IAs, especialmente as IAs generativas, Marrafon destaca que elas ainda não são capazes de alcançar o mundo do *lógos* hermenêutico, já que ele envolve o universo cognitivo existencial humano, o qual não se resume à mera conversão de dados em cálculos. A dimensão *hermenêutica* envolve o *lógos* da vida prática e a experiência nela insculpida, as quais trazem subsídios necessários para a avaliação dos casos concretos, permitindo identificar circunstâncias que não se encaixam na matriz formal e que podem fazer toda a diferença⁷⁵⁹ para, por exemplo, uma interpretação e aplicação mais justa da norma jurídica no caso concreto. No mesmo sentido, Morozov, referindo-se aos sistemas de AIA, afirma que “por mais que os bancos de dados tenham uma capacidade infinitamente maior do que a dos cérebros humanos, eles ainda carecem de um componente crucial: a capacidade de narrar a realidade a partir de determinado ponto de vista histórico e ideológico.”⁷⁶⁰

Para Meder, atualmente, os sistemas de AIA generativa jurídica constituem a “segunda geração de máquinas jurídicas”. Movidas pelo mecanismo de autoaprendizagem e possuindo a capacidade de interagir com a linguagem natural, essas máquinas trabalham sob o pressuposto de que a lei é um conjunto predeterminado de regras que podem ser aplicadas mecanicamente a qualquer caso. Semelhantemente às máquinas jurídicas de primeira geração, concebidas por Bodin e Hobbes no século XVII, os robôs jurídicos de hoje realizam uma abordagem que ainda não leva em conta as circunstâncias únicas de cada caso e a natureza evolutiva do Direito. A abordagem dos sistemas autônomos de tomada de decisão é limitada pelos seus dados de treinamento, os quais podem reproduzir preconceitos e discriminação. Ademais, a IA carece de compreensão do mundo físico e da experiência humana. Ela não tem corpo, sentidos, empatia ou paixões. A IA limita-se a reproduzir decisões passadas em vez de produzir novas. Em alguns casos, os dados

tem 8,4 bilhões de celulares ativos. Publicado em 10.03.2023. Disponível em: <https://www.convergenciadigital.com.br/Internet-Movel/Mundo-tem-8%2C4-bilhoes-de-celulares-ativos-62713.html?UserActiveTemplate=mobile>. Acesso em: 15 dez. 2023).

⁷⁵⁹ MARRAFON, Marco Aurélio. Filosofia da linguagem e limites da Inteligência Artificial na interpretação jurídica. **ConJur**, 22.07.2019. Disponível em: [https://www.conjur.com.br/2019-jul-22/constituicao-poder-filosofia-linguagem-limites-ia-interpretacao-juridica#\[1\]](https://www.conjur.com.br/2019-jul-22/constituicao-poder-filosofia-linguagem-limites-ia-interpretacao-juridica#[1]). Acesso em: 12 out. 2021.

⁷⁶⁰ MOROZOV, E. **Big Tech...**, p. 141-142.

do passado utilizados pela IA podem produzir soluções que não sejam aplicáveis a novas situações, assim como os dados de treinamento podem não ser úteis quando confrontados com eventos inesperados. Os sistemas autônomos necessitam de ter em conta as circunstâncias específicas de uma decisão, em vez de se basearem apenas em dados anteriores. Meder também chama atenção ao fato de que a tomada de decisão humana envolve intelecto e afetividade. O intelecto é ativo e envolve apreender objetos, enquanto a afetividade é passiva e envolve ser afetado por objetos. Os sistemas autônomos carecem de afetividade e possuem apenas intelecto. Ademais, falta às máquinas a “consciência” acerca do tempo e do valor da experiência humana na interpretação dos casos jurídicos.⁷⁶¹

Ademais, cabe aqui lembrar a lição de Gödel sobre a incompletude dos sistemas formais, conclusão que pode ser aplicada também aos computadores de hoje e seus poderosos algoritmos de IA. Em outras palavras, seria reconhecer que os sistemas de IA, enquanto grandes modelos lógico-matemáticos, são sistemas incompletos, que possuem limites em sua capacidade e funcionamento, não obstante o incomensurável poder de processamento de que dispõem atualmente, mais ainda quando conectados a grandes redes neurais artificiais. A limitação dos modelos matemáticos computacionais, como visto, já era conhecida desde a década de 1930, conforme demonstraram os estudos de Gödel, Church e Turing, referidos no Capítulo III.

Na perspectiva de uma metafísica computacional, Benz Müller e Paleo analisaram a versão de Dana Scott acerca da Prova de Gödel da existência de Deus, utilizando algoritmos computacionais provadores de teoremas, trabalho feito em um grau de detalhe e formalidade sem precedentes. Os pesquisadores afirmam que as tentativas de provar a existência (ou inexistência) de Deus por meio de argumentos ontológicos abstratos são uma antiga tradição na filosofia e na teologia. A prova de Gödel é uma moderna culminação dessa tradição, seguindo particularmente os passos de Leibniz. Gödel define Deus como um ser que possui todas as propriedades positivas. Ele não discute extensivamente o que são propriedades positivas, mas em vez disso afirma alguns axiomas razoáveis (mas discutíveis) que elas deveriam satisfazer. Várias versões ligeiramente diferentes de axiomas e definições foram

⁷⁶¹ MEDER. Stephan. **Legal Machines**: Of Subsumption Automata, Artificial Intelligence, and the Search for the "Correct" Judgment. Trad. de Verena Beck. Clark, Nova Jersey: Talbot Publishing, 2023.

consideradas por Gödel e por vários filósofos que comentaram sua prova. Benz Müller e Paleo concluem que o trabalho de Dana Scott atesta a maturidade das ferramentas contemporâneas de dedução interativa e automatizada para a lógica clássica de ordem superior e demonstra o apuro e a relevância prática da abordagem baseada em *embeddings*,⁷⁶² abrindo novas perspectivas para uma filosofia teórica assistida por computador. Nesse processo, a discussão crítica dos conceitos subjacentes, definições e axiomas continua sendo uma responsabilidade humana, mas o computador pode auxiliar na construção e verificação de argumentos lógicos rigorosamente corretos. “Em caso de controvérsias lógico-filosóficas, o computador pode verificar os argumentos em disputa e cumprir parcialmente a máxima de Leibniz: *Calculemus* – ‘Vamos calcular!’”⁷⁶³ A propósito, também cumpre, de modo metafórico, o que havia sido assinalado por Russell, de que a linguagem perfeita e universal imaginada por Leibniz, enquanto produto do cálculo lógico-matemático, também seria idônea para auxiliar na compreensão dos temas morais e metafísicos.⁷⁶⁴

6.5. A linguagem perfeita na cibercultura

Lévy conceitua a cibercultura como o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço, onde se desenvolve a cibercidadania. Enquanto entusiasta da cibercultura, Lévy vê na revolução digital o surgimento de uma verdadeira inteligência coletiva, possível apenas em razão do advento da *Web*; “uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das

⁷⁶² “An **embedding** is a relatively low-dimensional space into which you can translate high-dimensional vectors. Embeddings make it easier to do machine learning on large inputs like sparse vectors representing words. Ideally, an embedding captures some of the semantics of the input by placing semantically similar inputs close together in the embedding space. An embedding can be learned and reused across models” (GOOGLE. **Machine Learning**. Disponível em: <https://l1nk.dev/mznnp>. Acesso em: 25 maio 2023).

⁷⁶³ BENZMÜLLER, Christoph; PALEO, Bruno Woltzenlogel. Formalization, Mechanization and Automation of Gödel’s Proof of God’s Existence, n.p. **arXiv**. Cornell University, 03.09.2017, 5th version. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1308.4526v5>. Acesso em: 12 abr. 2023. Segundo os autores, “Gödel’s proof is challenging to formalize and verify because it requires an expressive logical language with modal operators (possibly and necessarily) and with quantifiers for individuals and properties. Our computer-assisted formalizations rely on an embedding of the modal logic into classical higher-order logic with Henkin semantics. The formalization is thus essentially done in classical higher-order logic where quantified modal logic is emulated” (*Ibidem*, n.p.).

⁷⁶⁴ “If we had it [*a característica universalis*], we should be able to reason in metaphysics and morals in much the same way as in geometry and analysis” (RUSSELL, B. **A Critical Exposition of the Philosophy of Leibniz**, p. 169-170).

competências”, e se utiliza das tecnologias da informação e comunicação e do ambiente por elas criado.⁷⁶⁵ Ele entende que a cibercultura nos abre um novo espaço de comunicação, e cabe apenas a nós explorar as potencialidades mais positivas deste espaço nos planos econômico, político, cultural e humano.⁷⁶⁶ Conforme Miranda, Lévy entende a cibercultura como o espaço da ciberdemocracia e de produção de novas formas de conhecimento.⁷⁶⁷ Ele defende que a ascensão das modernas tecnologias da inteligência estão potencializando nossas capacidades psico-mentais e linguísticas, ampliando nossos horizontes cognitivos e nossos espaços socioculturais de produção do conhecimento, permitindo-nos teorizar sobre a ideia de “coletividades pensantes” que desenvolvem uma “ecologia cognitiva”, onde a subjetividade e a objetividade do conhecimento se encontram e se complementam, evidenciando a dimensão social e transpessoal da cognição.⁷⁶⁸

Para Lévy, o espaço do saber é, ao mesmo tempo, virtual e sensível. Ele afirma que o retorno do real à esfera da significação supõe a implicação de sujeitos vivos; mas sugere também que o espaço dos signos se faça sensível, semelhante a um (ou vários) espaço físico, que permite entrar nele, localizar-se nele, encontrar com outras pessoas, explorá-lo, tocá-lo, modificá-lo. O Espaço do Saber não é outro senão esta realidade virtual, esta utopia já delineada, em potência em todas as partes onde os humanos sonham, pensam e agem juntos.⁷⁶⁹ Com o avanço da internet, das tecnologias digitais e da IA, essa inteligência teve ampliada sua capacidade cognitiva, fazendo-a tornar-se inteligência coletiva “reflexiva”.⁷⁷⁰ Como o conhecimento humano

⁷⁶⁵ LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 3.ed. São Paulo: Loyola, 2000, p. 28.

⁷⁶⁶ LÉVY, P. **Cibercultura**, p. 11 e 17.

⁷⁶⁷ MIRANDA, Angela Luzia. Cibercultura e educação: pontos e contrapontos entre a visão de Pierre Lévy e David Lyon, p. 52. **Trans/Form/Ação**, Marília, v. 44, n. 1, jan./mar. 2021, p. 45-68. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/trans/a/wYJBZNYSRCCBSRBjrdkW8jw/>. Acesso em: 19 nov. 2023.

⁷⁶⁸ “Por um desvio inesperado, a ecologia cognitiva nos faz reencontrar ‘o fim da metafísica’ anunciado por Heidegger. Entretanto, desta vez, a metafísica (ou seja, o fortalecimento de um sujeito livre e voluntário frente a um universo objetivo, reduzido à inércia e aos mecanismos causais) não se apaga em proveito da transcendência de um ser guiando nossos destinos de longe. A ecologia cognitiva substitui as oposições radicais da metafísica por um mundo matizado, misturado, no qual *efeitos de subjetividade* emergem de processos locais e transitórios. Subjetividade e objetividade pura não pertencem, de direito, a nenhuma categoria, nenhuma substância bem definida. [...] A linguagem é um bom exemplo da dimensão social, transpessoal da cognição” (LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Trad. de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993, p. 167 e 168-169, itálico no original).

⁷⁶⁹ LÉVY, Pierre. **Inteligencia colectiva**: por una antropología del ciberespacio. Trad. de Felino Martínez Álvarez. Washington: OPS/OMS, 2004, p. 98, versão digital.

⁷⁷⁰ LÉVY, Pierre. **Pierre Lévy talks about Cyberdemocracy at Senac**. Conferência. São Paulo: Senac, 2014. Publicado em 04.14-204. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=OmzDuAN5_zg&list=WL&index=8. Acesso em: 9 dez. 2023.

está cada vez mais digitalizado e inserido *online*, e tendo em conta a crescente necessidade de um sistema de coordenadas semânticas independente das línguas naturais, das ontologias, taxonomias, tesouros, terminologias e classificações, Lévy criou uma língua artificial, a *Information Economy MetaLanguage* (IEML) – Metalinguagem da Economia da Informação, um sistema de endereçamento semântico universal, capaz de indexar todos os documentos digitais.⁷⁷¹ Lévy explica que o objetivo desse sistema linguístico é resolver a série de obstáculos ao desenvolvimento da inteligência coletiva com base digital, que ele denomina de “problema da interoperabilidade semântica”:

A ideia principal é ter uma linguagem escrita científica adequada ao meio digital e algorítmico contemporâneo. Em outras palavras, uma linguagem que os humanos podem entender porque tem uma gramática e um dicionário semelhantes aos das línguas naturais, mas uma linguagem que se presta ao máximo a cálculos algébricos sobre seu significado, para que os computadores possam “entender”. [...] Por causa de seus métodos estatísticos, a IA contemporânea não entende realmente o significado dos textos que lê ou escreve. Uma vez codificado ou traduzido para a linguagem que inventei, o significado poderia ser processado muito mais facilmente por máquinas. Essa linguagem também pode servir como um código de comunicação entre as máquinas. A aplicação que eu tinha em mente ao iniciar este trabalho era um sistema de coordenadas semânticas universais que permitisse que os dados fossem endereçados por conceitos ao invés de URLs, que basicamente se referem apenas a endereços físicos em servidores. Especifico que a minha linguagem (IEML = Informação, Economia, Metalinguagem), como todas as línguas, permite dizer tudo e o seu contrário e abre um espaço conceptual praticamente infinito. Nem é preciso dizer que, em suas aplicações, o código IEML seria apenas manipulado por máquinas e que o conteúdo seria sempre apresentado aos humanos – ou fornecido por eles – na forma de texto em linguagens naturais, diagramas ou ícones. Meu objetivo final é aumentar a inteligência coletiva humana fazendo com que linguagens, culturas e diferentes “ontologias” se comuniquem.⁷⁷²

Não obstante suas virtuais potencialidades e os resultados que venha a alcançar, a iniciativa linguística de Lévy, conforme se nota, de constituição de um sistema semântico que supere as dificuldades decorrentes da multiplicidade das línguas naturais e viabilize a tradução entre as linguagens dos computadores e a linguagem humana, pode ser considerada como mais um capítulo do movimento

⁷⁷¹ LÉVY, Pierre. Abrir o espaço semântico em prol da inteligência coletiva. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 1, n. 1, 2007, p. 129-140. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/898>. Acesso em: 12 dez. 2023.

⁷⁷² LÉVY, Pierre. Entrevista com Pierre Lévy, criador de uma linguagem artificial para melhorar a comunicação entre homem e máquina. Entrevista concedida a Juremir Machado da Silva. **Matinal**. Publicada em 04.09.2023. Disponível em: <https://www.matinaljornalismo.com.br/matinal/colunistas-matinal/juremir-machado/entrevista-com-pierre-levy/>. Acesso em: 22 dez. 2023.

secular da busca da língua perfeita que, na atualidade, assume uma versão de linguagem tecnocientífica produzida pelo cálculo computacional dos algoritmos de IA. O universalismo cibernético presente no pensamento de Lévy é caracterizado por Rüdiger como uma “tecnoutopia liberal humanista”, que cria um ambiente falsamente livre onde a inteligência coletiva é produzida não por sujeitos, mas pela tecnologia e que fantasiosamente mascara a vigilância e o controle que o sistema exerce sobre os indivíduos e sobre as informações.⁷⁷³ Miranda aponta que uma das críticas dirigidas ao pensamento de Lévy é a defesa de uma visão iluminista de emancipação pela educação, o conceito de universalização do espaço do saber, a utopia planetária.⁷⁷⁴ Vieira, por sua vez, destaca que a utopia de Lévy por uma solidariedade planetária no ciberespaço, a ser alcançada por meio de uma *web semântica*, indica, claramente, “sua tendência a incluir-se naquele grupo de pensadores que há séculos constroem os alicerces da cibercultura, alimentam e atualizam constantemente o mito da língua perfeita e os ideais de uma comunicação universal utópica.”⁷⁷⁵

Entendendo que o universalismo cibernético hodierno é uma alegoria do conhecimento hermético antigo, Alonso e Arzo afirmam que o ciberespaço é a nova Cidade de Deus agostiniana, o Paraíso artificial, uma realidade metafísica onde opera um hermetismo tecnocientífico digital. Eles afirmam que a ciência atual e as cibertecnologias estão se desenvolvendo em torno do que podemos chamar de – com a permissão de Thomas Khun – um paradigma hermético. Sob a influência desse paradigma, o hermetismo funciona ao mesmo tempo como modelo e como precedente imediato. O conceito de hermetismo, em sua acepção mais ampla, relaciona-se com a suposta sabedoria ou ciência oculta e esotérica, apta somente a iniciados, e que se refere, mais que a um corpo doutrinal delimitado e preciso, a uma atitude intelectual que confunde obscuridade com sabedoria ou ciência. Por isso, o hermetismo se apresenta como o modelo da tecnociência digitalista, pois, a exemplo daquele, ela é uma ciência oculta, fraudulenta e elitista. Além disso, o hermetismo, conforme vai se distanciando de sua primeira e errônea interpretação cristã, vai se aproximando da verdadeira realidade do Egito Antigo (onde se originou) e descobre, mais fascinado ainda, sua religião e sua cultura pagãs. A visão mítica, que vem desde os gregos, do

⁷⁷³ RÜDIGER, Francisco. **As teorias da cibercultura**: perspectivas, questões e autores. Porto Alegre: Sulina, 2011, p. 159 e ss.

⁷⁷⁴ MIRANDA, A. L. Cibercultura e educação..., p. 52.

⁷⁷⁵ VIEIRA, A. G. **De Babel à Web**..., p. 160-161.

Egito Antigo como fonte não só de toda sabedoria religiosa como também de todo conhecimento esotérico, prefigura o digitalismo tecnocientífico hodierno como detentor do poder científico-religioso que pode nos dar acesso à Nova Cidade de Deus.⁷⁷⁶

No mesmo sentido, propondo uma leitura diferenciada acerca da cibercultura, Vieira afirma que o termo não se limita a um fenômeno da contemporaneidade, mas a um processo histórico que remonta à Antiguidade Clássica, passando por toda a tradição Ocidental, até culminar na forma como hoje é conhecida, um conjunto de manifestações socioculturais em torno das tecnologias digitais. Não obstante essa longeva temporalidade possa parecer um salto histórico vertiginoso, a autora defende que cada vez mais a cibercultura “é um tema para os que acreditam não existir nada de realmente novo ao alcance do olhar humano e que atrás de toda aparência de inédito escondem-se muitos antecipadores.”⁷⁷⁷

Acerca do mito da língua perfeita na cibercultura, Vieira afirma que as tecnologias digitais se desenvolveram em torno de um paradigma hermético e se tornaram uma tecnociência, utilizando a magia científica para proporcionar acesso direto aos mistérios herméticos, levando a humanidade a confiar plenamente em sua eficácia, ainda que a utopia tecno-religiosa não se cumpra jamais. A autora acrescenta que um dos mitos centrais do tecno-hermetismo é o mito do conhecimento, que atualmente ocupa de forma ampla o cenário cibercultural. Acrescenta que a crença básica de que o tecno-hermetismo permite alcançar o conhecimento absoluto e perfeito, torna hipoteticamente possível o cumprimento de todas as promessas de mitos baseados no conhecimento tecno-científico. Desse modo, o imaginário em torno do conhecimento científico ou filosófico pode ser considerado como uma herança hermética impulsionada e justificada pelo tecno-hermetismo digital.⁷⁷⁸

Por fim, cabe registrar o fato de que, conforme afirma Chartier, o texto eletrônico reintroduz na escrita um aspecto das línguas formais que buscavam uma linguagem simbólica capaz de representar adequadamente os procedimentos do pensamento. Assim, à semelhança da língua universal pensada por iluministas como Condorcet, baseada em signos e símbolos, a textualidade eletrônica da *Web* esboça um novo idioma formal imediatamente decifrável por todos, como é o caso dos

⁷⁷⁶ ALONSO, Andoni, ARZOZ, Iñaki. **La nueva ciudad de Dios**. Madrid: Siruela, 2002, p. 133-135.

⁷⁷⁷ VIEIRA, A. G. **De Babel à Web...**, p. 13.

⁷⁷⁸ VIEIRA, A. G. *Op. cit.*, p. 135.

emoticons, que ilustram a busca por uma linguagem não-verbal e que, por essa mesma razão, possa permitir a comunicação universal das emoções e o sentido do discurso. Além disso, Chartier entende que o inglês da comunicação eletrônica é mais uma língua artificial, com vocabulário e sintaxe próprios, que uma língua particular elevada à categoria de língua universal, como foi antes o latim. O inglês, enquanto “língua franca” eletrônica, é uma espécie de língua nova, hibridizada, que reduz o léxico, simplifica a gramática, inventa novas palavras e multiplica abreviaturas.⁷⁷⁹ Nesse sentido, o “ciberínglês”, língua artificial derivada da língua inglesa, é uma mimetização da língua universal, enquanto idioma que permite a comunicação sem fronteiras no âmbito do ciberespaço.

6.6. A linguagem perfeita no Direito

Como visto no Capítulo IV, a ideia neopositivista de linguagem logicamente perfeita, diretamente relacionada à pretensão cientificista de objetividade e neutralidade no discurso da ciência, influenciou Kelsen na formulação de sua epistemologia jurídica, na qual ele faz a importante distinção entre linguagem-objeto (Direito Positivo) e metalinguagem (Ciência do Direito). Desse modo, a utopia da linguagem perfeita na Ciência do Direito cumpriu-se em Kelsen por meio de sua Teoria Pura. E, considerando que o modelo teórico por ele criado é baseado em lógica formal pura, entendemos não ser crível superá-lo. Essa é uma das conclusões que julgamos importantes no presente trabalho, a persistência de aceções míticas na epistemologia jurídica do século XX, derivadas da crença na possibilidade de uma linguagem logicamente perfeita na Ciência Jurídica. Essa crença assume uma nova versão a partir da atual sinergia entre Direito e IA. Assim, em termos cientificistas, Kelsen nos legou o discurso jurídico-científico formalmente perfeito.

A conclusão acima confirma uma de nossas hipóteses iniciais, expostas na Introdução, quando perguntamos: “b) numa perspectiva epistemológica, a crescente adoção da inteligência artificial no fazer jurídico estaria contribuindo para reforçar a crença na utopia cientificista de linguagem jurídica logicamente perfeita, presente na epistemologia jurídica do século XX?” Considerando os debates travados ao longo do trabalho e o conjunto de evidências trazido à discussão, a esse questionamento respondemos “sim”. A crescente adoção da IA nos processos de produção do discurso

⁷⁷⁹ CHARTIER, Roger. **Os desafios da escrita**. Trad. de Fulvia M. L. Moretto. São Paulo: Editora UNESP, 2002, p. 16-17.

jurídico, em seu sentido mítico, é a expressão da crença de que é possível reproduzir nesse discurso a mesma precisão ou acurácia inerente à linguagem dos algoritmos, ou seja, é a tentativa de imprimir no discurso jurídico a “perfeição” da lógica formal da linguagem computacional. Essa crença guarda estreita semelhança com a ideia que moveu Kelsen, que, na intenção de prover cientificidade ao estudo do Direito (objetividade, neutralidade e método), elaborou um modelo teórico (Teoria Pura do Direito) baseado na “perfeição” da lógica formal, ou seja, construiu um discurso científico “logicamente perfeito”, a exemplo do que propunha a corrente neopositivista. Nesse sentido, a adoção da IA na produção do discurso jurídico traz, subjacente, a crença mítica da linguagem logicamente perfeita na Ciência do Direito, na versão computacional, o que faz dar novo fôlego de vida ao cientificismo jurídico kelseniano nos auspícios da atualidade cibertecnocrática.

Não obstante essa conclusão, deve-se ressaltar que isso não implica dizer que a epistemologia jurídica atual esteja totalmente dominada pelo positivismo e pelo cientificismo, mas, apenas que ainda sobrevivem acepções dessa natureza na episteme e no fazer jurídicos hodiernos, algumas jazendo de modo sub-reptício nos discursos e nas práticas dos operadores e dos juristas. É oportuno lembrar que a Ciência do Direito e a pesquisa jurídica no Brasil, nas duas últimas décadas, vivem um processo de transição para um paradigma epistemológico que se abre à dialeticidade sociocultural e à dialogicidade com outros ramos da ciência e com novas metodologias, buscando superar as limitações inerentes à perspectiva jurídica tradicional e passando a adotar uma acepção pluralista do Direito. Essa nova postura epistemológica tem resultado num processo de renovação do conhecimento e em uma maior compreensão do fenômeno jurídico em sua complexidade social e cultural.⁷⁸⁰ Nesse sentido, a abordagem do mito da linguagem perfeita e sua relação com a produção do discurso jurídico na atualidade tecnocrática, abordagem que tem a pretensão da interdisciplinaridade, tem o propósito de contribuir com esse processo de renovação do conhecimento jurídico, apontando aspectos míticos e fetichistas ainda persistentes sobre a concepção do Direito, aspectos dos quais talvez não se tivesse uma clara percepção, mas que agora se tornaram um pouco mais “visíveis”. E

⁷⁸⁰ Aqui registro especial agradecimento à Professora Allana Campos Marques Schrappe pelas suas observações concernentes à afirmação da persistência da perspectiva epistemológica positivista e neopositivista na Ciência do Direito da atualidade, a par dos avanços que os estudos jurídicos têm alcançado nas últimas décadas, por meio de modelos teóricos mais abertos ao diálogo interdisciplinar, visando superar as insuficiências, aporias e cientificismos das correntes anteriores.

essa percepção só se tornou possível em razão de a temática da relação “Direito e linguagem perfeita” nesse trabalho ter sido submetida a uma abordagem interdisciplinar, a partir de um diálogo com a Antropologia Simbólica, a Semiótica, a Filosofia da Linguagem, a História das Ideias, a Teoria do Direito e a Ciência da Computação.

A par disso, na atualidade, com a ascensão da IA generativa, não está afastada a possibilidade de, metaforicamente, se pensar também numa linguagem logicamente perfeita no âmbito do Direito Positivo, ou seja, da elaboração de textos jurídico-normativos versados numa linguagem resultante da relação de parâmetros lógico-matemáticos e estatísticos, considerando que as máquinas já são capazes de emular a inteligência humana para elaborar modelos normativos sobre os mais variados temas.⁷⁸¹ Um exemplo disso está na Lei Complementar Municipal 993/2023,

⁷⁸¹ Apenas para ilustrar essa afirmação, em abril de 2024, pedimos ao *ChatGPT* (versão gratuita, atualizada até janeiro de 2022), para elaborar um projeto de lei ambiental, mediante o seguinte *prompt*: “Elabore um projeto de lei com diretrizes gerais para melhorar a qualidade do ar nas grandes cidades brasileiras.”, A resposta foi a seguinte (mantida a formatação original):

Projeto de Lei para Melhoria da Qualidade do Ar nas Grandes Cidades Brasileiras

Artigo 1º: Este projeto de lei tem por objetivo estabelecer diretrizes gerais para a melhoria da qualidade do ar nas grandes cidades brasileiras, visando a proteção da saúde da população e a preservação do meio ambiente.

Artigo 2º: Fica estabelecido o seguinte conjunto de medidas para alcançar os objetivos deste projeto:

Parágrafo 1º: Implementação de políticas de incentivo ao transporte público e alternativo, visando reduzir o uso de veículos particulares movidos a combustíveis fósseis.

Parágrafo 2º: Promoção do uso de veículos elétricos e híbridos, com incentivos fiscais e financeiros para a aquisição, instalação de infraestrutura de recarga e isenção de impostos sobre a comercialização.

Parágrafo 3º: Estabelecimento de padrões mais rígidos de emissões veiculares, com cronograma para a redução progressiva dos limites de poluentes emitidos pelos veículos automotores.

Parágrafo 4º: Implantação de zonas de baixa emissão (ZBE) em áreas urbanas, onde a circulação de veículos poluentes seja restrita ou proibida, com fiscalização efetiva e aplicação de penalidades para os infratores.

Parágrafo 5º: Criação de programas de incentivo à mobilidade ativa, como o ciclismo e a caminhada, com investimentos em infraestrutura cicloviária e áreas para pedestres.

Parágrafo 6º: Fiscalização mais rigorosa das indústrias, estabelecendo limites máximos de emissões de poluentes atmosféricos e promovendo a adoção de tecnologias limpas e sustentáveis.

Parágrafo 7º: Estímulo ao uso de energias renováveis e limpas, como solar e eólica, para reduzir a dependência de fontes poluentes na geração de energia elétrica.

Artigo 3º: O poder executivo, em conjunto com os órgãos competentes, fica responsável por regulamentar e fiscalizar a aplicação das medidas previstas neste projeto, bem como elaborar programas de monitoramento da qualidade do ar e de conscientização da população sobre os impactos da poluição atmosférica na saúde e no meio ambiente.

Artigo 4º: As despesas decorrentes da execução deste projeto correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, suplementadas, se necessário.

Artigo 5º: Este projeto entra em vigor na data de sua publicação.

de Porto Alegre, cujo projeto, com minuta e justificativa, foi elaborado pelo *GhatGPT*, sendo este o primeiro caso registrado no País de lei redigida com o auxílio de um sistema de IA generativa.⁷⁸² Após a revisão do texto e de receber parecer das comissões, a lei foi aprovada por unanimidade e sancionada pelo Chefe do Executivo. Esse fato é emblemático, pois, além de se constituir em mais uma prova concreta de que a IA passou a fazer parte de forma incisiva da realidade do Direito, é também, no aspecto mítico-simbólico, uma evidência de que os robôs⁷⁸³ estão ascendendo como os novos “sujeitos” no processo de produção do discurso jurídico,⁷⁸⁴ coadjuvando na atividade de criação de normas positivas, ou seja, normas que submetem a conduta dos humanos na sua dimensão político-institucional.

Conforme visto no Capítulo V, Warat afirma que a linguagem da Lei e da teoria jurídica são a mesma linguagem, apenas falada por emissores diferentes,⁷⁸⁵ quais sejam, o legislador e o cientista do direito. Todavia, como já frisado, atualmente, a IA

Justificativa:

A qualidade do ar nas grandes cidades brasileiras tem sido uma preocupação crescente devido aos impactos negativos na saúde da população e no meio ambiente. A poluição atmosférica, causada principalmente pela queima de combustíveis fósseis e pelas emissões industriais, é responsável por uma série de doenças respiratórias, cardiovasculares e câncer, além de contribuir para as mudanças climáticas.

Diante desse cenário, é fundamental que sejam adotadas medidas urgentes para reduzir as emissões de poluentes e promover uma mobilidade urbana mais sustentável. Este projeto de lei propõe uma série de ações, como incentivos ao transporte público e alternativo, promoção de veículos elétricos, estabelecimento de padrões mais rígidos de emissões veiculares, criação de zonas de baixa emissão, fiscalização das indústrias e estímulo ao uso de energias renováveis, que contribuirão significativamente para a melhoria da qualidade do ar e para a proteção da saúde da população e do meio ambiente.

Por isso, contamos com o apoio dos nobres colegas para a aprovação deste projeto, que representa um importante avanço na busca por cidades mais sustentáveis e saudáveis para todos. (Fonte: *ChatGPT 3.5*).

⁷⁸² BRASIL. Câmara Municipal de Porto Alegre. **Sancionada lei do vereador Ramiro Rosário redigida por ChatGPT.** Publicado em 29.11.2023. Disponível em: <https://www.camarapoa.rs.gov.br/noticias/sancionada-lei-do-vereador-ramiro-rosario-redigida-por-chatgpt>. Acesso em: 12 dez. 2023.

⁷⁸³ O termo robôs é aqui usado em seu sentido amplo, englobando não apenas os sistemas tecnológicos inteligentes com aspecto humanoide (imagem eternizado na literatura de Isaac Asimov e na indústria cinematográfica), mas também as máquinas mais acessíveis e que estão presentes de forma pervasiva no nosso dia a dia, como os computadores pessoais, *smartphones*, *tablets* e demais aparelhos eletrônicos que utilizam tecnologias de IA em sua base.

⁷⁸⁴ Além do jurídico, a IA generativa também passou a participar da produção de outros discursos, a exemplo da produção de conteúdo didático para a rede pública de ensino, mediante o uso do *ChatGPT*, supervisionado por professores conteudistas, da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. A medida suscitou diversos questionamentos. Nesse sentido, cf. DI LORENZO, Alessandro; MOZELLI, Rodrigo (Ed.). *ChatGPT vai ser utilizado na criação de aulas digitais em escolas de São Paulo*. Publicado em 17.04.2024. **Olhar Digital**. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2024/04/17/internet-e-redes-sociais/chatgpt-vai-ser-utilizado-na-criacao-de-aulas-digitais-em-escolas-de-sao-paulo/>. Acesso em 22 abr. 2024.

⁷⁸⁵ WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 55.

generativa, miticamente falando, é o novo “ente” (o *Golem*) que começa a figurar como “coautor” do discurso, seja na forma de sugestão de projetos de leis, minutas de pareceres e outras manifestações forenses ou jurídicas *lato sensu*, seja na forma de minutas de decisões judiciais (despachos, decisões interlocutórias e sentenças/acórdãos).⁷⁸⁶⁻⁷⁸⁷ No caso da referida lei de Porto Alegre, a IA generativa produziu não apenas a minuta da norma (linguagem-objeto) mas também a sua justificativa (metalinguagem), já que, conforme esclarece Warat, as propriedades que uma norma necessita para ser considerada válida com relação a uma linguagem-objeto determinado são caracterizações metalinguísticas, por intermédio das quais se verifica se uma norma forma ou não parte de um direito positivo determinado.⁷⁸⁸

Por óbvio, o “precedente” legislativo porto-alegrense suscitou debates e controvérsias, reações comuns (e legítimas) diante do, em parte, desconhecido, que são os novos usos da IA, especialmente no caso presente, em que essa tecnologia foi utilizada no processo legislativo, atividade política-institucional que tem uma importância basilar para a legitimidade do sistema constitucional-democrático. Rizzo, especialista em inteligência artificial para o segmento jurídico, aponta a falta de novos conhecimentos, ausência de empatia e sensibilidade; a má compreensão de ética,

⁷⁸⁶ Segundo Caroline Somesom Tauk (juíza federal e pesquisadoras do Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Poder Judiciário da FGV Conhecimento), dentre os quatro tipos de IAs categorizadas pelo levantamento feito a pedido do STJ (2022), está aquela que também “auxilia na prestação jurisdicional, mas além de classificar e fazer triagem de processo, essas tecnologias se aproximam mais dos juízes e os auxiliam na elaboração de minutas das decisões, sentenças, etc. ‘É importante mencionar que nenhuma ferramenta irá elaborar propriamente uma sentença, nem muito menos tomar uma decisão. Na verdade, diretrizes éticas e também os recursos envolvidos não permitiriam que isso fosse possível em primeiro lugar, mas essas tecnologias podem apontar determinados padrões que auxiliam os servidores na tomada de uma decisão” (FGV. **Projeto mapeia sistemas de inteligência artificial utilizados pelo Judiciário Brasileiro**. Publicado em 20.09.2023. Disponível em: <https://rededepesquisa.fgv.br/noticia/projeto-mapeia-sistemas-de-inteligencia-artificial-utilizados-pelo-judiciario-brasileiro>. Acesso em: 17 nov. 2023).

⁷⁸⁷ O exemplo mais recente nesse sentido vem do Judiciário de Santa Catarina, que passou a utilizar um novo robô com capacidade para propor minutas de despachos, decisões e sentenças. “O uso dos algoritmos que simulam a interação humana acelera o andamento dos processos, beneficiando o cidadão e proporcionando mais tempo, autonomia e liberdade para que servidores e magistrados possam se dedicar a tarefas de maior complexidade. Os robôs já realizavam atividades como consultas de atestados de óbitos, de endereços e aos sistemas do Banco Central (Sisbajud) e do Denatran (Renajud). A partir de resultados positivos obtidos com as iniciativas anteriores, o núcleo II da CGJ passou a desenvolver uma rede neural apta a classificar um conjunto específico de petições, no interesse de que, a partir da correta classificação, o trabalho de inserção de minuta fosse feito por um robô, ficando para o usuário a tarefa de conferência.” O sistema de IA generativa já foi implantado em dezoito juízos, e os resultados apontam um aumento de 23,45% na produção média de despachos, e de 49,9% na produção de sentenças (SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça do Estado de Santa Catarina. **Poder Judiciário de SC lança robô dotado de inteligência artificial e capaz de propor minutas**. Publicado em 22.01.2024. Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/poder-judiciario-de-sc-lanca-robo-dotado-de-inteligencia-artificial-e-capaz-de-propor-minutas>. Acesso em: 23 jan. 2024).

⁷⁸⁸ WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 51.

moral e cultura, bem como vieses na redação como alguns dos riscos de se permitir que projetos de lei sejam elaborados por IA generativa.⁷⁸⁹ Não obstante, o referido “precedente” aponta como as novas tecnologias podem se inserir na nova dinâmica dos sistemas de regulação social, onde o trabalho de entidades privadas também pode contribuir na elaboração de leis e políticas públicas, confirmando a tese da policentricidade regulatória da atualidade. A par da importância desse debate, interessa-nos aqui apenas capturar o significado simbólico presente no fato de uma inteligência artificial ter participado diretamente da elaboração de uma norma positiva, constatação que reforça a tese da linguagem logicamente perfeita no Direito, na sua mais atual versão cibernética.

Desse modo, enquanto Kelsen nos deu a linguagem perfeita na Ciência do Direito por meio de um modelo teórico baseado na lógica formal, a IA generativa dá mostras de que é capaz de nos outorgar, metaforicamente, a linguagem logicamente perfeita para as normas positivas por meio do discurso jurídico resultante do cálculo computacional (o qual se baseia na lógica, na matemática e na estatística, todas ciências formais). Ao fim, hipoteticamente falando, caso a Janela de Overton se movimente para uma situação futura em que a sociedade admita, sem grandes resistências, que as IAs, já bem treinadas, possam ser usadas abertamente para a confecção de propostas/projetos de leis ou outras espécies normativas (conforme a metáfora da pirâmide de Kelsen),⁷⁹⁰ estas normas sempre terão que passar pelo crivo da chancela política, ou seja, terão que se submeter à aprovação humana para terem validade. De modo que não se admite, por hipótese, o cenário distópico em que os robôs, de forma direta, possam impor leis e regulamentos sobre os humanos, pois isso

⁷⁸⁹ RIZZO, Victor. Risco e potencialidades do uso de IA generativa na produção de leis. **ComputerWeekly**. Publicado em 05.12.2023. Disponível em: <https://www.computerweekly.com/br/reportagen/Risco-e-potencialidades-do-uso-de-IA-generativa-na-producao-de-leis>. Acesso em: 20 dez. 2023. O autor ressalta ser “bastante conhecido na área técnica o fenômeno chamado de ‘alucinação da IA generativa’, quando os textos gerados pelo algoritmo não refletem dados factuais, mas apenas um encadeamento de maior probabilidade estatística de palavras, que, muitas vezes, não fazem qualquer sentido no mundo real. É importante evitar que a alucinação da IA interfira nos textos de propostas de lei, através de uma revisão jurídica detalhada por especialistas” (*Ibidem*, n.p.).

⁷⁹⁰ De fato, Kelsen não concebeu o Direito como um sistema piramidal, mas sim como um “sistema escalonado de normas”. Assim, a alegoria de uma pirâmide kelseniana não passa de uma metáfora baseada numa “lenda” jurídica. Essa alegoria é aqui utilizada como recurso estilístico que reforça o enfoque mítico-simbólico da presente abordagem. “As normas de uma ordem jurídica cujo fundamento de validade comum é esta norma fundamental não são – como o mostra a recondução à norma fundamental anteriormente descrita – um complexo de normas válidas colocadas umas ao lado das outras, mas uma construção escalonada de normas supra-infra-ordenadas umas às outras” (KELSEN, H. **Teoria pura do direito**, p. 141).

significaria o fim da civilização humana como a conhecemos, seria o cumprimento do presságio da *superinteligência* em uma de suas mais sombrias versões. A par disso, ainda que não se venha a admitir que textos normativos sejam produzidos por IAs generativas, deve-se ressaltar que outras tecnologias que utilizem IA podem perfeitamente subsidiar a elaboração de leis mais consistentes com a realidade, por meio da produção de conhecimentos mais precisos e refinados.

A par disso, como visto, a IA também está cada vez mais presente no funcionamento e na gestão do sistema de Justiça, contribuindo no processo de produção do discurso jurídico. No Brasil, atualmente, todos os ramos do Poder Judiciário adotam sistemas de IA para realizar a gestão e tramitação de um descomunal volume de feitos judiciais.⁷⁹¹ Esse processo de informatização abrange áreas como informática jurídica organizacional, documental, forense e jurimetria. Segundo o levantamento feito pelo Superior Tribunal de Justiça – STJ, em torno de metade dos tribunais brasileiros possui projetos de inteligência artificial operantes ou em desenvolvimento – e, em sua maioria, a partir do trabalho feito por equipes próprias;⁷⁹² segundo Caroline Somesom Tauk, é importante destacar que 91% dessas ferramentas de IA foram desenvolvidas pelos próprios setores de Tecnologia da Informação dos tribunais.⁷⁹³ É nesse sentido que Pádua e Berberi falam de uma *IA processual*, com robôs que realizam atos processuais de menor complexidade, supervisionados pelo juiz, e contribuem para imprimir celeridade e qualidade aos serviços judiciários, e de uma *IA judicial*, com sistemas de apoio às decisões judiciais, a exemplo dos sistemas Victor (STF), Sócrates (STJ), Bem-Te-Vi (TST), Sinapses (TJRO) e Sigma (TRF3).⁷⁹⁴ Não obstante, Salomão e Tauk fazem questão de frisar

⁷⁹¹ “Em 2022 havia cerca de 78 milhões de processos judiciais em andamento nos 91 tribunais distribuídos ao redor do Brasil, posicionando-o em primeiro lugar no ranking de países com o maior número de processos no mundo, segundo o relatório do CNJ: Justiça em Números” (FGV. **Projeto mapeia sistemas de inteligência artificial...**, n.p.).

⁷⁹² “Conforme o levantamento, existem atualmente 64 projetos de inteligência artificial em 47 tribunais, além da plataforma operada pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ). A pesquisa verificou que as ferramentas de inteligência artificial no Judiciário apresentam uma série de aplicações, desde a transcrição de audiências e a elaboração de sugestões de minuta até a realização do juízo de admissibilidade de recursos e o cálculo da probabilidade de reversão de decisões” (BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Inteligência artificial está presente em metade dos tribunais brasileiros, aponta estudo inédito**, n.p.. Brasília, 09.03.2021. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/09032021-Inteligencia-artificial-esta-presente-em-metade-dos-tribunais-brasileiros--aponta-estudo-inedito.aspx>. Acesso em: 16 nov. 2022).

⁷⁹³ FGV. **Projeto mapeia sistemas de inteligência artificial...**, n.p..

⁷⁹⁴ “[...] a delegação às máquinas de rotinas (antes reservadas aos seres humanos mediante atos ordinatórios e despachos de mero expediente) pauta-se na segurança e na celeridade dos trâmites, o que pode ser garantido por uma arquitetura de decisões que espelhe heurísticas desenhadas pelo

não haver projeto de juiz robô no Judiciário brasileiro, conforme indicam os dados do levantamento feito pelo STJ, em sua segunda edição:

Os dados da pesquisa deixam claro que em nenhuma das iniciativas há a interpretação de textos legais, a elaboração de argumentação jurídica e, muito menos, a tomada de decisão pela máquina. Mesmo nos modelos computacionais que auxiliam na elaboração de minutas com conteúdo decisório, a tarefa da máquina se limita a identificar temas ou fundamentos presentes nas peças, buscar jurisprudência e sugerir decisões simples como de gratuidade de justiça, sendo todos os resultados sujeitos à supervisão do juiz. É assim que se pode afirmar que, no estado da técnica atual, não existe tecnologia capaz de substituir juízes por robôs na tomada de decisões jurisdicionais no Brasil. Ademais, tais modelos geram a preocupação relativa ao alto risco gerado, sobretudo riscos discriminatórios, a exigir maior cautela e controle na sua eventual adoção.⁷⁹⁵

Nesse movimento de contínuo incremento de IA para otimizar a realização dos serviços judiciais, o Supremo Tribunal Federal – STF é uma das cortes brasileiras que mais adota soluções tecnológicas em IA. Como medida mais recente nesse sentido, a presidência do STF e do Conselho Nacional de Justiça – CNJ abriu chamamento público para receber protótipos de soluções de IA que realizem a função prática de “elaboração do resumo de um processo logo após ser protocolado na Corte”. Os protótipos deverão gerar resumos para as classes processuais Recurso Extraordinário (RE) e Agravo em Recurso Extraordinário (ARE). Nas palavras do Presidente, ministro Luís Roberto Barroso, “É uma simplificação imensa você ter uma primeira visualização do processo sem ter que ler vinte volumes. Esse é um primeiro passo para a utilização bem racional da inteligência artificial pelo Supremo”. Para o conselheiro Luiz Fernando Bandeira de Mello, membro do CNJ, o que se vislumbra é a possibilidade de utilizar o olhar da máquina para sintetizar informações que levariam horas de trabalho: “Ao oferecer informações preliminares, permitiremos ao juiz tomar decisões mais rápidas, o que resultará em ganho de eficácia e eficiência. Contudo, é

próprio julgador (conforme sua cultura jurídica e sua compreensão do processo), desde que respeitados os demais aspectos da legislação processual e os direitos fundamentais dos jurisdicionados” (PÁDUA, Sérgio Rodrigo de; BERBERI, Marco Antonio Lima. Robô Processual: Inteligência Artificial, Atos Processuais e Regras Padrão, p. 231 e 241. **Revista da AGU**, Brasília, v. 20, n. 2. p. 225-248, jul./set. 2021).

⁷⁹⁵ SALOMÃO, Luiz Felipe; TAUKE, Caroline Somesom. Objetivos do sistema de inteligência artificial: estamos perto de um juiz robô? **Consultor Jurídico**. Seção Opinião. Publicado em 11.05.2022. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2022-mai-11/salomao-tauk-estamos-perto-juiz-roboto/>. Acesso em: 20 nov. 2023.

importante frisar que a decisão sempre continuará a ser do magistrado, ninguém aqui quer um juiz robô”.⁷⁹⁶

Paralelamente ao que ocorre no setor público, assiste-se ao aumento vertiginoso do número de *lawtechs* e *legaltechs*, empresas que exploram nichos de negócios baseados na oferta de serviços e produtos relacionados às demandas das atividades forenses e jurídicas de um modo geral. Exemplificando o rápido crescimento desse ramo econômico no Brasil, a Associação Brasileira de *Lawtechs* e *Legaltechs* – AB2L, que foi fundada em 2017 com 20 empresas associadas, conta, atualmente, com mais de 600 associados, dentre *lawtechs*, *legaltechs*, escritórios, departamentos jurídicos e autônomos, tendo como missão primordial “apoiar o desenvolvimento de empresas que ofereçam produtos ou serviços inovadores por meio do uso de recursos tecnológicos para a área jurídica”, conforme consta de seu Estatuto Social. A entidade funciona como um *hub* dessas *startups* no País, as quais atuam nas seguintes áreas: a) *Analytics* e jurimetria; b) Automação e gestão de documentos; c) *Civic tech*; d) *Compliance*; e) Conteúdo jurídico, educação e consultoria; f) *E-discovery*; g) Gestão de escritórios e departamentos jurídicos; h) IA – Setor Público; i) *Legal Design* e *Visual Law*; j) *Legal Operations*; k) Monitoramento e Extração de dados públicos; l) Redes de profissionais; m) *Regtech*; n) Resolução de conflitos *online*; o) *Real Estate Tech*; e p) *Taxtech*.⁷⁹⁷

De fato, as atividades profissionais e empresariais do ramo jurídico têm no Brasil um mercado em expansão, já que o País é marcado pela cultura da judicialização e pelo fenômeno do bacharelismo. De acordo com o Relatório Justiça em Números 2021, tramitavam nas diversas instâncias judiciais brasileiras a expressiva quantidade de 75 milhões de processos, e já caminhamos para 80 milhões, fazendo do Brasil caso único no mundo em volume de feitos judiciais.⁷⁹⁸ Ademais, contribui também para a expansão desse mercado o fato de o Brasil possuir o maior número de faculdades de direito no mundo. Em 2018, o País já contava com 1.502

⁷⁹⁶ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **STF recebe propostas de uso de inteligência artificial para agilizar serviços**. Brasília, 18.12.2023. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=522767&ori=1>. Acesso em: 28 dez. 2023.

⁷⁹⁷ AB2L. Radar de *Lawtechs* e *Legaltechs*, **AB2L**, 2022. Disponível em: <https://ab2l.org.br/ecossistema/radar-de-lawtechs-e-legaltechs/>. Acesso em: 30 out. 2023.

⁷⁹⁸ SALOMÃO, Luis Felipe (Coord.) *et al.* **Inteligência Artificial: Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro**. 2.ed. Rio de Janeiro: FGV Conhecimento – Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário, 2022, p. 8. Disponível em: https://ciapj.fgv.br/sites/ciapj.fgv.br/files/relatorio_ia_2fase.pdf. Acesso em: 11 nov. 2022.

faculdades com graduação em Direito e Ciências Jurídicas, e apenas um quarto desse total apresentava resultado satisfatório, segundo os parâmetros de qualidade do Ministério da Educação – MEC.⁷⁹⁹ No ano de 2022, esse número ultrapassou a casa dos 1.800 cursos jurídicos, com mais de 700 mil alunos matriculados.⁸⁰⁰ A propósito, semelhantemente ao que ocorre no Brasil, ainda que por causas diversas, Ford denuncia haver também nos Estados Unidos uma explosão no número de bacharéis recém-formados que estão ingressando no mercado de trabalho, já que, nos últimos anos, as escolas de direito (e farmácia) naquele país aumentaram de forma desmedida o número de matrículas, criando uma legião de diplomados. “Incapazes de encontrar emprego como advogados plenos – e, não raro, oprimidos por vultosos empréstimos estudantis –, eles são empregados como examinadores de documentos”, atuando com o auxílio de programas que utilizam inteligência artificial, a qual aumenta a produtividade ao mesmo tempo em que faz desaparecer diversos postos de trabalho.⁸⁰¹ A situação do mercado de trabalho para os novéis bacharéis em Direito no Brasil não é muito diferente da dos norte-americanos. O Brasil ocupa a terceira colocação na lista de países com o maior número de advogados, ficando atrás dos Estados Unidos e da Índia, o que indica um mercado profissional saturado. Atualmente, existem cerca de 1,5 milhão de advogados inscritos, conforme o Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil – OAB Nacional.⁸⁰²

Enquanto os tribunais brasileiros dão passos iniciais importantes na utilização de IA, a China deu um ousado salto à frente dos demais países no uso de aplicações inteligentes no sistema de justiça. Conforme divulgado recentemente, o Supremo Tribunal Popular chinês, que desde 2016 vem implantando um programa de IA profundo na Justiça do País, está desenvolvendo um sistema de “tribunais inteligentes” com o objetivo de aumentar a “justiça, eficiência e credibilidade” de seus juízes. Esse poderoso sistema de algoritmos, dentre outras capacidades, sugere novas leis, elabora documentos jurídicos e corrige “erro humano percebido”. Uma de suas diretrizes importantes é que os juízes chineses devem consultar o sistema de IA

⁷⁹⁹ FREITAS, Hyndara. Brasil tem mais de 1.500 cursos de Direito, mas só 232 têm desempenho satisfatório. *Jota*, 14.04.2020. Disponível em: <https://acesse.dev/YrQVI>. Acesso em: 30 out. 2022.

⁸⁰⁰ OAB NACIONAL. **Brasil tem 1 advogado a cada 164 habitantes; CFOAB se preocupa com qualidade dos cursos jurídicos**. Publicado em 02.08.2022. Disponível em: <https://www.oab.org.br/noticia/59992/brasil-tem-1-advogado-a-cada-164-habitantes-cfoab-se-preocupa-com-qualidade-dos-cursos-juridicos>. Acesso em: 23 out. 2023.

⁸⁰¹ FORD, M. **Os robôs e o futuro do emprego**, p. 211, nota.

⁸⁰² OAB NACIONAL. **Quadro da Advocacia regulares e recadastrados**. Disponível em: <https://www.oab.org.br/institucionalconselhofederal/quadroadvogados>. Acesso em: 20 jan. 2024.

em todos os processos e, no caso de rejeitarem a solução recomendada pela máquina, devem apresentar uma explicação por escrito para fins de oportuna auditoria. O sistema de IA judicial chinês também contempla recepcionistas robôs nos tribunais para oferecer ajuda jurídica *online*, gravadores automáticos de reconhecimento de voz nos tribunais, o que eliminou a necessidade de transcrição, e “tribunais virtuais” onde os casos podem ser ouvidos *online*. A IA também foi ligada a bases de dados policiais e ao sistema de crédito social *orwelliano* da China, conferindo-lhe o poder de punir pessoas – por exemplo, no caso de um receptor colocar automaticamente à venda *online* um produto roubado/furtado. O governo de Pequim, em tom notoriamente propagandístico, elogiou a nova tecnologia por dar “um contributo significativo para o avanço judicial da civilização humana” – enquanto os críticos dizem haver o risco de se criar um mundo em que o ser humano seja governado por máquinas.⁸⁰³

Analisando o caso chinês, Papagiannenas esclarece que um tribunal inteligente é onde os juízes utilizam aplicativos de *software* para conduzir o processo judicial em ambiente digital. Os “aplicativos jurídicos inteligentes” (que podem prestar aconselhamento jurídico especializado ou tomada de decisões com base em análises de megadados e sem interferência humana), ainda são limitados. De modo que é fundamental para o funcionamento desses tribunais a interação humano-computador, a qual resulta da integração de diferentes aplicações tecnológicas apoiadas por algoritmos e análises de megadados no processo judicial. Estas aplicações vão desde sistemas que podem propor automaticamente casos semelhantes como referência para os juízes, passando por sistemas que podem processar e avaliar todas as provas recolhidas, até sistemas que podem detectar automaticamente contradições ou informações relevantes para o juiz analisar. Em última análise, ainda é o juiz quem julga, embora com a ajuda da tecnologia. Uma implicação importante é que esta tecnologia permite maior e melhor controle político sobre o processo judicial por parte do partido-Estado chinês. Muitas das aplicações presentes num tribunal inteligente permitem a supervisão externa e a rastreabilidade para responsabilizar os agentes

⁸⁰³ PLEASANCE, Chris. China uses AI to 'improve' courts - with computers 'correcting perceived human errors in a verdict' and JUDGES forced to submit a written explanation to the MACHINE if they disagree. **MailOnline**, Kensington, 13.07.2022, Seção News. Disponível em: https://www-dailymail-co-uk.translate.goog/news/article-11010077/Chinese-courts-allow-AI-make-rulings-charge-people-carry-punishments.html?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt-BR&_x_tr_pto=sc. Acesso em: 15 ago. 2022.

judiciais. Desse modo, é improvável que as aplicações inteligentes assumam completamente o controle da administração da justiça. Pelo contrário, a interação humano-máquina permanecerá no centro do processo judicial durante muito tempo, com o computador a realizar uma quantidade cada vez maior de trabalho e os humanos a atuarem cada vez mais como revisores e supervisores. Os tribunais inteligentes e a primazia da tecnologia na reforma judicial chinesa podem ser vistos da mesma forma que os sistemas de crédito social. Ambas são manifestações diferentes do mesmo fenômeno: o partido comunista/Estado chinês quer resolver os seus problemas de governabilidade e administração minimizando o elemento humano no processo de governação. A visão é de uma rede totalmente integrada entre esses diferentes sistemas. O objetivo final é criar uma administração totalmente conduzida num ecossistema *online*, onde a maior parte do processo é automatizada e as oportunidades para o arbítrio ou juízo humanos são mínimas.⁸⁰⁴

Enquanto a China busca nas tecnologias de IA a “solução integral” para os desafios de seu sistema judiciário, que atende a uma população de mais de 1,4 bilhão de jurisdicionados, num extenso território com enormes diferenças regionais e culturais, a União Europeia (UE) segue um caminho mais cauteloso e deferente aos direitos fundamentais no uso da IA nos sistemas de Justiça dos Estados-Membros, especialmente em razão da possibilidade de distorções provocadas pelo viés algorítmico. Inicialmente, a UE tem optado por uma normatização mais principiológica, não obstante nos últimos anos tenham sido propostos regulamentos para setores específicos. Em 2018, a Comissão Europeia para a Eficácia da Justiça – CEPEJ aprovou a Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente, na qual se reafirma o compromisso com cinco princípios basilares: respeito aos direitos humanos; não-discriminação; qualidade e segurança; transparência, imparcialidade e equidade; e controle pelo usuário.⁸⁰⁵ Em 09.12.2023, o Conselho e o Parlamento Europeu chegaram a um histórico acordo de compromisso acerca de uma futura Lei de Inteligência Artificial da União Europeia. Esse projeto de lei visa a garantir que a IA na Europa seja segura, e que os direitos fundamentais, a

⁸⁰⁴ PAPANIANNEAS, Straton. Smart Courts: toward the digitisation and automation of justice. **The China Story**. Publicado em 21.09.2020. Disponível em <https://www.thechinastory.org/smart-courts-toward-the-digitisation-and-automation-of-justice/>. Acesso em: 20 dez. 2023.

⁸⁰⁵ CEPEJ-UE. **Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente**. Estrasburgo, 3 e 4 de dez. 2018. Disponível em: <https://rm.coe.int/carta-etica-traduzida-para-portugues-revista/168093b7e0>. Acesso em: 24 nov. 2023.

democracia, o Estado de direito e a sustentabilidade ambiental sejam protegidos contra a IA de alto risco, estimulando simultaneamente a inovação e tornando a Europa um líder neste domínio, ao mesmo tempo que as empresas possam prosperar e expandir-se. A intenção, portanto, é que o regramento sirva de *standard* internacional, influenciando a legislação de outros países. As regras estabelecem obrigações para a IA com base nos seus riscos potenciais e nível de impacto. O projeto prevê a imposição de multas que variam entre 35 milhões de euros ou 7% do volume de negócios global e 7,5 milhões ou 1,5% do volume de negócios, dependendo da infração e da dimensão da empresa.⁸⁰⁶

Em 13.04.2024, o texto acordado foi formalmente votado e aprovado pelo Parlamento Europeu como *IA Act*. O regulamento ainda está sujeito a uma verificação final jurídico-linguística (através do chamado procedimento de retificação) e espera-se que seja definitivamente adotado antes do final da legislatura. É necessário também que a lei seja formalmente aprovada pelo Conselho Europeu. Entrará em vigor vinte dias após a sua publicação no Diário Oficial e será plenamente aplicável 24 meses após a sua entrada em vigor, com exceção de: proibições de práticas não permitidas, que serão aplicáveis seis meses após a data de entrada em vigor; códigos de prática (nove meses após a entrada em vigor); regras de IA para fins gerais, incluindo governação (12 meses após a entrada em vigor); e obrigações para sistemas de alto risco (36 meses).⁸⁰⁷

Nos três casos, Brasil, China e União Europeia, a par dos diferentes resultados positivos de melhoria e eficiência no funcionamento dos respectivos sistemas de justiça e na qualidade da prestação jurisdicional trazidos pela adoção das soluções tecnológicas inteligentes, além de outras potencialidades de uso que elas possuem e que ainda podem ser exploradas, nota-se que a posição da IA é sempre

⁸⁰⁶ NEWS EUROPEAN PARLIAMENT. **Artificial Intelligence Act: deal on comprehensive rules for trustworthy AI.** Publicado em 09.12.2023. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20231206IPR15699/artificial-intelligence-act-deal-on-comprehensive-rules-for-trustworthy-ai>. Acesso em: 29 dez. 2023.

⁸⁰⁷ NEWS EUROPEAN PARLIAMENT. **Artificial Intelligence Act: MEPs adopt landmark law.** Publicado em 13.03.2024. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law>. Acesso em: 27 abr. 2024. Durante o debate plenário sobre o *AI Act*, o co-relator da Comissão do Mercado Interno, Brando Benifei (S&D, Itália), afirmou: “We finally have the world’s first binding law on artificial intelligence, to reduce risks, create opportunities, combat discrimination, and bring transparency. Thanks to Parliament, unacceptable AI practices will be banned in Europe and the rights of workers and citizens will be protected. The AI Office will now be set up to support companies to start complying with the rules before they enter into force. We ensured that human beings and European values are at the very centre of AI’s development” (*Ibidem*).

de coadjuvante ao trabalho dos profissionais do Direito, mormente ao trabalho dos juízes, auxiliando-os na prestação da jurisdição, influenciando, enfim, nos processos de produção do discurso jurídico *lato sensu*, especialmente o discurso jurisdicional. Conforme afirma Pádua, discutindo o papel da IA na tomada de decisões judiciais, e enfatizando a indispensável supervisão humana e o papel da Teoria do Direito nesse fenômeno, a adoção da IA no processo decisório judicial forma um duplo canal de correção jurídica, que se estabelece na relação entre o julgador humano e os sistemas de IA.⁸⁰⁸

Não obstante, se considerarmos que, de uma forma geral, na atividade decisória os julgadores contam com o trabalho técnico dos assessores, geralmente servidores com formação superior na área do Direito, o crivo da correção jurídica buscada passa a ser triplo, em razão da dupla revisão humana; ou seja, primeiro, a proposta de solução jurídica e suas razões, apresentada em forma de minuta de decisão produzida pela IA; em seguida, a análise técnico-jurídica do assessor, com os ajustes e adequações que se fizerem necessários ou, até mesmo, a rejeição total da proposta da IA, e conseqüente construção de um novo texto pela assessoria; e por último, a avaliação técnico-jurídica do julgador, que poderá endossar a proposta de solução jurídica, chancelando-a e atribuindo-lhe o *status* de decisão interlocutória/sentença/acórdão, fazendo antes os ajustes que entender necessários, ou poderá rejeitar totalmente o texto minutado, fixando diretrizes para a elaboração de um novo texto pela assessoria. Assim, como se nota, a pretensão de correção do discurso jurídico, conforme teorizado por Alexy (visto no Capítulo V), ganha mais um aliado importante com a IA generativa jurídica.

Conforme visto, para Alexy a pretensão de correção do discurso jurídico diz respeito às regras formais e procedimentais e ao conteúdo material – regras e princípios; essa correção não se refere ao que é absolutamente correto, mas ao que é correto no esquema e com as bases de uma ordem jurídica válida. Aplicando-se a tese alexyana ao sistema jurídico brasileiro, pode-se afirmar que a sua pretensão de correção estará relacionada ao atendimento das exigências constitucionais, convencionais e legais aplicáveis ao sistema de Justiça pátrio, as quais buscam garantir a justiça e legitimidade da aplicação do ordenamento nacional. Dentre esses parâmetros normativos estão a razoável duração do processo, a celeridade

⁸⁰⁸ PÁDUA, Sérgio Rodrigo de. **Da Jurisdição “Ex Machina” ao Juiz Ciborgue**: Inteligência Artificial e Interpretação do Direito. Vol. I, São Paulo: Revista dos Tribunais, 2023.

processual, a eficiência, a efetividade do processo, a instrumentalidade das formas, a correlação, a motivação das decisões judiciais, dentre outros. Nesse sentido, na medida em que o crescente incremento das soluções tecnológicas inteligentes pelos tribunais brasileiros, não apenas na gestão e tramitação dos processos (IA processual), mas também como apoio nas decisões judiciais (IA judicial), tem contribuído para se atingir o cumprimento efetivo dessas exigências, é possível inferir-se que a adoção da IA está contribuindo para que o discurso jurídico no sistema de Justiça brasileiro alcance a sua pretensão de correção.

Ademais, se a adoção da IA em outros sistemas jurídicos, a exemplo do europeu e do chinês, acima referidos, está oportunizando resultados similares como melhoria da qualidade dos serviços prestados, celeridade, segurança, impessoalidade, imparcialidade, maior abrangência, menor custo, maior eficiência, auditabilidade etc. (não obstante o caráter questionável do modelo chinês referente a uma menor deferência aos direitos humanos, segundo a perspectiva ocidental), então essa conclusão lhes pode ser replicada, permitindo afirmar que a IA, de uma forma geral, está contribuindo para que o Direito, enquanto modalidade de discurso prático especial, alcance sua pretensão de correção.⁸⁰⁹ Essa conclusão confirma uma de nossas hipóteses iniciais, conforme exposto na Introdução deste trabalho, quando perguntamos: “a) numa perspectiva antropológica, a inteligência artificial tem contribuído para o aprimoramento do fazer jurídico, auxiliando o Direito, enquanto prática discursiva, a alcançar sua pretensão de correção?”. Nesse sentido, pelos resultados positivos em termos de produtividade, economia, efetividade e modernização no sistema de Justiça e na prestação de seus serviços, a esse questionamento respondemos sim, que as aplicações de IA, além de estarem proporcionando uma verdadeira revolução no aparato e no funcionamento do sistema de Justiça, também têm efetivamente contribuído para que o Direito, enquanto prática discursiva, alcance sua pretensão de correção, de acordo com os parâmetros do ordenamento jurídico.

⁸⁰⁹ Essa conclusão é confirmada pelos números, os quais não expusemos aqui em razão de nos concentrarmos no enfoque especulativo que informa a presente abordagem. Para mais dados que ilustram os resultados obtidos com a adoção de soluções inteligentes no sistema judiciário do Brasil, cf. o relatório *Justiça em Números 2023* (CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA – CNJ. **Justiça em Números 2023**. Brasília: CNJ, 2023. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/08/justica-em-numeros-2023.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2024).

Entretanto, deve-se ressaltar que, na epistemologia jurídica da atualidade, esses parâmetros devem ser entendidos e aplicados a partir de uma acepção pluralista, a qual reconhece um espaço de indeterminação no Direito. Essa exigência se dá em razão de não mais se sustentar a visão tradicional de ordenamento jurídico como “sistema”, que teve influência do paradigma monista kelseniano. Como visto, a acepção de sistema formal finitário pretensamente consistente é fatalmente caracterizada pela incompletude e pela inconsistência. De modo que, reconhecendo-se a incompletude do Direito e, portanto, a incompletude dos parâmetros normativos, e tendo em conta o multiculturalismo e o pluralismo jurídico que informam a atual ordem constitucional-democrática, em muitos casos, em razão de sua complexidade ou especificidade, a pretensão de correção somente será atingida com a construção casuística da norma solucionadora, e nem sempre a IA poderá auxiliar nesse processo.

Assim, a inteligência artificial encontra um limite “natural” em sua capacidade de contribuir para que o discurso jurídico alcance sua pretensão de correção, já que o pluralismo jurídico impõe que o Direito seja realizado não apenas no nível da linguagem conhecida ou dos fenômenos conhecidos, mas também do desconhecido, do incomensurável, do singular, do imprevisível e do afetivo. As IAs jurídicas, todavia, são treinadas para “compreender” e “decidir” a partir de uma linguagem conhecida e sobre fatos semelhantes ou repetitivos, não sendo capazes de trabalhar com o imprevisível ou o extraordinário, e tampouco de “entender” as dimensões íntimas da psiquê como empatia, sentimentos, vontades, memórias, ou aspectos mais complexos da existência humana como valores morais, costumes, ideologias, crenças, entre outros.⁸¹⁰

Por fim, retomando os pressupostos do trabalho, reafirma-se que, no sentido metafísico, que é o enfoque da presente tese, a crescente adoção da IA no processo de produção do discurso jurídico, além do evidente intuito de contribuir para alcançar sua pretensão de correção, tornando mais eficiente, correta e justa a aplicação do Direito, é mais um capítulo da odisseia milenar da busca da língua perfeita; essa

⁸¹⁰ O pluralismo jurídico impõe pensar o Direito reconhecendo sua incompletude frente a uma realidade complexa, e a necessidade de ele trabalhar com uma multiplicidade de fontes. Nessa perspectiva, “O Direito, hoje, é Babel!”, como afirma o Professor Marcos Augusto Maliska, fato que constitui um limite ou um desafio às IAs generativas na produção do discurso jurídico, já que treinadas apenas no âmbito de uma linguagem conhecida e com fatos e processos conhecidos. Aqui registro especial agradecimento ao professor por suas observações que evidenciam esse importante aspecto inerente à relação Direito e IAs generativas jurídicas.

constatação evidencia a persistência do legado neopositivista e cientificista na episteme do Direito e na *práxis* jurídica hodierna. Atualmente, com a Revolução Tecnológica e Informacional em curso, a linguagem perfeita no Direito assumiu um novo paradigma de perfeição, passando agora a basear-se na precisão e acurácia da linguagem computacional dos algoritmos de IA.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente reflexão se debruçou sobre a influência da inteligência artificial (IA) na produção do discurso jurídico e sua relação com a ideia de “linguagem perfeita”. Para tanto, considerou-se Direito e Regulação Algorítmica (RA) como distintos sistemas regulatórios que, dentre outras funções, estabelecem regras de comportamento social, cada um de acordo com suas especificidades. Enquanto sistemas linguísticos, ambos são caracterizados pelo artificialismo e pelo formalismo, diferenciando-se no aspecto de que o Direito é uma linguagem que reflete opções axiológicas, ideológicas e políticas, ao passo que, embora os algoritmos de IA sejam conceitualmente neutros, com funcionamento baseado na frieza das equações lógico-matemáticas e na impessoalidade dos dados estatísticos, na prática, eles podem reproduzir os vieses de seus controladores e/ou de seus usuários.

O Direito é uma modalidade regulatória que se estrutura e se expressa mediante enunciados normativos formulados em código linguístico, de modo que seu funcionamento é condicionado pela linguagem. Nesse sentido, o Direito é uma prática discursiva, uma modalidade de discurso prático especial com pretensão de correção, conforme defende Alexy. Por sua vez, a RA é realizada por meio dos *outputs* dos sistemas de IA, cujo funcionamento é baseado na linguagem computacional dos algoritmos. A *performance* desses sistemas é continuamente aprimorada mediante as técnicas de *machine learning* e *deep learning*, dentre outras, que permitem às máquinas processar e “entender” a linguagem humana e com ela interagir, produzindo, ao final, decisões automatizadas e massificadas, as quais passam a interferir, de forma pervasiva, na conduta dos usuários no ciberespaço, condicionando suas escolhas e suas ações.

A língua perfeita é um dos grandes mitos civilizacionais que acompanham a história da humanidade, presente em diversas culturas, em especial na civilização cristã-ocidental, apresentando-se em forma de crença ou narrativa que tem como epifania a recuperação ou, quiçá, a emulação da língua adâmica ou primordial perdida. Essa língua teria a capacidade de exprimir com perfeição a realidade e possibilitar a comunicação perfeita entre todos os humanos, viabilizando acesso ao conhecimento pleno. Como é próprio da natureza do mito, essa crença, em sua caminhada secular, aos poucos passou a assumir novas versões, reconfigurando-se frente às transformações socioculturais e às vicissitudes de cada época. Longe de reduzir sua análise à mera descrição de um quadro estático, é importante reconhecer que a

dimensão diacrónica da linguagem humana é uma realidade em perpétuo movimento e mudança, o que se reflete na narrativa da linguagem perfeita.

A ideia de língua perfeita primeva integra o conjunto de elementos simbólicos-psicológicos presentes no processo histórico de longa duração da civilização cristã-ocidental. Entender a grande narrativa da busca da língua/linguagem perfeita nos permite ampliar nosso horizonte de consciência sobre nossa realidade individual e cósmica e sobre as possibilidades do conhecimento humano. Nesse sentido, em suas descontinuidades, essa crença assumiu diversos matizes, alterando o seu paradigma de perfeição, de acordo com as transformações culturais, sociais, econômicas e políticas vividas em cada período. O seu primeiro grande ponto de inflexão se deu na Renascença, pois, o que nos séculos anteriores havia sido apenas um anseio nostálgico pela língua perfeita perdida, motivado por profundas tensões religiosas e metafísicas, nesse período começa a se tornar um movimento de busca por ela, uma tentativa de seu resgate, nesse caso, mirando o ideal estético (humanista) da Antiguidade Clássica. O segundo grande ponto de inflexão da história da língua perfeita se deu na transição da Renascença para a Modernidade, momento em que a busca deixou de mirar o passado e voltou seu olhar para o futuro, passando a influenciar a epistemologia do conhecimento filosófico e científico, com a ideia de uma língua universal.

Assim, se no longo período da Antiguidade e da Idade Média prevaleceu a crença de que a perfeição da linguagem primeva decorria de sua origem divina (a convenção entre Deus e Adão) e na Renascença seu modelo de perfeição buscou emular a clareza, elegância e retórica dos clássicos greco-romanos, com a pretensão de integração dos saberes rumo ao conhecimento universal, a partir da Modernidade, com a Revolução Cultural-Científica dos séculos XVII e XVIII, a linguagem perfeita foi se afastando do modelo divino pretérito e passou a se ocupar da criação de uma linguagem universal para o discurso científico, passando também a adotar como padrão de perfectibilidade a precisão das ciências lógico-matemáticas, em conjunto com as estruturas universais do pensamento. No Iluminismo (século XVIII), a crença na língua perfeita se manifestou nas tentativas de criação de gramáticas universais e línguas filosóficas *a priori*, aspirando-se a uma linguagem universal taxonômica e metódica, uma língua filosófica perfeita (*panglottia*), por meio da qual seria possível a realização do sonho pansófico, simbolicamente representado na *Enciclopédia*. Na Contemporaneidade, no século XIX, o mito da linguagem perfeita fomentou a crença

positivista de neutralidade e objetividade nas ciências humanas, mirando-se no modelo discursivo das ciências físicas, o que culminou na visão cientificista de que o discurso e a prática científicas poderiam ser elevados ao *status* de religião universal secular, como conhecimento holístico redentor da humanidade. No positivismo, a perfeição discursiva buscada se ancorava na crença no *princípio da invariabilidade das leis naturais*, evidenciado pela matematização das ciências físicas. Desse modo, a “confiabilidade das leis naturais” serviria de modelo epistemológico e de fundamento para a filosofia positiva. Já no século XX, o mito da língua perfeita ganhou uma nova versão, e seu padrão de perfeição transitou entre a lógica formal e a lógica matemática, com a ideia neopositivista de linguagem epistêmica logicamente perfeita. A visão neopositivista se amparava na crença de que a estruturação lógica da linguagem seria capaz de outorgar objetividade e neutralidade ao discurso da ciência (especialmente nas humanidades), revelando-se, entretanto, como mais uma expressão do cientificismo. Na atualidade, com a Revolução Tecnológica e Informacional em curso, a linguagem perfeita assumiu um novo paradigma de perfeição, passando agora a basear-se na precisão e acurácia da linguagem computacional dos algoritmos de IA. De uma forma bem sintética, esse é o panorama histórico da trajetória da língua/linguagem perfeita na civilização ocidental que foi possível mapear ao longo deste trabalho.

A Modernidade foi um período importante nesse longo processo histórico. Nela, a ideia de língua perfeita, de uma forma geral, aparece associada à ideia de língua universal e de linguagem filosófica para a ciência. O século XVII foi particularmente rico em propostas relacionadas à ideia de uma língua universal e sua relação com a língua originária perdida no tempo. Essas iniciativas, no nível epistemológico, foram expressão da mudança de paradigma da perfeição linguística a ser buscada, que deixou de mirar o passado e se voltou para o futuro, passando a trilhar a via racionalista e humanista, com as iniciativas de constituição de uma língua filosófica *a priori*. A partir desse período, o mito da linguagem perfeita veio animando o estudo das línguas, o que possibilitou grandes avanços do conhecimento na linguística e na filosofia da linguagem. No sentido simbólico-metafísico, o mito da linguagem perfeita foi a força que, no nível do espírito, motivou as diversas iniciativas de constituição de uma língua universal para a ciência moderna, com destaque para a *Characteristica Universalis*, de Leibniz, cujos estudos forneceu a base para as lógicas proposicional e dos predicados, que são tão importantes para as pesquisas

atuais em inteligência artificial. A língua perfeita também acalentou a aspiração pansofista do conhecimento total e animou o projeto enciclopédico do Iluminismo, com a pretensão de contribuir para o cumprimento da enteléquia humana, da utopia do progresso científico infinito.

Uma outra manifestação importante da crença na linguagem perfeita se encontra subjacente ao arcabouço teórico do positivismo lógico ou neopositivismo, sistema que correlaciona discurso científico e linguagem, e ciência e linguística, no intuito de contribuir com o contínuo aperfeiçoamento dos diferentes discursos da ciência. No afã de construir a “linguagem logicamente perfeita”, o positivismo lógico revelou-se como mais uma expressão do cientificismo, como uma filosofia científica que devota um culto obstinado e cego a certas concepções míticas sobre a verdade, na qual restam marginalizadas as funções persuasivas e ideológico-normalizadoras das linguagens científicas, conforme descreve Warat. Nesse movimento, a perspectiva da linguagem logicamente perfeita no Direito tem sua maior expressão no normativismo formalista de Kelsen, em sua Teoria Pura do Direito, sendo inegável a influência do positivismo lógico (e da metafísica kantiana) sobre o positivismo jurídico kelseniano, evidenciada especialmente pela adoção da noção de verificabilidade do conhecimento. Enquanto no neopositivismo só recebe o selo de *verdadeiro* o discurso ou enunciado propositivo que pode ser verificado logicamente, no positivismo kelseniano só recebe o selo de *válida* a proposição jurídica que se verifique estar de acordo com o direito positivo.

Sendo a língua um organismo vivo, dinâmico e praticamente ilimitado, tem-se ser impossível reduzir a linguagem ordinária a modelos formais, lógicos ou matemáticos. A linguagem comum abarca a realidade de forma ampla, ocupando-se não apenas do que é lógico, mas também do ilógico, do racional e do irracional, do real e do irreal, do físico e do metafísico. De modo diverso, os sistemas linguísticos formais, de um modo geral, são concebidos para operacionalizar a ação e a compreensão humanas em campos temáticos específicos, buscando trabalhar apenas com os fatos, fenômenos e processos que possam ser apreendidos, compreendidos e explicados de modo lógico, racional e objetivo, não obstante não se possa olvidar da existência de diversas modalidades e níveis de logicidade, racionalidade e objetividade. Nesse sentido, Steiner adverte que a linguagem não funciona num circuito fechado e não envolve sistemas autossuficientes de axiomas.

Conforme demonstrou Gödel em seus Teoremas da Incompletude, os sistemas formais não podem ser, ao mesmo tempo, completos e consistentes, pois nos sistemas consistentes sempre existirão proposições verdadeiras (axiomáticas) que não poderão ser provadas, evidenciando sua incompletude; ademais nenhum sistema consistente pode, por si próprio, provar sua consistência, o que também evidencia sua incompletude. Sendo a linguagem jurídica uma derivação da linguagem natural e o discurso jurídico uma modalidade do discurso prático, a tentativa de reduzir a Ciência do Direito a um sistema formal, a uma metalinguagem limitada à mera descrição lógico-formal das normas positivas, como fez Kelsen, resulta em um modelo teórico reducionista, cientificista e incompleto, incapaz de dar conta da complexidade das relações socioculturais em que o Direito é concebido e realizado. Assim como a realidade da língua é multifária, o universo do Direito é mais amplo, incluindo importantes aspectos axiológicos, políticos e ideológicos, de modo que nenhum sistema formal é capaz de dar conta, de forma consistente e completa, desses dois universos – o linguístico e o jurídico. Isso impõe à Ciência do Direito a necessidade de ampliar o escopo de sua análise e diversificar o seu ferramental metodológico, além da necessidade de estar aberta à interdisciplinaridade, para poder melhor responder aos desafios epistemológicos de seu objeto, com a consciência de que, não obstante os contínuos estudos, sempre existirão facetas desse objeto que carecerão de explicações mais consistentes e refinadas.

As conclusões de Gödel também podem ser estendidas aos projetos de línguas artificiais. Assim, avaliadas à luz dos Teoremas da Incompletude, os projetos de línguas universais, gramáticas universais e línguas filosóficas *a priori* da Modernidade seriam, de um modo geral, sistemas formais fechados pretensamente consistentes e necessariamente incompletos, que nunca poderiam chegar ao *status* de perfeição entendida como plenitude. Essa constatação reafirma o caráter mítico e utópico da busca da língua perfeita.

Não obstante a isso, no sentido metafísico, o trabalho de Kelsen nos rendeu a linguagem logicamente perfeita na Ciência do Direito, ou o discurso jurídico-científico formalmente perfeito, sendo essa a expressão máxima do cientificismo jurídico do século XX, até hoje influente na epistemologia e na práxis jurídicas. Essa é uma das conclusões que julgamos importantes no presente trabalho, o reconhecimento da persistência, na atualidade, de acepções míticas e fetichistas forjadas na epistemologia jurídica do século XX, derivadas da crença na possibilidade

de uma linguagem logicamente perfeita na Ciência Jurídica. Essa crença assume uma nova versão a partir da atual sinergia entre Direito e IA.

A conclusão acima confirma uma de nossas hipóteses iniciais, quando perguntamos: “numa perspectiva epistemológica, a crescente adoção da inteligência artificial no fazer jurídico estaria contribuindo para reforçar a crença na utopia cientificista de linguagem jurídica logicamente perfeita, presente na epistemologia jurídica do século XX?” Ante esse questionamento, os debates travados ao longo do trabalho e o conjunto de evidências trazido à discussão confirmam a hipótese. A crescente adoção da IA nos processos de produção do discurso jurídico, em seu sentido mítico, é a expressão da crença de que é possível reproduzir nesse discurso a mesma precisão ou acurácia inerente à linguagem dos algoritmos. Ou seja, é a tentativa de imprimir no discurso jurídico a “perfeição” da lógica formal da linguagem computacional. Essa crença guarda estreita semelhança com a ideia que moveu Kelsen, que, na intenção de dar cientificidade ao estudo do Direito (objetividade, neutralidade e método), elaborou um modelo teórico (Teoria Pura do Direito) baseado na “perfeição” da lógica formal, ou seja, construiu um discurso científico “logicamente perfeito”, nos moldes do que propunha a corrente neopositivista. Nesse sentido, a adoção da IA nos processos de produção do discurso jurídico traz, subjacente, a crença mítica da linguagem logicamente perfeita em sua versão computacional, o que faz dar novo fôlego de vida ao cientificismo jurídico kelseniano nos auspícios da atualidade cibertecnocrática.

Ademais, com a ascensão da IA generativa, não está afastada a possibilidade de, metaforicamente, se pensar também numa linguagem logicamente perfeita no âmbito do Direito Positivo, a exemplo da Lei Complementar Municipal 993/2023, de Porto Alegre, cujo projeto, com minuta e justificativa, foi elaborado pelo *GhatGPT*, sendo este o primeiro caso registrado no País de lei redigida com o auxílio de um sistema de IA generativa. Esse fato é emblemático, pois, além de se constituir em mais uma prova concreta de que a IA passou a fazer parte de forma incisiva da realidade do Direito, é também, no aspecto mítico-simbólico, uma evidência de que os robôs são, hoje, os “*golens*” que ascendem como os novos “sujeitos” ou “coautores” no processo de produção do discurso jurídico, seja na forma de sugestão de projetos de leis, minutas de pareceres e outras manifestações forenses ou jurídicas *lato sensu*, seja na forma de minutas de decisões judiciais (despachos, decisões interlocutórias e sentenças/acórdãos). Desse modo, enquanto Kelsen nos legou a linguagem

logicamente perfeita na Ciência do Direito por meio de um modelo teórico baseado na lógica formal, a IA generativa dá mostras de que é capaz de nos dar, metaforicamente, a linguagem logicamente perfeita para as normas positivas por meio do discurso jurídico resultante do cálculo computacional.

Atualmente, as soluções em IA já estão presentes nos mais diversos sistemas jurídicos, em diversos graus de incremento, sejam de regimes democráticos ou autocráticos. No Brasil, na China e na União Europeia, a par dos diferentes resultados positivos de melhoria e eficiência no funcionamento dos respectivos sistemas de justiça e na qualidade da prestação jurisdicional trazidos pela adoção das soluções tecnológicas inteligentes, nota-se que a posição da IA é sempre de coadjuvante ao trabalho dos profissionais do Direito, mormente ao trabalho dos julgadores, auxiliando-os na prestação da jurisdição, influenciando, enfim, nos processos de produção do discurso jurídico *lato sensu*, especialmente o discurso jurisdicional. Desse modo, o papel da IA na tomada de decisões judiciais é auxiliar, enfatizando-se a indispensável supervisão humana nesse processo. Conceitualmente, a adoção da IA no processo decisório judicial forma um duplo canal de correção jurídica, que se estabelece na relação entre o julgador humano e os sistemas de IA. Todavia, na prática, se considerarmos que, de uma forma geral, na atividade decisória os julgadores contam com o trabalho técnico dos assessores, geralmente servidores com formação superior na área do Direito, o crivo da correção jurídica buscada passa a ser triplo.

Assim, como se nota, a pretensão de correção do discurso jurídico, conforme teorizado por Alexy, ganha mais um aliado importante, que são as soluções em IA jurídica. Essa pretensão de correção, conforme visto, diz respeito às regras formais e procedimentais e ao conteúdo material de uma ordem jurídica válida. Nesse sentido, na medida em que o crescente incremento das soluções tecnológicas inteligentes pelos tribunais, sejam brasileiros, europeus ou chineses, não apenas na gestão e tramitação dos processos (IA processual), mas também como apoio nas decisões judiciais (IA judicial), tem contribuído para se atingir o cumprimento efetivo dessas exigências normativas dos respectivos sistemas jurídicos, é possível inferir-se que a adoção da IA na produção do discurso jurídico está contribuindo, de uma forma geral, para que o Direito, enquanto modalidade de discurso prático especial, alcance sua pretensão de correção, de acordo com os parâmetros e exigências do ordenamento jurídico.

Essa conclusão confirma uma de nossas hipóteses iniciais, quando perguntamos: “numa perspectiva antropológica, a inteligência artificial tem contribuído para o aprimoramento do fazer jurídico, auxiliando o Direito, enquanto prática discursiva, a alcançar sua pretensão de correção?” Os resultados positivos em termos de produtividade, economia, efetividade e modernização no sistema de Justiça e na prestação de seus serviços apontam para a confirmação da hipótese. As aplicações de IA, além de estarem proporcionando uma verdadeira revolução no aparato judicial e no funcionamento do sistema de Justiça, também têm efetivamente contribuído para que o Direito, enquanto prática discursiva, alcance sua pretensão de correção, de acordo com os parâmetros do ordenamento jurídico, o qual deve ser entendido a partir de uma perspectiva pluralista. Não obstante, a mensuração acurada desses resultados demanda uma série de investigações empíricas e qualitativas setorializadas, as quais extrapolam o escopo desta pesquisa e escapam à proposta de abordagem especulativa sobre o tema da linguagem perfeita no Direito pretendida neste trabalho.

Por fim, reafirma-se que, no sentido simbólico-metafísico, que é o enfoque da presente tese, a crescente adoção da IA no processo de produção do discurso jurídico, além do evidente intuito de contribuir para alcançar sua pretensão de correção, tornando mais eficiente, correta e justa a aplicação do Direito, é mais um capítulo da odisséia milenar da busca da língua perfeita. No aspecto epistemológico, essa constatação aponta para a persistência do legado neopositivista e cientificista na *episteme* do Direito e na *práxis* jurídica hodiernas, da ideia de uma linguagem logicamente perfeita. E nesse esforço épico, as tecnologias digitais modernas têm se mostrado ambivalentes já que, ao mesmo tempo em que são um importante instrumental para a evolução do conhecimento e da qualidade de vida humana, também têm se mostrado como um valioso e fascinante instrumental para a perpetuação do mito. Atualmente, com a Revolução Tecnológica e Informacional em curso, a linguagem logicamente perfeita no Direito assumiu um novo paradigma de perfeição, passando agora a se basear na precisão e acurácia da linguagem computacional dos algoritmos de IA generativa jurídica.

Os Teoremas da Incompletude também podem ser perfeitamente aplicados ao presente trabalho, já que a perspectiva especulativa adotada na abordagem induz à construção de um sistema finitário de argumentos (antropológicos, históricos,

filosóficos, semióticos e técnico-científicos)⁸¹¹ que tem a pretensão de demonstrar, de modo consistente, a persistência do mito da linguagem perfeita na história da civilização ocidental e sua presença na episteme jurídica do século XX, assim como na produção do discurso jurídico resultante da atual sinergia entre Direito e IA. Assim, entendida como um sistema argumentativo pretensamente *consistente*, a presente reflexão é, de fato, inconsistente, já que, conforme demonstrado, ela é *incompleta*, uma vez que existem diversos elementos e aspectos importantes relacionados ao tema da língua perfeita que deixaram de ser abordados no presente trabalho, mas que poderão ser objeto de outras pesquisas em variadas perspectivas. Desse modo, se esse conjunto de argumentos pretensamente consistente é assumidamente *incompleto*, então, conforme Gödel, ele constitui um sistema necessariamente *inconsistente*, sendo também incapaz de, sozinho, provar a sua pretensa consistência, já que ele próprio levanta questionamentos e problemas cujas respostas estão fora dele.^{812,813} Essa conclusão evidencia a necessidade persistente da busca de respostas por meio de novas pesquisas nesse novo campo que resulta da interface entre Direito e IA, entre linguagem e discurso jurídico e IAs generativas jurídicas, assim como a necessidade de abordagens que dialoguem com outros ramos do conhecimento.

A par disso, o campo criado pela crescente sinergia entre o Direito e a IA é um universo aberto, com um grande potencial de novos conhecimentos, a ser desbravado por pesquisadores de todas as áreas. O processo crescente de inter-relação entre a linguagem jurídica e a IA e seus subsequentes efeitos de ordem comportamental, social, econômica, cultural e política suscitam infinitas questões teóricas e práticas, as quais possibilitam incontáveis abordagens científicas e filosóficas que, por óbvio, extrapolam a pretensão da presente reflexão. Todavia,

⁸¹¹ Conforme adverte Warat, “A ciência é um processo cumulativo de discursos e significações. Toda pesquisa implica uma seleção arbitrária e fragmentada de informações” (WARAT, L. A. **O Direito e sua Linguagem**, p. 7).

⁸¹² Aqui registro especial agradecimento ao Professor Marcos Augusto Maliska pela observação em relação à aplicação do argumento de Gödel ao presente trabalho. Não obstante a atual realidade tecnocrática possa fomentar a crença mítica de um conhecimento “total” se tornar possível por meio do avanço das IAs, as implicações epistemológicas dos teoremas de Gödel nos convocam a uma maior consciência acerca dos limites e das possibilidades do conhecimento, não apenas no âmbito das ciências formais, mas em todos os campos de estudo científico e filosófico que utilizem modelos teóricos formalistas e logicistas, que são, por natureza, reducionistas.

⁸¹³ É também possível categorizar o presente trabalho utilizando a distinção que Kelsen faz entre linguagem-objeto e metalinguagem. Nesse sentido, a presente abordagem constitui uma metalinguagem da narrativa da linguagem perfeita no Direito.

considerando a temática que anima este estudo e a perspectiva epistemológica escolhida, afirma-se que, subjacente ao referido processo, persiste a força do mito civilizacional da busca da linguagem perfeita, e a manifestação cientificista dessa crença, expressa no ideal neopositivista da objetividade e neutralidade por meio da construção de uma “linguagem logicamente perfeita”, tendo no Direito a versão tecno-jurídica desse mito.

Uma questão que exsurge dessa problemática é saber-se se o paulatino processo de interação dos dois universos linguísticos (jurídico e cibernético) e, por consequência, das duas inteligências (humana e artificial) estaria produzindo uma terceira linguagem (jurídico-cibernética), mais matematizada, precisa e não ambígua. Como desdobramento, pergunta-se se a crescente adoção da IA no fazer jurídico estaria esvaziando o Direito de seu conteúdo antropológico-cultural e tornando-o mera técnica para resolução de conflitos e moldagem de condutas. A questão é complexa e multifária, e, por enquanto, não se dispõe de elementos suficientes para uma resposta segura, embasada em elementos teórico-científicos. Uma cognição mais abalizada acerca das transformações por que passa o Direito e sua forma básica de apresentação e expressão – a linguagem – demanda oportunos estudos tanto de ordem qualitativa quanto quantitativa. E nesse esforço cognoscente as próprias tecnologias digitais se apresentam como um auxiliar do pesquisador, por meio da produção, tratamento, sistematização e análise de megadados e da jurimetria.

Além das mudanças exponenciais em praticamente todos os setores da atividade humana, as tecnologias digitais, especialmente as que utilizam IA, provocam um certo deslumbramento em razão de seus efeitos positivos e benéficos. Essas mudanças têm influenciado profundamente a própria ontologia humana, trazendo consigo um conjunto de novas crenças. Dentre elas está a ideia de que a IA pode melhorar nossa leitura e descrição da realidade, tornando paulatinamente mais precisa a nossa compreensão do mundo social e natural. Essa crença está relacionada justamente a uma das capacidades míticas da linguagem perfeita. A IA está transmutando o modo de interpretar o mundo, transformando o *lógos* em um *techné-lógos*, evocando o poder de enunciar, de forma cada vez mais precisa, o suposto estado das coisas. A linguagem da IA cada vez mais se consolida como a linguagem da recriação, mimetizando o poder da língua perfeita que tudo criou. As linguagens de programação deram aos humanos o poder de criar um *Golem* poderoso, que é o computador. Essa metáfora coloca em evidência a aura mística e

fetichista que envolve, em certo aspecto, o tema da inteligência artificial e do fascinante poder que as máquinas inteligentes têm, atualmente, sobre a realidade humana. Nesse sentido, ao criar *golens* com IAs cada vez mais poderosas, o ser humano estaria exercendo um poder criativo que tenta emular o poder criativo de Deus.

Para Leibniz, a linguagem perfeita e universal (por sua estrutura e função) seria produto de uma língua artificial derivada do cálculo lógico-matemático. Passados mais de trezentos anos, o sonho leibniziano é, hoje, realidade em parte, concretizando-se por meio da IA generativa, a qual, mediante o incessante trabalho dos algoritmos, que realizam infinitos cálculos sobre um descomunal volume de dados produzidos pelos humanos, é capaz de produzir variadas modalidades de discursos, versados numa linguagem logicamente perfeita. Dentre esses discursos desponta o jurídico, em cuja produção a IA aparece tanto como geradora de textos com forma e conteúdo jurídicos *lato sensu*, quanto como instrumento coadjuvante na tomada de melhores decisões jurídicas, na perspectiva alexyana do direito como discurso prático especial com pretensão de correção. A linguagem jurídica, nesse sentido, é perfeita no sentido metafísico, relacionado ao mito em questão.

Assim, a perfeição alcançada, de natureza lógico-matemática e estatística, é, no sentido metafórico, uma emulação da perfeição da língua adâmica, esta ainda não alcançada. No entanto, com o contínuo aperfeiçoamento da IA e sua crescente capacidade de acumular dados e velozmente processar conhecimentos dos mais simples aos mais complexos, especula-se se o conhecimento absoluto necessário para a língua perfeita não será atingido por alguma superinteligência artificial em algum momento desse processo.⁸¹⁴ Quando isso acontecer, o mito da linguagem perfeita terá seu momento apoteótico, e a odisseia da busca da linguagem perfeita terá chegado ao seu ápice, permitindo aos seres humanos falarem uma mesma linguagem e acessarem o conhecimento pleno, e as demais línguas não terão mais razão de existir. Metaforicamente, essa possibilidade evoca a imagem etérea de um

⁸¹⁴ Essa possibilidade permite especular se essa superinteligência favorecerá a ascensão de uma classe de “super polímatas” do século XXI, diferentes dos gênios da Modernidade, já que esses foram seres humanos “normais”, ao passo que aqueles serão transumanos, provavelmente com chips implantados em seus cérebros e com suas mentes conectadas a poderosas redes neurais artificiais, indivíduos capazes de, na velocidade dos elétrons, processar um volume descomunal de informações e de dados, elaborar raciocínios profundos, fazer inferências complexas, formular previsões seguras e se expressar com extrema clareza e objetividade. A possibilidade de essa distopia chegar ainda neste século é, ao mesmo tempo, fascinante e assustadora, já que ela pode significar um “salto quântico” na ontologia humana, para seu ápice ou para seu ocaso.

futuro glorioso e perfeito, conforme descrito na profecia do Apóstolo São Paulo, em que as coisas imperfeitas passarão e o amor (a maior de todas as linguagens, perfeita e universal) será pleno, porque o conhecimento absoluto será acessível, as pessoas se entenderão perfeitamente e, assim, as línguas, como as conhecemos, desaparecerão.⁸¹⁵ Enquanto esse momento sublime não se realiza, a busca da língua perfeita persiste, fomentando vida ao mito, animando novas pesquisas e descobertas em diversas áreas, dando contínuo impulso ao “aperfeiçoamento” do discurso científico, além de possibilitar a ascensão de novos horizontes filosóficos.

Desse modo, retomando os pressupostos teóricos e a perspectiva simbólico-metafísica que informaram a composição da presente tese, reafirma-se que a crescente adoção da IA no processo de produção do discurso jurídico, além do declarado intuito de contribuir para alcançar sua pretensão de correção, tornando mais eficiente, correta e justa a aplicação do Direito, de acordo os parâmetros de um sistema normativo vigente, é o capítulo mais novo da odisséia milenar da busca da língua perfeita. No nível epistemológico, essa constatação evidencia a persistência do legado neopositivista relacionado à pretensão de uma “linguagem logicamente perfeita” na Ciência do Direito, visão cientificista que se projeta na *práxis* jurídica hodierna. Com a Revolução Tecnológica e Informacional em curso e a ascensão das IAs generativas, a linguagem perfeita no Direito assumiu um novo paradigma de perfeição, passando agora a basear-se na precisão e acurácia da linguagem computacional dos algoritmos de IA.

⁸¹⁵ “Ainda que eu fale as línguas dos homens e dos anjos, se não tiver amor, serei como o sino que ressoa ou como o prato que retine. Ainda que eu tenha o dom de profecia e saiba todos os mistérios e todo o conhecimento, e tenha uma fé capaz de mover montanhas, mas não tiver amor, nada serei. [...] O amor nunca perece; mas as profecias desaparecerão, as línguas cessarão, o conhecimento passará. Pois em parte conhecemos e em parte profetizamos; quando, porém, vier o que é perfeito, o que é imperfeito desaparecerá. Quando eu era menino, falava como menino, pensava como menino e raciocinava como menino. Quando me tornei homem, deixei para trás as coisas de menino. Agora, pois, vemos apenas um reflexo obscuro, como em espelho; mas, então, veremos face a face. Agora conheço em parte; então, conhecerei plenamente, da mesma forma como sou plenamente conhecido. Assim, permanecem agora estes três: a fé, a esperança e o amor. O maior deles, porém, é o amor.” 1 Cor. 13:1-2 e 8-13 (BÍBLIA. Português. **Bíblia Sagrada**. Nova Versão Internacional).

REFERÊNCIAS

A TEORIA DE TUDO. Direção: James Marsh. Reino Unido: Working Title Films, 2014. 1 DVD (123 min).

AB2L. Radar de *Lawtechs* e *Legaltechs*. **AB2L**, 2022. Disponível em: <https://ab2l.org.br/ecossistema/radar-de-lawtechs-e-legaltechs/>. Acesso em: 30 out. 2022.

AGUIRRE ROJAS, Carlos Antonio. **Fernand Braudel e as ciências humanas**. Trad. de Jurandir Malerba. Londrina: Eduel, 2013, *E-book*. Disponível em: http://www.historia.seed.pr.gov.br/arquivos/File/sugestao_leitura/braudel.pdf. Acesso em: 28 jul. 2022.

ALCOFORADO, Paulo. A teoria da linguagem ordinária. **Acta Semiotica et Linguística**, vol. 4, n. 1, 1980, p. 1-30. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/actas/article/view/16609>. Acesso em: 12 set. 2023.

ALEXY, Robert. A tese do caso especial. **Isegoría**, n. 21, 1999, p. 23–35. Disponível em: <https://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/75>. Acesso em: 6 nov. 2023.

ALEXY, Robert. On Necessary Relations Between Law and Morality. **Ratio Juris**, v. 2, n. 2, 1989, p. 167-183. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-9337.1989.tb00035.x>. Acesso em: 20 nov. 2023.

ALEXY, Robert. **Teoria da argumentação jurídica**. Trad. de Zilda Hutchinson Schild Silva. 2. ed. São Paulo: Landy, 2001.

ALEXY, Robert. **Teoria da argumentação jurídica**: a teoria do discurso racional como teoria da fundamentação jurídica. Trad. de Zilda Hutchinson Schild Silva. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

ALLISON, Wayne L. In The Beginning Was The Word: (The Genesis of Language), 08.02.1971, n.p.. **BYU Hawaii**. Disponível em: <https://speeches.byuh.edu/david-o-mckay-lecture/in-the-beginning-was-the-word-the-genesis-of-language>. Acesso em: 10 dez. 2022.

ALMEIDA, Vieira de. **Aspectos de filosofia da linguagem**. Coimbra: Arménio Amado Editor, 1959, Coleção *Stvdivm* – Temas Filosóficos, Jurídicos e Sociais.

ALONSO, Andoni, ARZOZ, Iñaki. **La nueva ciudad de Dios**. Madrid: Siruela, 2002.

APALATEGUI, José Manuel Cabra. Corrección y racionalidad en el discurso jurídico. **Revista de Direitos Fundamentais & Democracia**, Curitiba, v. 25, n. 3, p. 133-159, set./dez. 2020. Disponível em: <https://encr.pw/JVCiy>. Acesso em: 11 ago. 2021.

ARAUJO, Clarice von Oertzen de. **Semiótica do direito**. São Paulo: Quartier Latin, 2005.

ARIEW, Roger; GARBER, Daniel (Eds. e Trans.). **G. W. Leibniz: Philosophical Essays**. Indianapolis & Cambridge: Hackett Publishing Company, 1989.

ARISTÓTELES. **Categorias**. Trad. do grego por Silvestre Pinheiro Ferreira. Rio de Janeiro: Imprensa Régia, 1814 – versão digitalizada. Disponível em: http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_obrasraras/or1379818/or1379818.pdf. Acesso em: 23 jul. 2022.

ARISTÓTELES. **Metafísica**. Introdução, Comentários e Tradução do grego de Giovanni Reale. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

ARTHUR, Richard T. W. Resenha de: Leibniz: Dissertation on Combinatorial Art. Trad. Introd. e Coment. de Massimo Mugnai, Han van Ruler e Martin Wilson (Eds.). Oxford: Oxford University Press, 2020. **The Leibniz Review**, vol. 30, 2020, p. 141-145. Disponível em: https://www.pdcnet.org/leibniz/content/leibniz_2020_0030_0141_0145. Acesso em: 24 abr. 2024.

ASEFF, Marlova Gonsales. Resenha de Eco, Umberto. A busca da língua perfeita. **Cadernos de Tradução**, Florianópolis, vol. 2, n. 12, 2003, p. 155-158. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/traducao/article/view/6211>. Acesso em: 28 nov. 2022.

ATIENZA, Manuel. **As razões do direito: Teorias da argumentação jurídica**. Trad. Maria Cristina Guimarães Cupertino. 3.ed. São Paulo: Landy Editora, 2003.

ATKINSON, Quentin D. Phonemic Diversity Supports a Serial Founder Effect Model of Language Expansion from Africa. **Science**, vol. 332, n. 6027, abr./2011, p. 346-349. Disponível em: <http://www.stat.uchicago.edu/~pmcc/prelims/2011/Atkinson-346-9.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2023. DOI: 10.1126/science.1199295

AURACEPT NA N-ĒCES. **The Scholars' Primer**. Being the texts of the Ogham Tract from the Book of Ballymote and the Yellow Book of Lecan, and the text of the Trefhocul from the Book of Leinster. Edited from eight manuscripts, with introduction, translation of the Ballymote text, notes, and indices by George Calder, B. D., Lecturer in Celtic, University of Glasgow, Edinburgh: John Grant, 1917. Disponível em: <https://archive.org/details/auracept00calduoft/page/n7/mode/2up?view=theater>. Acesso em: 28 dez. 2022.

AYVU ROPYTA. **El fundamento del lenguaje humano: Himno Sagrado de los Mby'a-Guarani**. Disponível em: <https://www.staff.uni-mainz.de/lustig/guarani/ayvurap1.htm>. Acesso em: 20 dez. 2022.

BACON, Francis. **Novum Organum** ou Verdadeiras Indicações Acerca da Interpretação da Natureza. Trad. e notas de José Aluysio Reis de Andrade. Digitalização: Membros do grupo de discussão Acrópolis. Pará de Minas: Virtual Books Online M&M Editores, 2003. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4344026/mod_folder/content/0/francis_bacon_novum_organum.pdf. Acesso em: 17 maio 2023.

BACON, Francis. **The Essaies of Sr Francis Bacon Knight, the Kings Atturny General**. His Religious Meditations. Places of Perswasion and Disswasion. London: John Jaggard publisher, 1613, versão digitalizada. Disponível em: <https://archive.org/details/essaiesofsrfranc00baco/page/n3/mode/2up?view=theater>. Acesso em: 20 out. 2023.

BACON, Francis. **The Works of Francis Bacon**. Eds. James Spedding *et al*, Vol. IX. Being translations of the philosophical works, vol. II. Boston: Houghton, Mifflin and Company. Cambridge: The Riverside Press, 1882. Disponível em: https://ia903405.us.archive.org/0/items/worksfrancisbaco09bacoiala/worksfrancisbaco09bacoiala_bw.pdf. Acesso em: 30 jul. 2023.

BALLY, Charles. **El lenguaje y la vida**. Trad. de Amado Alonso. 7.ed. Buenos Aires: Editorial Losada S. A., 1977.

BARRETO, Cristiano Mahaut de Barros. Leibniz e o chinês como língua universal. **Modernos & Contemporâneos – International Journal of Philosophy**, Campinas, v. 1, n. 1., jan./jun., 2017, p. 76-92. Disponível em: <https://ojs.ifch.unicamp.br/index.php/modernoscontemporaneos/article/view/3044>. Acesso em: 10 abr. 2023.

BARRÊTO, Elisângela Ferreira. Arbitrariedade da língua em Saussure: do mito freudiano ao real lacaniano. **Revista Odisséia**. PPGEL/UFRN, vol. 1, n. 5, n.p., jun. 2010. Disponível em: <https://doaj.org/article/7770113dc1264255aac3fdfae74e0fc8>. Acesso em: 30 set. 2021. ISSN 1983-2435.

BARTHES, Roland. **Mitologias**. Trad. de Rita Buongiorno e Pedro de Souza. 11.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

BBC NEWS BRASIL. **As 3 etapas da inteligência artificial e por que 3ª pode ser fatal**. Apresentação de Camila Costa. Publicado em 04.06.2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=i6xbl9QzIK0>. Acesso em: 27 nov. 2023.

BBC NEWS BRASIL. **O 'padrinho' da inteligência artificial que se demitiu do Google e adverte sobre perigos da tecnologia**. Publicado em 02.05.2023. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cgr1qr06myzo>. Acesso em: 11 out. 2023.

BECCARI, Alessandro Jocelito. **Uma tradução da Grammatica speculativa, de Tomás de Erfurt, para o português**: acompanhada de um estudo introdutório, notas e glossário. 2013. Tese (Doutorado em Letras). Universidade Federal do Paraná, 2013. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/144579409.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2023.

BECHERI, Johannes J. **Character, pro notitia Linguarum Universali**. Francofvrti: Typis Johannis Georgii Spölin, 1641, versão digitalizada. Disponível em:

https://books.google.com.br/books?id=uMOMQAAACAAJ&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 23 abr. 2024.

BENJAMIN, Walter. **Linguagem, tradução, literatura** (filosofia, teoria e crítica). Trad. de João Barrento. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018, versão digital.

BENJAMIN, Walter. Problemas de sociologia da linguagem. BENJAMIN, Walter. **Sobre Arte, Técnica, Linguagem e Política**. Trad. de Maria Luz Moita, Maria Amélia Cruz e Manuel Alberto. Prefácio de Teodor W. Adorno. Lisboa: Antropos, 1992.

BENJAMIN, Walter. Sobre a linguagem em geral e sobre a linguagem do homem. BENJAMIN, Walter. **Escritos sobre mito e linguagem (1915-1921)**. Trad. de Susana Kampff Lages e Ernani Chaves. Organ., apres. e notas de Jeanne Marie Gagnebin. São Paulo: Livraria Duas Cidades e Editora 34, 2011, Coleção Espírito Crítico, p. 49-73).

BENJAMIN, Walter. The Task of Translator. BENJAMIN, Walter. **Walter Benjamin: Selected Writings**. London: Harvard University Press, 1996, vol. 1.

BENZMÜLLER, Christoph; PALEO, Bruno Woltzenlogel. Formalization, Mechanization and Automation of Gödel's Proof of God's Existence. **arXiv**. Cornell University, 03.09.2017, 5th version. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1308.4526v5>. Acesso em: 12 abr. 2023.

BERNARDES, Antonio. Quanto às categorias e aos conceitos. **Revista Formação Online**, n. 18, vol. 2, jan./jun., 2011, p. 165-172. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/download/602/1225/3484>. Acesso em: 10 jan. 2024.

BÍBLIA. Português. **Bíblia Sagrada**. Nova Versão Internacional. Disponível em: <https://www.bibliaonline.com.br/nvt/gn/1>. Acesso em: 10 out. 2021.

BITTAR, Eduardo Carlos Bianca. **Linguagem Jurídica: Semiótica, discurso e Direito**. 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

BLACK, Julia. Constructing and Contesting Legitimacy and Accountability in Polycentric Regulatory Regimes. **Regulation & Governance**, vol. 2, n. 2, p. 137-164, 2008. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1748-5991.2008.00034.x>. Acesso em: 20 abr. 2022.

BLACK, Julia. Proceduralisation and Polycentric Regulation. **Revista Direito GV**, vol. 1.5, n. Especial 1, p. 99-130, 2005. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/revdireitogv/article/view/35248>. Acesso em: 15 abr. 2022.

BOBBIO, Norberto *et al* (Coords.). **Dicionário de política**. Trad. de Carmen C. Varriale *et al*. 11.ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1998. 2v.

BOCHEŃSKI, Józef M. **A history of formal logic**. Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1961, versão digitalizada. Disponível em: <https://circulosemiotico.files.wordpress.com/2012/10/historyofformall00boch.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2023.

BORST, Arno. **Der Turmbau zu Babel**. Geschichte der Meinungen über Ursprung und Vielfalt der Sprachen und Völker. Munich: Insel, 1995.

BOSTROM, Nick; YUDKOWSKY, Eliezer. The ethics of artificial intelligence. FRANKISH, Keith; RAMSEY, William (Eds.). **The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence**, Cambridge: Cambridge University Press, 2014, p. 316–334. Disponível em: <https://nickbostrom.com/>. Acesso em: 29 set. 2023.

BRAS, Gérard. **Hegel e a arte**: uma apresentação da Estética. Trad. de Maria Luíza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1990.

BRASIL. Câmara Municipal de Porto Alegre. **Sancionada lei do vereador Ramiro Rosário redigida por ChatGPT**. Publicado em 29.11.2023. Disponível em: <https://www.camarapoa.rs.gov.br/noticias/sancionada-lei-do-vereador-ramiro-rosario-redigida-por-chatgpt>. Acesso em: 12 dez. 2023.

BRASIL. **Código Philippino, ou, Ordenações e leis do Reino de Portugal**: recopiladas por mandado d'El-Rey D. Philippe I. Décima Quarta Edição, segundo a primeira de 1603, e a nona de Coimbra de 1824. Organização e notas por Candido Mendes de Almeida. Rio de Janeiro: Typ. do Instituto Philomathico, 1870. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/242733>. Acesso em: 15 abr. 2023.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Inteligência artificial está presente em metade dos tribunais brasileiros, aponta estudo inédito**. Brasília, 09.03.2021. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/09032021-Inteligencia-artificial-esta-presente-em-metade-dos-tribunais-brasileiros--aponta-estudo-inedito.aspx>. Acesso em: 16 nov. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Originária 1.773 - DF**. Relator: Ministro Luiz Fux. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=396764>. Acesso em: 07 set. 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **STF recebe propostas de uso de inteligência artificial para agilizar serviços**. Brasília, 18.12.2023. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=522767&ori=1>. Acesso em: 28 dez. 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Proposta de Emenda à Constituição nº 8, de 2021**. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/148030>. Acesso em: 22 nov. 2023.

BRASIL. Senado Federal. **Proposta de Emenda à Constituição nº 16, de 2019**. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/135817>. Acesso em: 24 out. 2023.

BRAUDEL, Fernand. **Escritos sobre Historia**. México: FCE: 1991.

BRAUDEL, Fernand. História e ciências sociais – a longa duração. **Revista de História da USP**, n. 62, v. XXX, 1965, p. 261-294. Disponível em: <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/675>. Acesso em: 20 abr. 2023.

BRAUDEL, Fernand. **La historia y las ciencias sociales**. Madrid: Alianza Editorial, 1970.

BRIAN, Christian; GRIFFITHS, Tom. **Algoritmos para viver: a ciência exata das decisões humanas**. Trad. de Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

BRITANNICA, The Editors of Encyclopaedia. Ada Lovelace: British mathematician. Última atualização em 06.12.2023. **Encyclopedia Britannica**, Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/Ada-Lovelace>. Acesso em: 19 nov. 2023.

BRITTO, Fabiano Lemos. Matemática, música e sistema canônico: A enciclopédia como modelo epistêmico em D'Alembert e Novalis. **O que nos faz pensar**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 50, jan.-jun. 2022, p. 137-163. Disponível em: <https://oquenosfazpensar.fil.puc-rio.br/oqnf/article/view/823>. Acesso em: 10 out. 2023.

BRUNO, Loff. A tese de Church-Turing. **Boletim da SPM**, n. 67, out. 2012, p. 61-78. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/boletimspm/article/view/3870>. Acesso em: 24 abr. 2024.

BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. **Novas Tecnologias versus Empregabilidade: Como a Revolução Digital acelera a Inovação, desenvolve Produtividade e transforma de modo irreversível os Empregos e a Economia**. Trad. de Carolina Caires Coelho. São Paulo: M.Books do Brasil, 2014.

BURKE, Peter. O polímata: a história cultural e social de um tipo intelectual. Trad. de Ezequiel Theodoro da Silva. **Leitura: Teoria & Prática**, vol. 29, n. 56, 2011, p. 4-10. Disponível em: <https://ltp.emnuvens.com.br/ltp/article/view/51>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BURKE, Peter. **O polímata: uma história cultural – De Leonardo da Vinci a Susan Sontag**. São Paulo: Editora Unesp, 2020.

CADOGAN, León. Ayvu Rapyta: Textos míticos de los Mbyá-Guarani del Guairá. Com nota preliminar de Egon Schaden. **Revista De Antropologia**, vol. 1, n. 1, 1953, p. 35-42. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ra/article/view/130577>. Acesso em: 10 jan. 2023. DOI: <https://doi.org/10.11606/2179-0892.ra.1953.130577>

CAI, Jane. AI developers must 'learn to dance with shackles on' as China makes new rules in a post-ChatGPT world. **South China Morning Post**, Beijing, 25.04.2023,

Seção Politics. Disponível em:

<https://www.scmp.com/news/china/politics/article/3218144/ai-developers-must-learn-dance-shackles-china-makes-new-rules-post-chatgpt-world>. Acesso em: 26 maio 2023.

CAMPBELL, Joseph. **Mito e transformação**. Trad. de Frederico N. Ramos. São Paulo: Ágora, 2008.

CAMPBELL, Joseph. **O herói de mil faces**. Trad. de Adail Ubirajara Sobral. 10.ed. São Paulo: Cultrix, 1997 (versão digitalizada).

CAMPELLO, Juliana Endriss Carneiro. **Análise crítica do discurso de decisões judiciais**: um estudo de uso da “proporcionalidade” e da “razoabilidade” como ferramentas de decisão. 2014. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade Católica de Pernambuco, Recife, 2014. Disponível em: <http://tede2.unicap.br:8080/handle/tede/549>. Acesso em: 24 nov. 2023.

CAMPOS, Haroldo de. A língua pura na teoria da tradução de Walter Benjamin. **Revista USP**. São Paulo, vol. XX, n. 33, mar./maio 1997, p. 160-171. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/35052/37791>. Acesso em: 10 mar. 2023.

CANI, Livia Salvador. A memória, a história e o romance em cadeia de Ronald Dworkin: a busca de uma nova interpretação jurídica. **Derecho y Cambio Social**. Lima, ano 12, n. 39, 2015, p. 1-14. Disponível em: https://www.derechoycambiosocial.com/revista039/A_MEMORIA_A_HISTORIA_E_O_ROMANCE_EM_CADEIA_DE RONALD_%20DWORKIN.pdf. Acesso em: 03.11.2022.

CARMONA, Carla. **Wittgenstein**: a consciência do limite. Trad. de Felipa Velosa. São Paulo: Editora Salvat do Brasil, 2017.

CARNAP, Rudolf. **The Logical Structure of the World**. Trad. by Rolf A. George. Berkeley and Los Angeles: University California Press, 1967.

CARNEIRO, Ana Stela Rossito. O trilema de Agripa como um problema de justificação. **Anais do Seminário do ICHS – Humanidades em Contexto**: desafios contemporâneos. Universidade Federal do Mato Grosso, 09 a 11.10.2017. Disponível em: <https://eventosacademicos.ufmt.br/index.php/seminarioichs/seminarioichs2017/paper/view/5658/1503>. Acesso em: 20 maio 2023.

CARNEIRO, Maria Francisca. **Direito e Lógica**: Temas de Direito Perpassados pela Lógica. 2.ed. Curitiba: Juruá, 2008.

CARVALHO, Regina Simplício; CARVALHO, Marcelo Simplício. A linguagem na perspectiva de John Locke: interseções com a neurociência e uma possível contribuição para o ensino de ciências. **The Journal of Engineering and Exact Sciences – JCEC**, vol. 4, n. 2, 2018, p. 202-206. Disponível em:

<https://periodicos.ufv.br/jcec/article/download/2487/1041/11654>. Acesso em: 20 set. 2023.

CEPEJ-UE. **Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente**. Estrasburgo, 3 e 4 de dez. 2018. Disponível em: <https://rm.coe.int/carta-etica-traduzida-para-portugues-revista/168093b7e0>. Acesso em: 24 nov. 2023.

CHAITIN, Gregory J. A busca pela linguagem perfeita. Trad. de Júlio Lemos e Guilherme Malzoni Rabello. Revisão e colaboração técnica de Elói Medina Galego. **Dicta & Contradicta**, 4.ed., 2009. Disponível em: <http://www.dicta.com.br/edicoes/edicao-4/a-busca-pela-linguagemperfeita/>. Acesso em: 14 nov. 2022.

CHARTIER, Roger. **Os desafios da escrita**. Trad. de Fulvia M. L. Moretto. São Paulo: Editora UNESP, 2002.

CHATGPTPORTUGUES. **Conheça a Diferença - Modelo ChatGPT 3.5 vs. GPT-4**. Disponível em: <https://www.chatgptportugues.com.br/diferenca-gpt3-gpt4>. Acesso em: 30 out. 2023.

CHOMSKY, Noan. **Knowledge of language: its nature, origin and use**. New York: Praeger, 1986.

CHURCH, Alonzo. An unsolvable problem, of elementary number theory. **American J. of Math.**, vol. 58, n. 2, abr. 1936, p. 345-363. Disponível em: <https://ics.uci.edu/~lopes/teaching/inf212W12/readings/church.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2024.

ČÍŽEK, Jan. Comenius' Pansophia in the Context of Renaissance Neo-Platonism. FINAMORE, John F.; NEJESCHLEBA, Tomáš (Eds.). **Platonism and its Legacy**. Selected Papers from the Fifteenth Annual Conference of the International Society for Neoplatonic Studies. Lydney: The Prometheus Trust, 2019, p. 356-368. Disponível em: https://www.prometheustrust.co.uk/Comenius_Pansophia_in_the_Context_of_Renaissance_Neo-Platonism_-_JanC.pdf. Acesso em: 23 out. 2023.

CLÈVE, Clèmerson Merlin; LORENZETTO, Bruno Meneses. Diálogos institucionais: estrutura e legitimidade. **Revista de Investigações Constitucionais**. Curitiba, vol. 2, n. 3, set./dez. 2015, p. 183-206. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/44534/27218>. Acesso em: 25 abr. 2023.

CLINE. *In*: **Lexic.us** – online dictionary. Disponível em: <https://www.lexic.us>. Acesso em: 10 fev. 2023.

COELHO, Lidiane Pereira; MESQUITA, Diana Pereira Coelho de. Língua, cultura e identidade: conceitos intrínsecos e interdependentes. **Entreletras**, Araguaína/TO, v. 4, n. 1, p. 24-34, jan./jul. 2013, ISSN 2179-3948. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/entreletras/article/download/975/516/>. Acesso em: 20 maio 2022.

COKER, Laura. Tolkien's Linguistics: The Artificial Languages of Quenya and Sindarin. **Proceedings of The National Conference On Undergraduate Research (NCUR)**. Asheville, North Carolina, abr./2016, p. 1243-1249. Disponível em: <http://libjournals.unca.edu/ncur/wp-content/uploads/2021/06/1881-Coker-Laura-FINAL.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2023.

COMTE, Augusto. Catecismo Positivista. COMTE. **Os Pensadores**. Seleção de textos de José Arthur Giannotti. Trad. de José Arthur Giannotti e Miguel Lemos. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

COMTE, Augusto. Curso de Filosofia Positiva. COMTE. **Os Pensadores**. Seleção de textos de José Arthur Giannotti. Trad. de José Arthur Giannotti e Miguel Lemos. São Paulo: Abril Cultural, 1978, versão digitalizada.

COMTE, Augusto. Discurso sobre o Espírito Positivo. COMTE. **Os Pensadores**. Seleção de textos de José Arthur Giannotti. Trad. de José Arthur Giannotti e Miguel Lemos. São Paulo: Abril Cultural, 1978, versão digitalizada.

CONDILLAC, Étienne Bonnot de. A lógica ou os primeiros desenvolvimentos da arte de pensar. **Textos escolhidos**. Trad. de Luiz Roberto Monzani. São Paulo: Abril, 1973, p. 67-140, Coleção Os Pensadores – vol. XXVI.

CONDILLAC, Étienne Bonnot de. A língua dos cálculos. **Textos escolhidos**. Trad. de Luiz Roberto Monzani. São Paulo: Abril, 1973, p. 141-174, Coleção Os Pensadores – vol. XXVI.

CONDILLAC, Étienne Bonnot de. Dos signos e da arte de pensar. **Textos escolhidos**. Trad. de Luiz Roberto Monzani. São Paulo: Abril, 1973, p. 329-436, Coleção Os Pensadores – vol. XXVI.

CONDORCET, Jean Antoine Marie Nicolás Caritat, Marqués de. **Bosquejo de cuadro histórico de los progresos del espíritu humano**. Edição de Antonio Torres del Moral e Marcial Suárez. Trad. De Marcial Suárez. Madrid: Editora Nacional, 1980, versão digitalizada. Disponível em: <https://archive.org/details/condorcet.-bosquejo-de-un-cuadro-historico-de-los-progresos-del-espiritu-humano-ocr-1980/page/n1/mode/2up?view=theater&q=imposible>. Acesso em: 27 dez. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA – CNJ. **Justiça em Números 2023**. Brasília: CNJ, 2023. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/08/justica-em-numeros-2023.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2024.

CONTINI, Francesco. Artificial Intelligence: A New Trojan Horse for Undue Influence on Judiciaries? **UNODC – United Nation Office on Drugs and Crime**. Publicado em junho de 2019. Disponível em: https://www.unodc.org/dohadeclaration/en/news/2019/06/artificial-intelligence_-a-new-trojan-horse-for-undue-influence-on-judiciaries.html. Acesso em: 15 dez. 2023

CONVERGÊNCIA DIGITAL. **Mundo tem 8,4 bilhões de celulares ativos**. Publicado em 10.03.2023. Disponível em: <https://www.convergenciadigital.com.br/Internet->

Movel/Mundo-tem-8%2C4-bilhoes-de-celulares-ativos-62713.html?UserActiveTemplate=mobile. Acesso em: 15 dez. 2023.

COPPIN, Ben. **Inteligência Artificial**. Trad. de Jorge Duarte Pires Valério. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2010, *E-book*. ISBN 978-85-216-2936-8. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2936-8/>. Acesso em: 29 jun. 2022.

CORREA PINTO, José Guilherme Berman. **Direito Constitucional Comparado e Controle Fraco de Constitucionalidade**. 2013. Tese (Doutorado em Direito). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=22217@1>. Acesso em: 20 maio 2023.

CORREIA NETO, Celso de Barros; RODRIGUES AFONSO, José Roberto; FUCK, Luciano Felício. A Tributação na Era Digital e os Desafios do Sistema Tributário no Brasil. **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, vol. 15, n. 1, set./2019, p. 145-167. ISSN 2238-0604. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/335786615_A_Tributacao_na_Era_Digital_e_os_Desafios_do_Sistema_Tributario_no_Brasil. Acesso em: 3 fev. 2021.

COUTURAT, Louis. **Logique de Leibniz**: d'après des documents inédits. Paris: Félix Alcan, Éditeur, 1901, versão digitalizada. Disponível em: <https://archive.org/details/lalogiquedeleib00coutgoog/page/62/mode/2up>. Acesso em: 20 out. 2023.

COVER, Robert M. Nomos e narração. Trad. de Luis Rosenfield. **Anamorphosis** – Revista Internacional de Direito e Literatura. v. 2, n. 2, p. 187-268, jul./dez. 2016. Disponível em: <http://rdl.org.br/seer/index.php/anamps/article/view/299/pdf>. Acesso em: 22 maio 2021.

DAL BO, Federico. “A Sage Understands of His Knowledge” (mHag 2:1). Degrees and Hierarchy of Knowledge in Abraham Abulafia. **Mediaevalia** – Textos e estudos, vol. 36, 2017, p. 61-73. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/mediaevalia/article/view/5283>. Acesso em: 27 dez. 2022.

DERRIDA, Jacques. **A farmácia de Platão**. Trad. de Rogério da Costa. São Paulo: Iluminuras, 2005.

DERRIDA, Jacques. **Torres de Babel**. Trad. de Junia Barreto. 1.reimp. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

DESCARTES, René. **Regras para a direção do espírito**. Trad. de João Gama. Lisboa: Edições 70, 1985.

DESCARTES, Renné. **Discours de la méthode**. (1637). Édition électronique (ePub) v.: 1,0: Les Échos du Maquis, 2011. Disponível em:

<https://philosophie.cegeptr.qc.ca/wp-content/documents/Discours-de-la-m%C3%A9thode.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2023.

DESTRUEL, Matt. Shekh Ma Shieraki Anni: Typology of a fictional language created for artistic purposes. **Lingua Frankly**, Boston, vol. 2. n. 1, set./2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/280961330_Shekh_Ma_Shieraki_Anni_Typology_of_a_fictional_language_created_for_artistic_purposes. Acesso em: 12 fev. 2023.

DI LORENZO, Alessandro; MOZELLI, Rodrigo (Ed.). ChatGPT vai ser utilizado na criação de aulas digitais em escolas de São Paulo. Publicado em 17.04.2024. **Olhar Digital**. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2024/04/17/internet-e-redes-sociais/chatgpt-vai-ser-utilizado-na-criacao-de-aulas-digitais-em-escolas-de-sao-paulo/>. Acesso em 22 abr. 2024.

DIGBY, Kenelme. **The natvre of bodies**; in the others, the nature of mans soule, is looked into: in way of discovery of the immortality of reasonable soules. London: printed for John Williams, 1645, p. 307-309, versão digitalizada. Disponível em: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.31175034882590&seq=5>. Acesso em: 23 abr. 2024.

DURRANI, Omar Khan *et al.* Performances of Popular Programming Languages for Towers of Hanoi Algorithm. **2022 International Conference on Smart Generation Computing, Communication and Networking (SMART GENCON)**, Bangalore, 2022, p. 1-6. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10083825>. Acesso em: 20 set. 2023.

DUTRA, Deo Campos. Transplantes Jurídicos: história, teoria e crítica no Direito Comparado. **Revista da Faculdade de Direito da UFRGS**, Porto Alegre, n. 39, p. 76-96, dez. 2018.

DWORKIN, Ronald. **Levando os direitos a sério**. Trad. de Nelson Boeira. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

DWORKIN, Ronald. **O Império do Direito**. Trad. de Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

DWORKIN, Ronald. The Forum of Principle. **New York University Review**. vol. 56, n. 469, 1981, p. 468-518.

ECO, Umberto. **A busca da língua perfeita na cultura européia**. Trad. de Antonio Angonese. Bauru: EDUSC, 2001.

ECO, Umberto. **A busca da língua perfeita na cultura européia**. Trad. de Antonio Angonese. São Paulo: Editora Unesp, 2018.

ECO, Umberto. The Ars Magna by Ramon Llull. Trad. por Margaret Evans Lupino. **Contributions to Science**, vol. 12, n. 1, 2016, p. 47-50. Resenha do capítulo IV de: ECO, Umberto; FEDRIGA, Riccardo. *Storia della Filosofia: Dall'Antichità al*

Medioevo, vol. 1. Roma-Bari: Editore Laterza, 2014. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5890098>. Acesso em: 24 jun. 2023.

ECO, Umberto. **Tratado Geral de Semiótica**. Trad. de Antônio de Pádua Danesi e Gilson Cesar Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2014.

ELIADE, Mircea. **Mito e realidade**. São Paulo: Perspectiva, 2016, Coleção Debates – vol. 52.

ELIADE, Mircea. **O mito do eterno retorno**. Trad. de José Antonio Ceschin. São Paulo: Mercuryo, 1991.

ENGELS, Friedrich. **A origem da Família, da Propriedade Privada e do Estado**. Trad. de Leandro Konder. 9.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1984.

ESPÍNDOLA, Miguel. **Repensar el lenguaje**: aportes para filosofar sobre las palabras. Prefacio de Dora Riestra. San Salvador de Jujuy: Tiraxi Ediciones, 2020.

EUA. The White House. **FACT SHEET: CHIPS and Science Act Will Lower Costs, Create Jobs, Strengthen Supply Chains, and Counter China**. Washington, 09.08.2022, seção Statements and Releases. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/08/09/fact-sheet-chips-and-science-act-will-lower-costs-create-jobs-strengthen-supply-chains-and-counter-china/>. Acesso em: 10 dez. 2022.

EUROPEAN PARLIAMENT. **What is artificial intelligence and how is it used?** Publicado em 04.09.2020 e atualizado em 20.06.2023. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20200827STO85804/what-is-artificial-intelligence-and-how-is-it-used>. Acesso em: 27 abr. 2024.

EVANS, Nicholas; LEVINSON, Stephen C. The Myth of Language Universals: Language Diversity and Its Importance for Cognitive Science. **Behavioral and Brain Sciences**. Cambridge University Press, vol. 32, n. 5, out./2009, p. 429-448. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/38036684_The_Myth_of_Language_Universals_Language_Diversity_and_Its_Importance_for_Cognitive_Science. Acesso em: 10 nov. 2022.

EYERT, Florian; IRGMAIER, Florian; ULBRICHT, Lena. Extending the framework of algorithmic regulation. The Uber case, **Regulation & Governance**, Wiley, Oxford, Iss. Early View Articles. Disponível em: <https://www.econstor.eu/handle/10419/228462>. Acesso em: 11 out. 2021.

FERREIRA, Tamires. Empresa chinesa revela chip cerebral semelhante ao da Neuralink. **Olhar Digital**, publicado em 25.04.2024. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2024/04/25/pro/empresa-chinesa-revela-chip-cerebral-semelhante-ao-da-neuralink/>. Acesso em: 25 abr. 2024.

FGV. **Projeto mapeia sistemas de inteligência artificial utilizados pelo Judiciário Brasileiro**. Publicado em 20.09.2023. Disponível em:

<https://rededepesquisa.fgv.br/noticia/projeto-mapeia-sistemas-de-inteligencia-artificial-utilizados-pelo-judiciario-brasileiro>. Acesso em: 17 nov. 2023.

FIGENBAUM, J. W. Ibn Hazm. **Encyclopedia Britannica**, 03.11.2022. Disponível em: <https://www.britannica.com/biography/Ibn-Hazm>. Acesso em: 19 nov. 2022.

FIGUEIREDO, Ana Luíza. Google apresenta Palm 2, novo modelo de IS para competir com o GPT-4: Google lança PaLM 2, modelo de linguagem de IA avançado, concorrendo com o GPT-4, focado em lógica e raciocínio. Publicado em 10.05.2023. **Olhar Digital**. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2023/05/10/pro/google-apresenta-palm-2-novo-modelo-de-ia-para-competir-com-o-gpt-4/>. Acesso em: 10 maio 2023.

FIGUEIREDO, Roberta Menezes. Semiótica e discurso jurídico. **Memento** – Revista de Linguagem, Cultura e Discurso Mestrado em Letras – UNINCOR, v. 7, n. 2, jul.-dez. 2016, p. 1-16. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5758156>. Acesso em: 27 nov. 2023.

FIORELLI, José Osmir; MANGINI, Rosana Cathya Ragazzoni. **Psicologia Jurídica**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

FLORES, Valdir do Nascimento. **Problemas gerais de linguística**. Petrópolis: Vozes, 2019. (Coleção de Linguística).

FLORES, Maurício Pedroso. Teorias do constitucionalismo e da legitimidade democrática no contexto pós-nacional. **Revista Interdisciplinar de Direito**, vol. 22, n. 1, jan./jun. 2024, p. 1-26. Disponível em: <https://revistas.faa.edu.br/FDV/article/view/1519/970>. Acesso em: 03 maio 2024.

FOGAÇA, André. Google quer reinventar a busca com IA e segue passos do Bing com ChatGPT: O Google vai inserir ferramenta parecida com o ChatGPT dentro da busca, mas sem esconder fontes, links e dados importantes. Publicado em 10.05.2023. **Olhar Digital**. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2023/05/10/internet-e-redes-sociais/google-quer-reinventar-a-busca-com-ia-e-segue-passos-do-bing-com-chatgpt/>. Acesso em: 10 maio 2023.

FONTES, Flávio Fernandes. O que é a virada linguística?. **Trivium**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, dez./2020, p. 3-17. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-48912020000300002&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 26 set. 2021.

FORD, Martin. **Os robôs e o futuro do emprego**. Trad. de Claudia Gerpe Duarte. Rio de Janeiro: Best Business, 2019, *E-book*.

FRANCHINI, A. S.; SEGANFREDO, Carmen. **As 100 melhores histórias da mitologia**: deuses, heróis, monstros e guerras da tradição greco-romana. 9.ed. Porto Alegre: L&PM, 2007.

FRANKLIN, Karen. Os conceitos de Doxa e Episteme como determinação ética em Platão. **Educar em Revista**, [S.l.], v. 20, n. 23, p. 374-375, jun. 2004. ISSN 1984-0411. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/2170>. Acesso em: 29 out. 2022.

FRANZON, Carmen Rosane Pinto. **A Característica universal de Leibniz: contextos, trajetórias e implicações**. 2015. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Rio Claro: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2015. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/127773/000846216.pdf;jsessionid=0AF2E83CB611192290573D2EC56D4DBC?sequence=1>. Acesso em: 23 maio 2023).

FRAZÃO, Ana; GOETTENAUER, Carlos. O jogo da imitação jurídica: o direito à revisão de decisões algorítmicas como um mecanismo para a necessária conciliação entre linguagem natural e infraestrutura matemática. SILVA, Rodrigo da Guia; TEPEDINO, Gustavo (Coords.). **O direito civil na era da inteligência artificial**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. 45-63.

FREGE, Gottlob. **Conceitografia**: uma linguagem formular do pensamento puro decalcada sobre a aritmética. Introdução, tradução e notas de Paulo Alcoforado, Alessandro Duarte e Guilherme Wyllie – Seropédica, RJ: PPGFIL-UFRRJ, 2018 [recurso eletrônico].

FREGE, Gottlob. Sobre o sentido e a referência. ALCOFORADO, Paulo (Org.). **Lógica e Filosofia da Linguagem**. Trad. e notas de Paulo Alcoforado. São Paulo: Cultrix/Edusp, 1978, p. 59-86.

FREGE, Gottlob. **Sobre a justificação científica de uma conceitografia**. Trad. de Luís Henrique dos Santos. 3.ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983, p. 191-196, Coleção Os Pensadores.

FREITAS FILHO, Roberto. Decisões jurídicas e teoria linguística: O prescritivismo universal de Richard Hare. **Revista de Informação Legislativa**. Brasília, a. 45, n. 178, abr./jun. 2008, p. 19-43. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/45/178/ril_v45_n178_p19.pdf. Acesso em: 10 ago. 2022.

FREITAS, Hyndara. Brasil tem mais de 1.500 cursos de Direito, mas só 232 têm desempenho satisfatório. **Jota**, 2020. Disponível em: <https://www.jota.info/carreira/brasil-tem-mais-de-1-500-cursos-de-direito-mas-so-232-tem-desempenho-satisfatorio-14042020>. Acesso em: 30 out. 2022.

FRITH, I. **Life of Giordano Bruno – The Nolan**. Revis. por Moriz Carriere. Boston: Ticknor & Co., 1887, versão digitalizada. Disponível em: <https://archive.org/details/lifeofgiordanobr01frit/page/n7/mode/2up?view=theater&q=ully>. Acesso em: 20 abr. 2024.

GABRIEL, Markus. **O sentido do pensar**: a filosofia desafia a inteligência artificial. Trad. Lucas Machado. Petrópolis: Vozes, 2021.

GÖDEL, Kurt. **On formally undecidable propositions of principia mathematica and related systems**. Trad. de B. Meltzer. Introd. de R. B. Braithwaite. New York: Dover Publications Inc., 1962. Disponível em: https://monoskop.org/images/9/93/Kurt_G%C3%Bdel_On_Formally_Undecidable_Propositions_of_Principia_Mathematica_and_Related_Systems_1992.pdf. Acesso em: 18 abr. 2023.

GODFREY, John F. **Books Reviews**. Halifax: University of King's College, sem data. Resenha de: NORA, Simon; MINC, Alain, *The Computerization of Society: A Report to the President of France*. Cambridge: The MIT Press, 1980. Disponível em: https://dalspace.library.dal.ca/bitstream/handle/10222/63092/dalrev_vol61_iss1_book_reviews.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 11 fev. 2021.

GODOY, Miguel Gualano de. **Devolver a constituição ao povo**: crítica à supremacia judicial e diálogos institucionais. 1.reimp. Belo Horizonte: Fórum, 2017.

GOOGLE CLOUD. **Generative IA examples**: Generate text, images, code, and more with Google Cloud AI. 2024. Disponível em: <https://cloud.google.com/use-cases/generative-ai?hl=en>. Acesso em: 10 jan. 2024.

GOOGLE DEEPMIND. **Transforming the future of music creation**. 2023. Disponível em: <https://deepmind.google/discover/blog/transforming-the-future-of-music-creation/>. Acesso em: 18 nov. 2023.

GOOGLE. **Machine Learning**. Disponível em: <https://developers.google.com/machine-learning/crash-course/embeddings/video-lecture?hl=en>. Acesso em: 25 maio 2023.

GOOGLE TRADUTOR. **Entenda seu mundo e se comunique em outros idiomas**. Disponível em: <https://translate.google.com/about/?hl=pt-BR>. Acesso em: 30 jan. 2024.

GRIMM, Jacob. **Teutonic Mythology**. Translated from the Fourth Edition with notes and appendix by James Stevens Stallybrass. vol. I. London: George Bell and Sons, 1882.

GROSSI, Paolo. A formação do jurista e a exigência de hodierno “repensamento” epistemológico. Trad. de Ricardo Marcelo Fonseca. **Revista da Faculdade de Direito UFPR**, Curitiba, jun. 2004, p. 5-25. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/direito/article/view/1731>. Acesso em: 10 abr. 2023.

GROSSI, Paolo. **Mitologias jurídicas da modernidade**. Trad. de Arno Dal Ri Júnior. 2.ed. rev. e atual. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2007.

GUSTIN, Miracy Barbosa de Souza; DIAS, Maria Tereza Fonseca; NICÁCIO, Camila Silva. **(Re)pensando a pesquisa jurídica**: teoria e prática. 5. ed. rev. ampl., e atual. São Paulo: Almedina, 2020, ePUB.

HABERMAS, Jürgen, **Pensamento pós-metafísico**: estudos filosóficos. Trad. de Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1990.

HABERMAS, Jürgen. **Direito e democracia**: entre facticidade e validade. Trad. de Flávio Breno Siebeneichler, Rio de Janeiro, 1997, vol. I.

HACQUARD, Georges. **Dicionário de Mitologia Grega e Romana**. Trad. de Maria Helena Trindade Lopes. Rio Tinto: Edições Asa, 1996, n.p. – Edição Digital de Ângelo Miguel Abrantes.

HARARI, Yuval Noah. Yuval Noah Harari: the world after coronavirus. **Financial Times**, Londres, 20.03.2020, Seção Life & Arts. Disponível em: <https://www.ft.com/content/19d90308-6858-11ea-a3c9-1fe6fedcca75>. Acesso em: 11 out. 2021.

HARE, Richar M. **A linguagem da moral**. Trad. de Eduardo Pereira e Ferreira. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

HARRIS, Roy; TAYLOR, Talbot J. **Landmarks in linguistic thought I: The Western tradition from Socrates to Saussure**. 2.ed. New York: Routledge, 1997.

HART, Herbert. L. A. **O conceito de direito**. Trad. de A. Ribeiro Mendes. 3.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

HAWKING, Stephen. **O universo numa casca de noz**. Trad. de Ivo Korytowski. São Paulo: Editora Mandarim, 2001.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. **A Razão na história**: uma introdução geral à filosofia da história. Introd. de Robert S. Hartman. Trad. de Beatriz Sidou. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2001.

HEIDEGGER, Martin. **Que é uma coisa?** Doutrina de Kant dos princípios transcendentais. Trad. de Carlos Morujão. Lisboa: Edições 70, 1987.

HEIMS, Steve J. **John von Neumann and Norbert Wiener**: from Mathematics to the Technologies of Life and Death. Cambridge: MIT Press, 1980, versão digitalizada.

HESPANHA, António Manuel. Tomando la historia en serio. Los exégetas según ellos mismos. Trad. de Andrés Botero-Bernal. **Revista FORUM**, Universidad Nacional de Colombia, Medellín, n. 3, enero/julio de 2012, p. 13-51. Disponível em: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/42695>. Acesso em: 20 nov. 2023.

HESSE, Konrad. **A força normativa da constituição**. Trad. de Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 1991.

HILL, Baille. Elon Musk to develop 'TruthGPT' as he warns about 'civilizational destruction' from AI. **Fox News**. Publicada em 17.05.2023, seção Artificial Intelligence. Disponível em: <https://www.foxnews.com/media/elon-musk-develop-truthgpt-warns-civilizational-destruction-ai>. Acesso em: 18 maio 2023.

HIRSCHL, Ran. A judicialização da megapolítica e o surgimento dos tribunais políticos. MOREIRA, Luiz (Org.). **Judicialização da política**. São Paulo: 22 Editorial, 2012, p. 27-62.

HIRSCHL, Ran. O novo constitucionalismo e a judicialização da política pura no mundo, p. 146-147. **Revista De Direito Administrativo**, v. 251, maio 2009. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/7533>. Acesso em: 10 abr. 2023.

HJELMSLEV, Louis. **Prolegômenos a uma Teoria da Linguagem**. São Paulo: Perspectiva, 1975.

HOBBS, Thomas. **Leviatã** ou Matéria, Forma e Poder de uma República Eclesiástica e Civil. Org. por Richard Tuck. Trad. de João Paulo Monteiro, Maria Beatriz Nizza da Silva e Claudia Berliner. Revisão da tradução Eunice Ostrensky. Ed. brasileira supervisionada por Eunice Ostrensky. São Paulo: Martins Fontes, 2003, Coleção Clássicos Cambridge de Filosofia Política.

I-AIG. Tsinghua University. Disponível em: <http://aiig.tsinghua.edu.cn/en/info/1017/1005.htm>. Acesso em: 26.05.2023.

IMDb. **Game of Thrones (2011–2019) - Full Cast & Crew**. Disponível em: https://www.imdb.com/title/tt0944947/fullcredits/?ref_=tt_ql_1. Acesso em: 20 fev. 2023.

JACOBI, Jolande. **Complexo, arquétipo e símbolo na psicologia de C. G. Jung**. Trad. de Milton Camargo Mota. Petrópolis: Vozes, 2016.

JAKOBSON, Roman. **Lingüística e comunicação**. São Paulo: Cultrix, 1971.

JAY, Roni. **Mitologia**. Trad. de Eugénia Rodrigues. Mem Martins: Publicações Europa-América, 1999.

JESTAEDT, Matthias. A ciência como visão de mundo: ciência do direito e concepção de democracia em Hans Kelsen. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**. Belo Horizonte, n. 106, jan./jun. 2013, p. 13-67. Disponível em: <https://pos.direito.ufmg.br/rbep/index.php/rbep/article/view/P.0034-7191.2013v106p13/209>. Acesso em: 21 abr. 2023.

JORNAL DA USP. **Chegada do homem à Lua foi um grande salto para a humanidade**. Seção Atualidades/Diálogos na USP. Publicado em 19/07/2019. Atualizado em 02/08/2019. Disponível em: <https://jornal.usp.br/?p=259394>. Acesso em: 20 fev. 2023.

JUNG, Carl Gustav. **Os arquétipos e o inconsciente coletivo**. Petrópolis: Vozes, 2014.

KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Prática**. Trad. de Artur Mourão. Lisboa: Edições 70, 1987 – Coleção Textos Filosóficos.

KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura**. Trad. de Manuela Pinto dos Santos e Alexandre Fradique Morujão. Introd. e Notas de Alexandre Fradique Morujão. 5.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

KAY, Paul; KEMPTON, Willett. What Is the Sapir-Whorf Hypothesis? **American Anthropologist**, vol. 86, n. 1, mar./1984, p. 65-79. Disponível em: <https://anthrosource.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1525/aa.1984.86.1.02a00050>. Acesso em: 30 out. 2022.

KEARS, Carl. Books Reviews. **Modern Philology**. Chicago: The University of Chicago Press, vol. 118, n. 3, fev./2021. Resenha de: MAJOR, Tristan. *Undoing Babel: The Tower of Babel in Anglo-Saxon Literature*. Toronto: University of Toronto Press, 2018. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/711631>. Acesso em: 20 nov. 2022.

KEDAR, Yael. Roger Bacon. **Encyclopedia of Medieval Philosophy**, mar./2018, p. 1-7. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/324125376_Roger_Bacon. Acesso em: 10 ago. 2023.

KELSEN, Hans. **Teoria pura do direito**. Trad. de João Baptista Machado. 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

KIRCHER, Athanasi e SOC. IESU. **Polygraphia Nova et Universalis, ex Combinatoria Arte**. Romae: Typographia Varesii, 1663, Liber VII, versão digitalizada. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=4_4KFFInrEgC&pg=PA1&hl=pt-BR&source=gbs_selected_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 23 abr. 2024.

KNOBLOCH, Eberhard. The mathematical studies of G. W. Leibniz on combinatorics. **Historia Mathematica**. West Berlin, vol. 1, Issue 4, nov. 1974, p. 409-430. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0315086074900329>. Acesso em: 21 abr. 2024.

KRESS, Gunther. Multimodality. COPE, Bill; KALANTZIS, Mary. **Multiliteracies: literacy learning and the design of social futures**. London and New York: Routledge, 2000, p. 179-200.

KROHLING, Aloísio. Os direitos humanos na perspectiva da antropologia cultural. **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**. Vitória, n. 3, p. 155-182, jul./dez. 2008. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6136422>. Acesso em: 28 jul. 2020.

KURZWEIL, Ray. **A Singularidade Está Próxima: quando os humanos transcendem a biologia**. São Paulo: Iluminuras, 2018.

LACAPRA, Dominick. Repensar la historia intelectual y leer textos. PALTÍ, Elías José (Org.). **Giro lingüístico e história intelectual**. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, 2012.

LAITMAN, Rav Michael. **O Zohar**. Trad. de Thiago Pinto *et al.* Rio de Janeiro: Imago, 2012.

LANGUAGE CREATION SOCIETY. **About Conlanging and Conlang.org**. Berkeley, 2007. Disponível em: <https://conlang.org/>. Acesso em: 10 fev. 2023.

LANNES, Wagner. **A incompletude além da matemática**: impactos culturais do teorema de Gödel no Século XX. 2009. Tese (Doutorado em História). Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2009. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/VGRO-82THEU/1/wagner_lannes.pdf. Acesso em: 20 abr. 2023.

LAPLANTINE, François. **Aprender Antropologia**. Trad. de Marie-Agnès Chauvel. São Paulo: Brasiliense, 2012.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura**: um conceito antropológico. 14.ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., Versão digitalizada, 2001. Disponível em: https://www.academia.edu/38962598/LARAIA_Roque_de_Barro_Cultura_um_conceito_antropol%C3%B3gico_pdf_. Acesso em: 24 jul. 2020.

LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. **Opuscules et fragments inédits de Leibniz**. Freiherr von, 1646-1716. Extraits des manuscrits de la Bibliothèque royale de Hanovre par Louis Couturat. University of Michigan Historical Math Collection. Disponível em: <https://quod.lib.umich.edu/u/umhistmath/AAN9456.0001.001/57>. Acesso em: 23 jun. 2023.

LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. **The Art of Controversies**. Translated and edited, with an Introductory Essay and notes by Marcelo Dascal. Dordrecht: Springer, 2008.

LEIBNÜZIO, Gottfredo Guilielmo. **Dissertatio de Arte Combinatoria**. Lipsensi Phil. Magist. & J. U. Baccal. LIPSIAE, Apud Joh. Simon. Fickium et Joh. Polycarp. Seiboldum in Platea Nicolaea, Literis SPÖREALIANIS, 1666, versão digitalizada. Disponível em: <https://archive.org/details/ita-bnc-mag-00000844-001/page/n62/mode/2up?view=theater>. Acesso em: 20 abr. 2024.

LELLIS, Maximino Lélío. **O texto nos acórdãos dos tribunais**. 2008. Tese (Doutorado em Língua Portuguesa). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP, São Paulo, 2008. Disponível em: <https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/14538/1/Lelio%20Maximino%20Lellis.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **As estruturas elementares do parentesco**. Trad. de Mariano Ferreira. Petrópolis: Vozes, 1982.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **O pensamento selvagem**. Trad. de Tânia Pellegrini. Campinas: Papyrus, 1989.

LEVITSKY, Steven; ZIBLATT, Daniel. **Como as Democracias Morrem**. Rio de Janeiro: Zahar, 2018. [Recurso eletrônico].

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Trad. de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 3.ed. São Paulo: Loyola, 2000.

LÉVY, Pierre. Abrir o espaço semântico em prol da inteligência coletiva. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 1, n. 1, 2007, p. 129-140. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/898>. Acesso em: 12 dez. 2023.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Trad. de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, Pierre. Entrevista com Pierre Lévy, criador de uma linguagem artificial para melhorar a comunicação entre homem e máquina. Entrevista concedida a Juremir Machado da Silva. **Matinal**. Publicada em 04.09.2023. Disponível em: <https://www.matinaljornalismo.com.br/matinal/colunistas-matinal/juremir-machado/entrevista-com-pierre-levy/>. Acesso em: 22 dez. 2023.

LÉVY, Pierre. **Inteligencia colectiva**: por una antropología del ciberespacio. Trad. de Felino Martínez Álvarez. Washington: OPS/OMS, 2004.

LÉVY, Pierre. Pierre **Lévy talks about Cyberdemocracy at Senac**. Conferência. São Paulo: Senac, 2014. Publicado em 04.14-204. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=OmzDuAN5_zg&list=WL&index=8. Acesso em: 9 dez. 2023.

LEWIS, Jayden. The Golem of Prague: Man or Monster. **Hononu**, University of Hawai'i at Hilo, vol. 17, 2019, p. 23-27. Disponível em: <https://hilo.hawaii.edu/campuscenter/hononu/volumes/volume17-2019>. Acesso em: 05 jan. 2023.

LI, Chen *et al.* IRWoZ: Constructing an Industrial Robot Wizard-of-OZ Dialoguing Dataset. **IEEE Access**, vol. 11, 2023, p. 28236-28251. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10076424/footnotes#footnotes>. Acesso em: 26 out. 2023..

LIMA, Iara Vigo de. **Como realizar o progresso da economia? Matematização X Pensamento: esboço de uma tarefa**. Curitiba: CMDE/UFPR, 2002. Disponível em: <https://abphe.org.br/arquivos/iara-vigo-de-lima.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2023.

LOCKE, John. **An Essay Concerning Human Understanding**. 25.ed. London: Thomas Davison, 1825, versão digitalizada. Disponível em: <https://ia902901.us.archive.org/26/items/humanunderstandi00lockuoft/humanunderstandi00lockuoft.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2023).

LOEMKER, Leroy E. (Ed.). **Gottfried Wilhelm Leibniz**: Philosophical Papers and Letters. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher, vol. 2, 1989.

LOPES, José Reinaldo de Lima. Filosofia analítica e hermenêutica: preliminares a uma teoria do direito como prática. **Revista de Informação Legislativa**: RIL, vol. 53, n. 212, p. 203-226, out./dez. 2016. Disponível em: http://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/53/212/ril_v53_n212_p203. Acesso em: 23 out. 2023.

LÓPEZ AUSTIN, Alfredo. Tras un método de estudio comparativo entre cosmovisiones mesoamericana y andina a partir de sus mitologías. **Anales de Antropología**, Universidad Nacional Autónoma de México, México, vol. 32, n. 1, p. 209-240, 1995. Disponível em: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/antropologia/article/view/349/333>. Acesso em: 29 jul. 2020.

LORENZETTO, Bruno Meneses. O problema do alinhamento de valor: a inteligência artificial, as normas, e considerações sobre a programação de valores nas máquinas. ALVITES, Elena; POMPEU, Gina Marcilio; SARLET, Ingo Wolfgang. (Orgs). **Direitos fundamentais na perspectiva da democracia interamericana 2020/2021**. Porto Alegre: Editora Fundação Fênix, 2021, p. 183-198. Disponível em: <https://www.fundarfenix.com.br/ebook/108democraciainteramericana>. Acesso em: 20 jun. 2023.

LORENZETTO, Bruno Meneses. **Os caminhos do constitucionalismo para a democracia**. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2017.

LORENZETTO, Bruno Meneses; MAQUINÉ, Dillings Barbosa. Uma perspectiva crítica do desenvolvimento. **Revista Jurídica da Escola Superior do Ministério Público de São Paulo**, v. 23, dez./2023, p. 225-251. Disponível em: https://es.mpsp.mp.br/revista_esmp/index.php/RJESMPSP/article/view/518. Acesso em: 20 dez. 2023

LOVEJOY, Arthur O. **The Great Chain of Being**: a study of the history of an idea. Cambridge and London: Harvard University Press. 22.ed. 2001. Disponível em: <https://archive.org/details/ArthurO.LovejoyTheGreatChainOfBeing/mode/1up?view=th eater>. Acesso em: 14 mar. 2023.

LUCAS, Salvador. The origins of the halting problem. **Journal of Logical and Algebraic Methods in Programming**, vol. 121, 100687, jun. 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S235222082100050X>. Acesso em: 25 abr. 2024.

MAC DOWELL. João A. A essência da linguagem segundo Heidegger: confronto com a filosofia analítica. **Dissertatio**, Universidade Federal de Pelotas, n. 43, inverno de 2016, p. 151-168. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/dissertatio/article/view/9729/6485>. Acesso em: 20 out. 2023.

MALISKA, Marcos Augusto. **Fundamentos da Constituição**: abertura, cooperação, integração. Curitiba: Juruá, 2013.

MALISKA, Marcos Augusto. **Os Desafios do Estado Moderno**. Federalismo e Integração Regional. Curitiba/Munique, 2003. Tese de Doutorado. Programa de Doutorado em Direito da Universidade Federal do Paraná, 2003 (estágio de doutoramento na Ludwig Maximilian Universität).

MALLARMÉ, Stéphane, **Oeuvres complètes**. Editado por Bertrand Marchal. Paris: Gallimard, 1998-2003, vol. 2.

MAQUINÉ, Dillings Barbosa; LARA, Paulo César. Autoritarismo, Poder Moderador e a incumbência de defesa do Estado Democrático de Direito. PUGLIESE, William Soares (Coord.); CORDEIRO, Derick Davidson; GANHO, Gabriela; MANO, Lucas Raphael de Souza; DIAS, Maxwell Lima (Orgs.). **Estado, democracia e desenvolvimento**: estudos sobre a eficácia dos direitos fundamentais. Curitiba: Editora Íthala, 2023, p. 227-252 [recurso eletrônico].

MAQUINÉ, Dillings Barbosa; LARA, Paulo César. Economia digital, tributação e o conceito constitucional de serviços de comunicação. **Reflexões sobre Direitos fundamentais**. BOTTEGA, Clarissa *et al* (Orgs.). Deerfield Beach, FL: Pembroke Collins, 2022, p. 63-80.

MAQUINÉ, Dillings Barbosa; LARA, Paulo César. Inteligência Artificial, Liberdade de Escolha e Paternalismo. VEIGA, Fábio da Silva *et al* (Coords.). **Estudos de Direito luso-brasileiro**. Coimbra: IberoJur, 2023.

MAQUINÉ, Dillings Barbosa; LORENZETTO, Bruno Meneses. A derrotabilidade dos princípios enquanto mandamentos de otimização. **Revista de Direito**, Universidade Federal de Viçosa, vol. 14, n. 01, p. 1-23, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/revistadir/article/view/13110>. Acesso em: 13 out. 2023.

MAQUINÉ, Dillings Barbosa; LORENZETTO, Bruno Meneses. Direitos fundamentais e o paradoxo contramajoritário da democracia constitucional. CORDEIRO, Derick Davidson *et al* (Orgs.). LORENZETTO, Bruno Meneses; PUGLIESE, William Soares (Coords.). **Direitos fundamentais e democracia** – Volume III. Curitiba: Ed. dos Autores, 2022, p. 1-22.

MARK, Margaret; PEARSON, Carol S. **O Herói e o Fora-da-Lei**: Como construir marcas extraordinárias usando o poder dos arquétipos. Trad. de Merle Scoss. São Paulo: Editora Cultrix, 2001.

MARQUES, António. **O interior**: linguagem e mente em Wittgenstein. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

MARRAFON, Marco Aurélio. Filosofia da linguagem e limites da Inteligência Artificial na interpretação jurídica. **ConJur**, 22.07.2019. Disponível em: [https://www.conjur.com.br/2019-jul-22/constituicao-poder-filosofia-linguagem-limites-ia-interpretacao-juridica#\[1\]](https://www.conjur.com.br/2019-jul-22/constituicao-poder-filosofia-linguagem-limites-ia-interpretacao-juridica#[1]). Acesso em: 12 out. 2021.

MARTÍN, Nuria Belloso. El fundamento del derecho en el realismo jurídico americano, p. 235-236. COELHO, Nuno Manuel Morgadinho Santos; MELLO, Cleyson de Moraes (Orgs.). **O fundamento do direito: estudos em homenagem ao professor Sebastião Trogo**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos Editora, 2008, p. 216-237.

MARTINO, Luís Mauro Sá. **Teoria das Mídias Sociais: linguagens, ambientes e redes**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2018.

MARTINS, Susana Maria Duarte. **A Definição em Terminologia: Perspetivas Teóricas e Metodológicas**. 2015. Tese (Doutorado em Linguística). Lisboa: Universidade Nova Lisboa., 2015. Disponível em: https://run.unl.pt/bitstream/10362/16283/1/Susana%20Duarte%20Martins_A%20Defini%C3%A7%C3%A3o%20em%20Terminologia.pdf. Acesso em: 17 maio 2023.

MARZAMI, Carla Fernanda Prim *et al.* O Direito Autoral sobre as criações da inteligência artificial. **Anais do EVINCI – UniBrasil**, Curitiba, vol. 9, n. 2, p. 387-387, out. 2023. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/anaisvinci/article/view/7148>. Acesso em: 30 out. 2023.

MATTELART, Armand. **Historia de la sociedad de la información**. Trad. de Gilíes Multigner. Ed. rev. e ampl. Barcelona, Buenos Aires e México: Paidós, 2002.

MAUS, Ingeborg. O judiciário como superego da sociedade: o papel da atividade jurisprudencial na “sociedade órfã”. Trad. de Martonio Lima e Paulo Albuquerque. **Novos Estudos CEBRAP**, São Paulo, n. 58, p. 183-202, nov. 2000. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=4722888>. Acesso em: 10 mar. 2023.

MAZZILLI, Mário Henrique Costa. **Superando a polifonia de Babel?** EccoS Rev. Cient., UNINOVE, São Paulo, vol. 3, n. 2, p. 128-131. Resenha de ECO, Umberto. A busca da língua perfeita na cultura europeia. Bauru: EDUSC, 2001. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos/article/download/285/273>. Acesso em: 16 maio 2023.

MCQUAIL, Denis. **Teorias da comunicação de massa**. Trad. de Roberto Cataldo Costa. 6.ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

MEDER, Stephan. Último gênio universal ou o primeiro pensador global? Leibniz como mentor do pluralismo político. Trad. de Marcos Augusto Maliska. **Revista Direitos Fundamentais & Democracia**. Curitiba, v. 24, n. 1, 2019, p. 5–25. Disponível em: <https://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br/index.php/rdfd/article/view/1552>. Acesso em: 23 out. 2023.

MEDER, Stephan. Zeit und Unzeit der Rechtsmaschinen, von Stephan Meder im Festival der Philosophie 2023. Publicado em 05.06.2023. Canal **philosophiefestival**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=B1Mdkd5EWOE>. Acesso em: 17 dez. 2023.

MEDER, Stephan. **Legal Machines: Of Subsumption Automata, Artificial Intelligence, and the Search for the "Correct" Judgment.** Trad. de Verena Beck. Clark, Nova Jersey: Talbot Publishing, 2023.

MEDIUM. **The Truths and Myths of GPT-4: An In-depth Overview of Rumors & Facts.** Publicado em 03.02.2023. Disponível em: <https://medium.com/@coxwave/the-truths-and-myths-of-gpt-4-an-in-depth-overview-of-rumors-facts-897a73fbc1c2>. Acesso em: 25 out. 2023.

MEIRELLES, Sofia Abelha. **Beyond monism and pluralism in logic.** Dissertação (Mestrado em Filosofia). 2023. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2023. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=554814>. Acesso em: set. 2023.

MESA, Natalia. Brain Implant Allows Completely Paralyzed Patient to Communicate. **TheScientist.** Publicado em 24.03.2022. Disponível em: <https://www.the-scientist.com/news-opinion/brain-implant-allows-completely-paralyzed-patient-to-communicate-69835>. Acesso em: 20 jul. 2022.

MEYRINK, Gustav. **O Golem.** Trad. de Petê Rissatti. Posfácio de Luis S. Krausz. São Paulo: Carambaia, 2020 [Recurso eletrônico].

MIRANDA, Angela Luzia. Cibercultura e educação: pontos e contrapontos entre a visão de Pierre Lévy e David Lyon. **Trans/Form/Ação**, Marília, v. 44, n. 1, jan./mar. 2021, p. 45-68. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/trans/a/wYJBZNYSRCCBSRBjrdkW8jw/>. Acesso em: 19 nov. 2023.

MONTARDO, Deise Lucy Oliveira. **Através do Mbaraka: música e xamanismo Guarani.** 2002. Tese (Doutorado em Antropologia Social), São Paulo: Universidade de São Paulo, 2002. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8134/tde-11032003-152546/publico/tdeDeiseLucy.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2022.

MOREIRA, Camila Bozzo. A teoria da linguagem em John Locke. **REVELL**, vol. 3, n. 14, dez. 2016, p. 150-166. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5915339.pdf>. Acesso em: 20 set. 2023.

MORILAS, Luciana Romano. **A teoria do convencimento no discurso forense.** 2003. Tese (Doutorado em Letras). Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2003. (Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/154603/000882458.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2022.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** São Paulo: Cortez/Unesco, 2001.

MOROZOV, Evgeny. **Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política.** Trad. de Claudio Marcondes. São Paulo: Ed. Ubu, 2018.

MOURA, Valmir Nascimento de. **Aspectos de Poética Indo-europeia**: recursos estilísticos empregados no gênero hínico nas tradições. 2019. Tese (Doutorado em Letras). Universidade Federal da Paraíba, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/19851/1/ValmirNascimentoDeMoura_Tese.pdf. Acesso em: 11 jun. 2022.

MURRAY, Andrew. **Information Technology Law: The Law and Society**. Oxford: Oxford University Press, 2010.

MURRAY, Andrew. **The Regulation of Cyberspace: Control in the Online Environment**. Abingdon: Routledge-Cavendish, 2007.

NADER, Paulo. **Filosofia do Direito**. 23.ed. Rio de Janeiro: Forense, 2015.

NEWS EUROPEAN PARLIAMENT. **Artificial Intelligence Act: deal on comprehensive rules for trustworthy AI**. Publicado em 09.12.2023. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20231206IPR15699/artificial-intelligence-act-deal-on-comprehensive-rules-for-trustworthy-ai>. Acesso em: 29 dez. 2023.

NEWS EUROPEAN PARLIAMENT. **Artificial Intelligence Act: MEPs adopt landmark law**. Publicado em 13.03.2024. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law>. Acesso em: 27 abr. 2024.

NICAS, Jack; SPIGARIOL, André. To Defend Democracy, Is Brazil's Top Court Going Too Far? Brazil's Supreme Court has acted as the primary check on President Jair Bolsonaro's power. Now many are worried the court is posing its own threat. **The New York Times**, edição de 26.09.2023. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2022/09/26/world/americas/bolsonaro-brazil-supreme-court.html>. Acesso em: 29 set. 2023.

NOLETTO, Israel. **Glossopoese - O Complexo e Desconhecido Mundo das Línguas Artificiais**. São Paulo: Biblioteca 24 horas, 2011.

OAB NACIONAL. **Quadro da Advocacia regulares e recadastrados**. Disponível em: <https://www.oab.org.br/institucionalconselhofederal/quadroadvogados>. Acesso em: 20 jan. 2024.

O'NEIL, Cathy. **Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy**. New York: Crown, 2016.

OECD. **Action Plan on Base Erosion and Profit Shifting**, OECD Publishing, 2013. Disponível em: <https://www.oecd.org/ctp/BEPSActionPlan.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2021.

OLIVEIRA, Marcelo Andrade Cattoni de. Dworkin: De que maneira o direito se assemelha à literatura?. **Revista Direito e Práxis**, vol. 4, n. 7, 2013, p. 368-390. Disponível em: <https://www.e->

publicacoes.uerj.br/index.php/revistaceaju/article/download/8352/6379. Acesso em: 20 mar. 2023.

OST, François. Júpiter, Hércules y Hermes: tres modelos de juez. **Doxa – Cuadernos de Filosofía del Derecho**, n. 14, p. 169-194, 1993. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2005.
<https://www.cervantesvirtual.com/portales/doxa/obra/jpiter-hrcules-y-hermes--tres-modelos-de-juez-0/>. Acesso em: 20 ago. 2022.

PÁDUA, Sérgio Rodrigo de. **Da Jurisdição “Ex Machina” ao Juiz Ciborgue: Inteligência Artificial e Interpretação do Direito**. Vol. I, São Paulo: Revista dos Tribunais, 2023.

PÁDUA, Sérgio Rodrigo de; BERBERI, Marco Antonio Lima. Robô Processual: Inteligência Artificial, Atos Processuais e Regras Padrão. **Revista da AGU**, Brasília, v. 20, n. 2, p. 225-248, jul./set. 2021.

PAN, Che. Tech war: why the US Nvidia chip ban is a direct threat to Beijing’s artificial intelligence ambitions. **South China Morning Post**, Beijing, 12.09.2020, Seção Tech/Big Tech. Disponível em: https://www.scmp.com/tech/big-tech/article/3192213/tech-war-why-us-nvidia-chip-ban-direct-threat-beijings-artificial?utm_medium=email&utm_source=cm&utm_campaign=enlz-globalimpact&utm_content=20220930&tpcc=enlz-globalimpact&UUID=76b81d60-8577-4e37-9cbd-ea4d2464a5d8&next_article_id=3190703&tc=59&CMCampaignID=3e7f5387be3d994dc93908b8dda0930e. Acesso em: 10 dez. 2022.

PAPAGIANNEAS, Straton. Smart Courts: toward the digitisation and automation of justice. **The China Story**. Publicado em 21.09.2020. Disponível em: <https://www.thechinastory.org/smart-courts-toward-the-digitisation-and-automation-of-justice/>. Acesso em: 20 dez. 2023.

PATY, Michel. *Mathesis universalis* e inteligibilidade em Descartes. Trad. de Maria Aparecida Corrêa. **Cadernos de História e Filosofia da Ciência**, Campinas, série 3, v. 8, n. 1, jan./jun. 1998, p. 1-29. Disponível em: http://www.scientiaestudia.org.br/associac/paty/pdf/Paty,M_1998cMathIntelDesc.pdf. Acesso em 15 abr. 2023.

PEREIRA, Jane Reis Gonçalves; KELLER, Clara Iglesias. Digital Constitutionalism: Contradictions of a Loose Concept. **Rev. Direito e Práx.**, Rio de Janeiro, vol. 13, n. 4, 2022, p. 2648-2686. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistaceaju/article/download/70887/46837>. Acesso em: 25 abr. 2024.

PEREIRA, Luísa Rauter. **A História e “o Diálogo que Somos”**: A Historiografia de Reinhart Koselleck e a Hermenêutica de Hans-Georg Gadamer. 2004. Dissertação (Mestrado em História Social da Cultura). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=7199@1>. Acesso em: 20 fev. 2024.

PERELMAN, Chaïm. **Lógica Jurídica**. Trad. de Virgínia K. Pupi. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

PESIC, Peter. The Clue to the Labyrinth: Francis Bacon and the Decryption of Nature. **The MIT Press Reader**. Disponível em: <https://thereader.mitpress.mit.edu/the-clue-to-the-labyrinth-francis-bacon-and-the-decryption-of-nature/>. Acesso em: 10 jan. 2024.

PICHAU, Sundar; HASSABIS, Demis. Introducing Gemini: our largest and most capable AI model. Publicado em 06.12.2023. **Google – The Keyword**. Disponível em: <https://blog.google/technology/ai/google-gemini-ai/#sundar-note>. Acesso em: 22 mar. 2024.

PIRES, Joyce Finato; BERBERI, Marco Antonio de Lima. ChatGPT e as tensões relativas a direitos autorais. **Anais do EVINVI – UniBrasil**, Curitiba, vol. 9, n. 2, p. 379-379, out. 2023. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/anaisvinci/article/view/6968>. Acesso em: 30 out. 2023.

PITA, Luiz Fernando Dias. Polygraphia noua, de Athanasius Kircher: uma ponte subterrânea entre o Latim e a (Inter)linguística. **Principia**, 2016, n. 32, p. 75–88. Disponível em <https://www.e-publicacoes.uerj.br/principia/article/view/38590>. Acesso em: 21 abr. 2024.

PITITTO, Rocco. **Ciência da linguagem e ética da comunicação**. Trad. de Jaime A. Clasen. São Paulo: Ideias & Letras, 2014.

PLATÃO. **Crátilo**. [S.l.]: [s.n.], Trad. e notas de Celso de Oliveira Vieira. Disponível em: https://www.academia.edu/11956096/O_Cr%C3%A1tilo_de_Plat%C3%A3o_tradu%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 03.11.2022.

PLATÃO. **Teeteto – Crátilo**. Trad. de Carlos Alberto Nunes. Belém: Universidade Federal do Pará, 1973, Coleção Diálogos – vol. IX.

PLATÃO. **Timeu-Crítias**. Trad. do grego, introdução e notas de Rodolfo Lopes. Coimbra: Centro de Estudos Clássicos e Humanísticos da Universidade de Coimbra, 2011, Coleção Autores Gregos e Latinos – Série Textos. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/363788/mod_resource/content/0/Plat%C3%A3o_Timeu-%20Completo.pdf. Acesso em: 19 ago. 2022.

PLEASANCE, Chris. China uses AI to 'improve' courts - with computers 'correcting perceived human errors in a verdict' and JUDGES forced to submit a written explanation to the MACHINE if they disagree. **MailOnline**, Kensington, 13.07.2022, Seção News. Disponível em: https://www-dailymail-co-uk.translate.google/news/article-11010077/Chinese-courts-allow-AI-make-rulings-charge-people-carry-punishments.html?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt-BR&_x_tr_pto=sc. Acesso em: 15 ago. 2022.

POHLMANN, Eduardo Augusto. O discurso jurídico como um caso especial do discurso prático geral: uma análise da teoria discursiva do Direito de Robert Alexy. **Revista da Faculdade de Direito da UFRGS**, Porto Alegre, v. 1, n. 27, 2017, p. 59-99. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/revfacdir/article/view/71577>. Acesso em: 5 dez. 2023.

POMBO, Olga. **Leibniz and the Problem of a Universal Language**. Münster: Nodus Publikationen, 1987.

POPPER, Karl R. **A sociedade aberta e seus inimigos**. Trad. de Milton Amado. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1974.

POPOL VUH – **Las antiguas historias del Quiché**. Traducidas del texto original con introducción y notas por Adrián Recinos. 2.ed. 23.reimp. México: Fondo de Cultura Económica, Colección Popular, 1993.

POSTMAN, Neil. **Technopoly: The Surrender of Culture to Technology**. New York: Vintage books, 1993.

PR NEWSWIRE. **Baidu Launches AI Platform to Enable on-Device, Real-Time Translation from Speech to Hand Gestures**. Publicado em 03.03.2022. Disponível em: <https://www.prnewswire.com/news-releases/baidu-launches-ai-platform-to-enable-on-device-real-time-translation-from-speech-to-hand-gestures-301495116.html>. Acesso em: 18 dez. 2023.

PRIEBE, Victor Saldanha; SPENGLER, Fabiana Marion. Júpiter, Hércules ou Hermes: reflexões acerca do liame discricionário interpretativo de cada um. **Revista Eletrônica de Direito Processual – REDP**, ano 14, vol. 21, n. 2, maio-ago./2020, p. 377-396. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/viewFile/50807/33464>. Acesso em: 18 mar. 2023.

RAIZER, Klaus. Sistema criado por brasileiro pode mudar tudo na indústria. Entrevista concedida a Marisa Silva. **Olhar Digital**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=h7Jba8x-EC8>. Acesso em: 7 maio 2023.

RIBEIRO, Guilherme da Silva. **Fernand Braudel, geohistória e longa duração: críticas e virtudes de um projeto historiográfico**. São Paulo: Annablume, 2017.

RIBEIRO, Jales Henrique. Russell, Wittgenstein e a ideia de uma “linguagem logicamente perfeita”. **Revista Filosófica de Coimbra**, n. 27, p. 81-130, 2005. Disponível em: https://www.uc.pt/fluc/dfci/public_/publicacoes/russel_wittgenstein_e_a_ideia-. Acesso em: 25 set. 2021.

RIBEIRO, Maria Augusta Hermengarda Wurthmann. Lendo Mitos, Fábulas, Contos – fios metafóricos da história da humanidade. **Educação: Teoria e Prática**, v. 16, n. 28, p. 79-99, jan./jul. 2007. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/download/764/696/>. Acesso em: 20 ago. 2022.

RIST, Gilbert. **El desarrollo**: historia de una creencia occidental. Madrid: Los Libros de la Catarata, 2002.

RIZZO, Victor. Risco e potencialidades do uso de IA generativa na produção de leis. **ComputerWeekly**. Publicado em 05.12.2023. Disponível em: <https://www.computerweekly.com/br/reportagen/Risco-e-potencialidades-do-uso-de-IA-generativa-na-producao-de-leis>. Acesso em: 20 dez. 2023.

ROBERTS, Huw; COWLS, Josh; MORLEY, Jessica; TADDEO, Mariarosaria; WANG, Vincent; FLORIDI, Luciano. The Chinese Approach to Artificial Intelligence: an Analysis of Policy, Ethics, and Regulation. **AI & Soc**, n. 36, 2021, p. 59-77, Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3469784. Acesso em: 20 fev. 2024.

ROOY, Raf Van. "What is a 'dialect'?" Some new perspectives on the history of the term δῖαλεκτος and its interpretations in ancient Greece and Byzantium. **Glotta**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG, vol. 92, 2016, p. 244-279. Disponível em: <https://fatcat.wiki/release/2uvadtbxb5d3ba2kohdxcvet4u>. Acesso em: 18 jul. 2023.

ROSA, Carlos Augusto de Proença. **História da ciência**: a ciência moderna. 2. ed. Brasília: FUNAG, 2012, vol. II, tomo I.

ROSSI, Paolo. **Logic and the Art of Memory**: The Quest for a Universal Language. Translated with an introduction by Stephen Clucas. London: Continuum, 2006.

ROSSI, Paolo. **O nascimento da ciência moderna na Europa**. Trad. de Antonio Angonese. Bauru: EDUSC, 2001, versão digital.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens**. Cronol. e Introd. de Jacques Roger. Trad. de Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Do contrato social**: ou princípios do direito político. Trad. de Pietro Nasseti. 3.ed. São Paulo: Editora Martin Claret, 2000.

RÜDIGER, Francisco. **As teorias da cibercultura**: perspectivas, questões e autores. Porto Alegre: Sulina, 2011.

RUSSELL, Bertrand, The Philosophy of Logical Atomism. RUSSELL, Bertrand. **The Philosophy of Logical Atomism and other Essays**: 1914-1919. London: Ed. John Siater, Allen & Unwin, vol. 8, 1986 – The Collected Papers of Bertrand Russell.

RUSSELL, Bertrand. **A Critical Exposition of the Philosophy of Leibniz**, Cambridge: Cambridge University Press, 1900. Disponível em: <https://ia800200.us.archive.org/11/items/cu31924052172271/cu31924052172271.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SACCO, Rodolfo. **Antropologia Jurídica**: contribuição para uma macro-história do direito. Trad. de Carlos Alberto Dastoli. Rev. Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

SADIN, Eric. **La inteligencia artificial o el desafío del siglo**: anatomía de un antihumanismo radical. Trad. De Margarita Martínez. Buenos Aires: Caja Negra Editora, 2020.

SALGADO, Ricardo Henrique Carvalho. Kant e Kelsen. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**, n. 96, 30 jun. 2007, p. 343-358. Disponível em: <https://pos.direito.ufmg.br/rbep/index.php/rbep/article/view/44>. Acesso em: 23 mar. 2023.

SALOMÃO, Luis Felipe (coord.) *et al.* **Inteligência Artificial**: Tecnologia Aplicada à Gestão dos Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário Brasileiro. 2.ed. Rio de Janeiro: FGV Conhecimento – Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário, 2022. Disponível em: https://ciapj.fgv.br/sites/ciapj.fgv.br/files/relatorio_ia_2fase.pdf. Acesso em: 11 nov. 2022.

SALOMÃO, Luiz Felipe; TAUKE, Caroline Somesom. Objetivos do sistema de inteligência artificial: estamos perto de um juiz robô? **Consultor Jurídico**. Seção Opinião. Publicado em 11.05.2022. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2022-mai-11/salomao-tauk-estamos-perto-juiz-robo/>. Acesso em: 20 nov. 2023.

SANDERS, Robert. Bottlenecks that reduced genetic diversity were common throughout human history. **Berkeley News**, 23.06.2022. Disponível em: <https://news.berkeley.edu/2022/06/23/bottlenecks-that-reduced-genetic-diversity-were-common-throughout-human-history>. Acesso em: 10 fev. 2023.

SANTA CATARINA. Tribunal de Justiça do Estado de Santa Catarina. **Poder Judiciário de SC lança robô dotado de inteligência artificial e capaz de propor minutas**. Publicado em 22.01.2024. Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/poder-judiciario-de-sc-lanca-robo-dotado-de-inteligencia-artificial-e-capaz-de-propor-minutas>. Acesso em: 23 jan. 2024.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da razão indolente**: contra o desperdício de experiência. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, Luís Henrique. **FREGE (1848-1925)**: Vida e Obra. São Paulo: Abril Cultural, 1980, p. 177-188, Coleção Os Pensadores.

SANTOS, Paulo Junior dos; MARCO, Cristhian Magnus de; MÖLLER, Gabriela Samrsla. Tecnologia Disruptiva e Direito Disruptivo: Compreensão do Direito em um Cenário de Novas Tecnologias. **Rev. Direito Práx.**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, 2019, p. 3056-3091. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistaceaju/article/view/45696/31176>. Acesso em: 30 set. 2021.

SANTOS, Willian Ricardo dos. **“Natura est Deus in rebus”**: a filosofia da natureza de Giordano Bruno e a ideia de mínimo. 2019. Tese (Doutorado em Filosofia).

Universidade Federal de Minas Gerais, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/33373/1/TESE%20de%20Doutorado-Willian%20Ricardo%20dos%20Santos.pdf>. Acesso em: 23 maio 2023.

SAPIR, Edward. **A Linguagem**: introdução ao estudo da fala. 2.ed. Trad. de J. Mattoso Câmara Jr. São Paulo: Perspectiva, 1980.

SCARLETT, Liz. Listen to this haunting AI Freddie Mercury cover of The Beatles' Yesterday. Publicado em 10.05.2023. **Classic Rock**. Disponível em: <https://www.loudersound.com/news/freddie-mercury-ai-beatles-cover>. Acesso em: 12 maio 2023.

SCHOLEM, Gershom. The Idea of the Golem. SCHOLEM, Gershom. **On the Kabbalah and its Symbolism**. Trad. by Ralph Manheim. New York: Schocken Books, 1988.

SCHOTTI, P. Gasparis; REGISCURIANI e SOCIETATE IESU. **Technica curiosa, sive Mirabilia artis**: libres XII. Norimbergae: Fobus Hertz Typographus Herbipol, 1664, versão digitalizada. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=dhRTAAAcAAJ&printsec=frontcover&source=gbs_atb&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 22 abr. 2024.

SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. Trad. de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

SCHWARTZ, Germano; SANTOS NETO, Arnaldo Bastos. O sistema jurídico em Kelsen e Luhmann: diferenças e semelhanças. **Direitos Fundamentais & Justiça**, vol. 2, n. 4, jul./set. 2008, p. 188-210. Disponível em: <https://dfj.emnuvens.com.br/dfj/article/view/517>. Acesso em: 22 mar. 2023.

SCMP. **Heads of chip giants Nvidia, TSMC meet in Taiwan as tight chip supply threatens to hinder AI boom**. Disponível em: https://www.scmp.com/tech/tech-trends/article/3249848/heads-chip-giants-nvidia-tsmc-meet-taiwan-tight-chip-supply-threatens-hinder-ai-boom?utm_medium=email&utm_source=cm&utm_campaign=enlz-china&utm_content=20240126&tpcc=enlz-china&UUID=76b81d60-8577-4e37-9cbd-ea4d2464a5d8&next_article_id=3249842&article_id_list=3249939,3249932,3249908,3249922,3249905,3249902,3249894,3249789&tc=21&CMCampaignID=a593c6bca181e581e6accd70fab3489b. Acesso em 24 jan. 2024.

SCOTT, Colin. Regulation in the age of governance: the rise of the post-regulatory state. JORDANA, Jacint; LEVI-FAUR, David (Eds.). **The politics of regulation**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2004, Capítulo 7. Disponível em: <https://www.elgaronline.com/edcollchap/1843764644.00016.xml>. Acesso em: 20 abr. 2024.

SEBESTA, Robert W. **Conceitos de Linguagens de Programação**. Trad. de João Eduardo Nóbrega Tortello. 11.ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2018.

SHERMER, Michael. **Cérebro & crença**. Trad. de Eliana Rocha. 3.ed. São Paulo: JSN Editora, 2012.

SILVA, Armando Correa da. As Categorias como Fundamentos do Conhecimento Geográfico. SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia. A. (Orgs.). **Espaço Interdisciplinar**. São Paulo: Nobel, 1986, p. 25-37.

SILVA, Elcio Domingues da; LIMA, Silmara Aparecida de. Cosmopolitismo e a ausência de narrativas integradoras no Estado-Nação contemporâneo. CORDEIRO, Derick Davidson et al (Orgs.); LORENZETTO, Bruno Meneses; PUGLIESE, William Soares (Coords.). **Direitos fundamentais e democracia** – volume III. Curitiba: Ed. dos Autores, 2022, p. 279-305.

SILVA, Jonathas Luiz Carvalho. A teoria matemática da comunicação na ciência da informação: propondo uma nova relação entre sujeitos da informação. **Pesq. Bras. em Ci. da Inf. e Bib.**, João Pessoa, vol. 11, n. 1, 2016, p. 203-217. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/41082>. Acesso em: 20 dez. 2022.

SILVA, Márcio Bolda da. **Metafísica e assombro**: curso de ontologia. São Paulo: Paulus, 1994.

SILVA, Maurício. Literatura academicista e formalismo estético na passagem do século: a prosa parnasiana. **Linha D'Água**, v. 24, n. 1, p. 95-109, 2011. Disponível em: https://oasisbr.ibict.br/vufind/Record/USP-36_2f8070435961c905b664c274866f68cd. Acesso em: 25 out. 2023.

SILVA, Ricardo Oliveira da. História das Ideias: abordagens sobre um domínio historiográfico. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais – RBHCS**, vol. 7, n. 13, p. 6-26, jul./2015. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10630>. Acesso em: 03 nov. 2022.

SKINNER, Quentin. Significado e interpretação na História das Ideias. Trad. de Marcus Vinícius Barbosa. **Tempo e Argumento**, Florianópolis, v. 9, n. 20, p. 358-399. jan./abr. 2017. Tradução de: Meaning and Understanding in the History of Ideas. SKINNER, Quentin. Visions of Politics. Londres: Cambridge University Press, 2001, vol. I, cap. 4, p. 57-89. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/tempo/article/download/2175180309202017358/6760/31774>. Acesso em: 22 nov. 2023.

SKINNER, Quentin. Meaning and Understanding in the History of Ideas. **History and Theory**, vol. 8, n. 1, 1969, p. 3-53. Publicado por Wiley for Wesleyan University. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2504188>. Acesso em: 13 abr. 2023.

SOARES, Lucas; LUCENA, André (Ed.). Robôs ultrarrealistas já estão entre nós; conheça alguns. **Olhar Digital**. Publicado em 16.09.2023. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2022/09/16/ciencia-e-espaco/robos-ultrarrealistas-ja-estao-entre-nos-conheca-alguns/>. Acesso em: 20 dez. 2023.

SOUZA, Caio Vinícius Sousa e; COSTA, Sebastião P. Mendes da. Judicialização da megapolítica e o argumento de Dworkin em xeque: o Supremo Tribunal Federal

como foro de política. **Revista Videre**, Dourados-MS, vol. 13, n. 28, set./dez. 2021, p. 331-346. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/videre/article/download/14605/8421>. Acesso em: 20 fev. 2023.

SOUZA, Izabel, Cristina Izidoro de. **O princípio do contexto de Gottlog Frege: uma análise sistemática**. 2007. Dissertação (Mestrado em Filosofia). Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2007. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/6174/1/arquivo6743_1.pdf. Acesso em: 20 ago. 2023.

SOUZA, Luciano Ferreira. **Platão: Crátilo – Estudo e Tradução**. 2010. Dissertação (Mestrado em Letras Clássicas) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8143/tde-14062011-133520/publico/2010_LucianoFerreiradeSouza.pdf. Acesso em: 11 nov. 2022.

THAGARD, Paul. *Ciência Cognitiva*. Trad. de Eros Moreira de Carvalho. Rev. de Sofia Stein. CARVALHO, Eros Moreira de (Org.). **Textos selecionados de filosofia da cognição**. Pelotas: NEPFIL Online, 2022, p. 20-41 [recurso eletrônico].

THE BI LAB. **ChatGPT-5: O Que Podemos Esperar dessa Nova Versão da OpenAI**. Publicado em 03.08.2023. Disponível em: <https://www.thebilab.com.br/post/chatgpt-5-o-que-podemos-esperar-dessa-nova-versao-da-openai>. Acesso em: 10 ago. 2023.

THORNTON, Tim. **Wittgenstein: sobre linguagem e pensamento**. Trad. de Alessandra Siedschlog Fernandes e Rogério Bettoni. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

TRZĘSICKI, Kazimierz. Idea of Artificial Intelligence. **Studia Humana**, vol. 9, Issue 3/4, out. 2020, p. 37-65. Disponível em: <https://sciendo.com/article/10.2478/sh-2020-0027>. Acesso em: 25 abr. 2024.

TURING, Alan Mathison. On computable numbers, with an application to the Entscheidungsproblem. **Proceedings of the London Mathematical Society**, series 2, vol. 42, n. 1, 1936, p. 230-265. Disponível em: https://www.cs.virginia.edu/~robins/Turing_Paper_1936.pdf. Acesso em: 25 abr. 2024.

VASCONCELOS, Arnaldo. A norma básica em Direito Internacional Público. **Revista de Ciência Política**. Rio de Janeiro, vol. 28, n. 2, 1985, p. 17-24. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rcp/article/view/60228>. Acesso em: 25 out. 2023.

VERNANT, Jean-Pierre. **Mito e pensamento entre os gregos: estudos de psicologia histórica**. Trad. de Haiganuch Sarian. 2.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1990.

VIEIRA, Alcioni Galdino. **De Babel à Web: o mito da língua perfeita na era da cibercultura**. 2009. Tese (Doutorado em Comunicação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/5175>. Acesso em: 25 set. 2021.

VIEIRA, Oscar Vilhena. **A batalha dos poderes**: da transição democrática ao mal-estar constitucional. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

VIEIRA, Oscar Vilhena. STF acerta ao assumir defesa militante da democracia, diz jurista Oscar Vilhena. Entrevista concedida a Uirá Machado. **Folha de S. Paulo**, edição de 10.05.2023, seção Política. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2023/05/stf-acerta-ao-assumir-defesa-militante-da-democracia-diz-jurista-oscar-vilhena.shtml>. Acesso em: 10 maio 2023.

VIEIRA, Oscar Vilhena. Supremocracia. **Rev. Direito GV**. São Paulo, v. 4, n. 2, 2008, p. 441-463. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/9674>. Acesso em: 10 nov. 2022.

VOLTAIRE. **Cândido, ou o otimismo**. Introd. de Michael Wood. Notas de Theo Cuffe. Trad. de Mário Laranjeira. São Paulo: Penguin Classics e Companhia das Letras, 2012.

VOVELLE, Michel. **Ideologias e mentalidades**. Trad. de Maria Julia Cottvasser. São Paulo: Brasiliense, 2014.

WAENY, Maria Fernanda Costa. Presença da Psicologia Histórica no Brasil. **Estudos de Psicologia**, vol. 18, n. 4, p. 623-630, out./dez. 2013, ISSN 1678-4669. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epsic/a/cLPcrQy7GRzxxJSdzRrFMFc/?lang=pt>. Acesso em: 06 ago. 2022

WARAT, Luís Alberto. **A pureza do poder**: uma análise crítica da teoria jurídica. Florianópolis, Editora da UFSC, 1983.

WARAT, Luís Alberto. **O Direito e sua Linguagem**. Com a colaboração de Leonel Severo Rocha. 2.ver. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1995.

WARAT, Luís Alberto. Saber crítico e senso comum teórico dos juristas. **Sequência**: Estudos Jurídicos e Políticos, vol. 3, n. 5, 1982, p. 48-57. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/17121>. Acesso em: 05 nov. 2022.

WATSON, Alan. Legal Culture v. Legal Tradition. HOECKE, Mark Van (Ed.). **Epistemology and Methodology of Comparative Law**. London: Hart Publishing, 2004, p. 1-6. Disponível em: <https://www.bloomsburycollections.com/book/epistemology-and-methodology-of-comparative-law/ch1-legal-culture-v-legal-tradition>. Acesso em: 13 mar. 2023.

WEBER, Max. A “objetividade” do conhecimento nas ciências sociais. COHN, Gabriel (Org.). **Max Weber**: Sociologia. São Paulo: Ática, 1982, Coleção Grandes Cientistas Sociais – vol. 13, p. 79-127.

WEEDWOOD, Bárbara. **História Concisa da Lingüística**. Trad. de Marcos Bagno. São Paulo: Parábola Editorial, 2002.

WHEELWRIGHT, Philip. **The burning fountain**. A study in the language of symbolism. Bloomington/London: Indiana University Press, 1968.

WHITEHEAD, Alfred North. **A Treatise on Universal Algebra, with Applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 1898, versão digitalizada. Disponível em: <https://archive.org/details/atreatiseonuniv00goog/page/n9/mode/2up>. Acesso em: 22 nov. 2023.

WIENER, Norbert, **God and Golem: A Comment on Certain Points where Cybernetics Impinges on Religion**. Cambridge: MIT Press, 1966, versão digitalizada.

WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade**: o uso humano de seres humanos. Trad. de José Paulo Paes. 2.ed. São Paulo: Cultrix, 1968, versão digitalizada.

WIENER, Norbert. **Cybernetics or control and communication in the animal and the machine**. 5th. ed. Cambridge: The MIT Press, 1985.

WILSON, Victoria; MARTELOTTA, Mário Eduardo. Arbitrariedade e iconicidade. MARTELOTTA, Mário Eduardo (Orgs.). **Manual de Linguística**. 1.ed. 3.reimp. São Paulo: Contexto, 2010, p. 71-85.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Tractatus Logico-Philosophicus**. Introduction by Bertrand Russell. London: Ed. Kegan Paul, 1933.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigações filosóficas**. Trad. de José Carlos Bruni. Consultoria de Armando Mora D'Oliveira. São Paulo: Abril Cultural, 1979, Coleção Os Pensadores.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigações filosóficas**. Trad. de Marcos G. Montagnoli. Rev. e Apres. por Emmanuel Carneiro Leão. 6.ed. Petrópolis: Vozes: 2009.

YEUNG, Karen. Algorithmic Regulation: A Critical Interrogation. **Regulation & Governance**, Vol. 12, Issue 4, dec./2018, p. 505-523. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/rego.12158>. Acesso em: 10 out. 2021.

YUDKOWSKY, Eliezer. Artificial Intelligence as a Positive and Negative Factor in Global Risk. BOSTROM, Nick; CIRKOVIC, Milan M. (Eds.). **Global Catastrophic Risks**. Oxford: Oxford Academic, 2008, p. 308-345.

ZACH, Richard, "Hilbert's Program". **The Stanford Encyclopedia of Philosophy** (Winter 2023 Edition), Edward N. Zalta & Uri Nodelman (Eds.). Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/win2023/entries/hilbert-program/>. Acesso em: 30 jul. 2023.