

**NOTAS SOBRE UMA PROPOSTA DE ANÁLISE
LEXICOLÓGICA DO CAMPO DO HUMANO NO PROJETO
DE LEI Nº 2.338/2023 QUE DISPÕE SOBRE A INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL NO BRASIL**

Carla Maria França (UNEB)

c_carlafrancan@hotmail.com

Maria da Conceição Reis Teixeira (UNEB)

conceicaoreis@terra.com.br

RESUMO

Na presente comunicação, almejamos tecer considerações sobre estudo lexicológico em desenvolvimento no Programa de Pós-Graduação em Estudos e Linguagens (PPGEL) da Universidade do Estado da Bahia. No referido estudo, objetiva-se identificar e classificar as marcas lexicais deixadas no texto do Projeto de Lei (PL) nº 2.338/2023, visando contribuir com a compreensão da consideração da centralidade humana e seu alcance sobre a distribuição e uso da inteligência artificial. O estudo documental de cunho qualitativo encontra-se ancorado no aporte teórico e metodológico da teoria dos Campos Lexicais postulada pelo linguista romeno Eugenio Coseriu (1986 [1977]). O texto do projeto de lei que integra o *corpus* da pesquisa encontra-se em tramitação no Senado Federal com previsão de aprovação no segundo semestre de 2024. Cabe destacar que o campo lexical do humano posto em funcionamento no PL 2.338/2023 e seu texto substitutivo consta lexias referentes ao campo do humano e evidencia o lugar do homem em relação às práticas e aos lugares sociais que ocupa, agora, em relação com a inteligência artificial. Para tanto, as lexias estudadas são, *a priori*, classificadas em dois grandes grupos: funções sociais e/ou atribuições e qualificadores humanos.

Palavras-chave:

Humano. Campos lexicais. Inteligência Artificial.

ABSTRACT

In this communication, we wish to make considerations about a lexicological study in progress in the Graduate Program in Studies and Languages (PPGEL) of the Universidade Estado da Bahia (UNEB). No referido. study, aims to identify and classify the lexical marks left in. text of Bill (PL) 2.338/2023, aiming to contribute to the understanding of the consideration of human centrality and its scope on the distribution and use of artificial intelligence. The qualitative documentary study is anchored in the theoretical and methodological contribution of the theory of the Lexical Fields postulated by the Romanian linguist Eugenio Coseriu (1986 [1977]). The text of the bill that integrates the corpus of research is under processing in the Federal Senate with approval expected in the second half of 2024. It should be noted that the lexical field of human put into operation in PL 2.338/2023 and its substitute text contains lexias referring to the human field and highlights the place of man in relation to the practices and social places he occupies, now, in relation to artificial intelligence. For this, the lexias studied

are, a priori, classified into two main groups: social functions and/or attributions and human qualifiers.

Keywords:

Human. Artificial intelligence. Lexical fields.

1. Introdução

A análise de um texto de lei, patrimônio do direito civil e registro das normas que regem relações demandadas no território nacional, oferece uma visão detalhada e comprometida com pormenores de um tema maior e instigante que poderiam passar despercebidos, contudo, permitem entender as relações de poder tensionadas nas relações sociais. Os estudos lexicais, segundo alguns teóricos contemporâneos, possibilitam acessar o nível da língua (léxico) que registra valores, crenças, hábitos e as inovações tecnológicas de uma comunidade.

O ser humano, no desenvolvimento de técnicas de sobrevivência e interação, sempre buscou algo que facilitasse suas tarefas cotidianas. Em síntese, ao processo, técnicas, instrumentos e produtos dessa busca dá-se o nome de tecnologia. Materializada nos equipamentos físicos e sócio-organizacionais, a tecnologia acompanha ações cognitivas e físicas do ser humano no percurso de sua história. Após adentrar na era das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), a humanidade chega agora, à era da Inteligência Artificial (IA), com a qual se alimenta de um sistema com dados vindos de determinado campo para que, com eles, o sistema aprenda e extraia padrões.

Assim, como a TV acabou por influenciar modos de ser e de agir sobre os nativos da época de sua disseminação no século XX, a IA provoca efeitos na sociedade, mas não tão aparentes quanto os da tecnologia televisiva. Ela surge do questionamento do que fazer com o crescente número de dados gerados dos processos de interações estabelecidas na internet. Em consequência do surgimento dessa nova tecnologia, as sociedades foram obrigadas a lidar com inédita mediação da realidade. Essa mediação é percebida pelo alcance de algoritmos que mapeiam os padrões comportamentais dos usuários dos aplicativos de interação social, bem como das redes neurais inspiradas no cérebro humano.

Nesse cenário, este artigo é um recorte da dissertação em andamento no Programa de Pós-Graduação em Estudo de Linguagens da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) cujo objetivo é identificar registros do campo lexical do humano no texto inicial do Projeto de Lei

(PL) 2.338/2023. O estudo em desenvolvimento busca averiguar como a centralidade humana em seu escopo constitucional é considerada no corpo do texto do referido projeto de lei. O texto do projeto de lei que integra o *corpus* da pesquisa encontra-se em tramitação no Senado Federal, por isso, optou-se pelo texto inicial, anterior às mais de cem emendas já propostas. O conteúdo do texto inicial do PL 2.338/2023 trata explicitamente de riscos, direitos e deveres dos atores envolvidos no uso e governança de sistemas de IA.

Trata-se de uma pesquisa documental quali quantitativa construída sob o aporte teórico-metodológico dos princípios da Lexemática ou Semântica Estrutural aplicados aos conceitos dos campos lexicais.

Espera-se, com a dissertação intitulada “Análise Lexicológica do campo lexical do humano no projeto de lei que regula o uso da Inteligência Artificial no Brasil”, suscitar uma reflexão linguística acerca do atual momento de tomada decisões em torno do desenvolvimento tecnológico. Acredita-se que um estudo lexicológico do referido projeto de lei possa contribuir a compreensão de aspectos da estrutura social em que o documento está inserido. Segundo Teixeira, o estudo do léxico “permite entrever aspectos do funcionamento da estrutura social da comunidade de fala de uma dada língua” (TEIXIERA, 2017, p. 296).

As seções que seguem dão notícia sobre, respectivamente, a questão da pesquisa e seus objetivos, aporte teórico-metodológico, o *corpus* e seu contexto de produção, e, por fim, algumas notas de uma análise prévia de cinco lexias que integram o *corpus*.

2. *Questão de pesquisa e objetivos*

Linguagem e sociedade estão necessariamente imbricadas nas produções de enunciados que viabilizam as práticas sociais nas diversas esferas. A língua, materializada na fala ou na escrita, possibilita várias perspectivas de investigação, levando-se em consideração a sua relação com a sociedade. Uma delas é enveredar pela análise do léxico a partir de um texto produzido em determinado momento histórico. Segundo Abba-de, “estudar o léxico de uma língua é abrir possibilidades de conhecer mais um pouco da história social do povo que a utiliza” (ABBADE, 2011, p. 1332).

Em função disso e partindo da concepção do texto de lei como patrimônio nacional, o desafio da investigação é responder à questão: como

a centralidade humana, em seu escopo constitucional, é considerada no corpo do texto do projeto de lei nº 2.338 de 2023?

A partir da questão aqui colocada, tem-se como objetivo geral a configurar do campo lexical do humano no projeto de lei originalmente proposto pelo senador Rodrigo Pacheco (nº 2.338/2023), que busca regular o uso da Inteligência Artificial no Brasil. Tem-se, então, como objetivos específicos: a) inventariar as lexias referentes ao campo do humano no texto do PL; b) organizar as lexias inventariadas em macrocampos e, conseqüentemente, sua divisão em microcampos, a partir das relações de oposição entre as lexias; c) construir as entradas lexicais do *corpus* em análise levando em consideração o contexto da língua em uso no texto, bem como os aspectos social e econômico do Brasil; d) analisar a relevância da centralidade humana nos enunciados do corpo do texto da referida lei.

3. Aporte teórico-metodológico

O texto do projeto de lei que regula o uso da IA possui um conjunto de termos conhecidos na atualidade, no que se refere a área do direito e da informática, mas muitos outros certamente desconhecidos no que tange aos mesmos temas e às relações de mercado, o que pode ativar sentidos específicos dependendo da esfera social de interesse no assunto. Assim, considerar os princípios da Lexemática, aplicados à teoria dos campos lexicais permite dialogar com esferas diversas da atividade humana, trazendo à reflexão expressões e registros que poderiam passar indiferentes por se tratar de um tema recente e emergente: a inteligência artificial.

Conforme dito anteriormente, o problema da proposta de pesquisa refere-se à centralidade humana, fundamento constitucional, na perspectiva jurídica. Essa centralidade humana, no âmbito constitucional, compreende a consideração dos direitos fundamentais da pessoa humana, a saber: direito à vida, direito à liberdade, direito à igualdade, direito à segurança, direito à propriedade, direito à educação, direito à saúde, direito à moradia, direito ao trabalho e direito ao lazer.

Cabe observar que tais direitos não são encontrados, à primeira vista, no texto da Carta Magna, contudo, são objeto de interpretação da Doutrina e Jurisprudência (BRASIL, 1988). No estabelecimento desses direitos, o conceito de pessoa humana, construído na tradição filosófica desde a Roma Antiga, é essencial, pois proporciona entendimento do

conceito de dignidade humana, inerente à natureza humana (Cf. MENDONÇA; RAMIRO, 2022, p. 74). Pode-se definir assim, a centralidade humana:

A centralidade da pessoa humana como fundamento constitucional compreende sua proteção, e a garantia de sua dignidade e direitos inalienáveis, sendo assunto em constante debate, defesa e interações com outras classificações que vêm lhe dar plena compreensão e sentido” (MENDONÇA; RAMIRO, 2022, p. 73)

Quanto ao sentido de humano, optou-se pelo sentido antropológico, assim como concebe Jean Paul Sartre (2005). Para este autor, o ser humano é um ser-para-si, um ser livre e a liberdade só se realiza na ação, na capacidade humana de modificar a realidade. Ele é móvel, livre para si, para lutar pela sua vida.

O estudo aqui delineado caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa do tipo descritiva para a composição de um resultado lexicológico: um quadro descritivo dos lexemas referentes ao humano. Aplicar-se-ão os princípios da lexicática, especialmente seguindo alguns conceitos da teoria dos campos lexicais assim postulados por Coseriu (1977). A princípio, o método descritivo foi tomado para identificar e registrar as lexias referentes ao humano, conforme objetivos específicos do projeto. Ao conceitualizar as lexias e o campo estudado, acredita-se contribuir para uma reflexão crítica quanto ao advento e gestão do momento de produção e divulgação científica e tecnológica liderado pela IA.

De início, buscar-se-á selecionar os itens que constituiriam o campo lexical do humano tanto quanto nome, como qualificador, para compor, em seguida, os macrocampos e microcampos. Em vista dos objetivos específicos, para prosseguir com a seleção das lexias, serão utilizados programas de busca, como por exemplo, o *AntConc* e as ferramentas do *Word*. No processo de registro das entradas lexicais, serão consultadas obras lexicográficas corrente da língua portuguesa), o *Novíssimo Aulete: Dicionário Contemporâneo da Língua Portuguesa* (Cf. AULETE; GEIGER, 2011) vocabulário jurídico (Cf. SANTOS, 2001; SILVA, 2012 ou sua versão digital.

Na perspectiva da teoria dos campos lexicais, cada lexia agrupada em dado campo possui um valor lexical comum com as demais do mesmo campo, opondo-se, ao mesmo tempo entre si, por traços distintivos mínimos de conteúdo. Cada lexia organiza-se em função de um campo conceitual comum, nesse caso, o conceito do humano em oposição ao conceito do artificial ou cibernético.

A teoria dos campos lexicais serve à Lexicologia, Lexicografia, Terminografia, Semântica e às demais áreas que precisarem e, assim optarem, lançar mão da materialidade lexical na diversidade de textos circulantes nas esferas sociais.

O ser humano nomina ou conceitua a realidade a seu redor através do léxico, o que, na teoria dos campos lexicais, dá-se por categorias léxico-gramaticais, como explica Biderman: “A conceptualização da realidade configura-se lingüisticamente em modelos categoriais arbitrários não coincidentes” (BIDERMAN, 1998, p. 92). Enfim, o estudo a partir dos campos lexicais, por lidar com unidades de sentido construído pela sua realização na sociedade, permite registrar e categorizar frequências, repetições de ocorrências lexicais, em textos de relevância social como notífcias, documentos legais, cartas políticas e outros.

4. O *corpus* e seu contexto de produção

A língua, além de registrar e acumular as aquisições culturais, espelha a vida do povo, retrata as influências pelas quais passam os grupos humanos, traduzindo os anseios que assinalam as diferentes épocas, evidenciando as tendências que marcam cada momento, fornecendo, sempre e em qualquer época, elementos para uma leitura da sociedade (Cf. TEIXEIRA, 2017, p. 294). O *corpus* sobre o qual será feita a análise desta pesquisa é o texto de um projeto de lei de 33 páginas, oriundo de um anteprojeto de lei elaborado por uma comissão de juristas e especialistas em direito civil e digital e do então senador Rodrigo Pacheco, que foi coordenada por Ricardo Villas Bôas Cuevas, ministro do Superior Tribunal de Justiça (STJ). Segundo a página do Senado, edição escrita por Iara Farias Borges, em maio de 2023:

Para elaborar o anteprojeto, a comissão de especialistas realizou quatro audiências públicas, um seminário internacional e 12 painéis temáticos que ouviram mais de 60 especialistas. Além disso, encomendou estudo legislativo sobre o assunto (BORGES, 2023, [n.p.]

O projeto foi apresentado pelo Senador e Presidente do Senado, Rodrigo Pacheco, também autor do projeto, para a apreciação do Plenário (Senado) em três de maio de 2023. O PL 2.338/23 nove capítulos, em páginas numeradas no rodapé e codificadas conforme normas para anteprojeto e projetos estabelecidas pelo Senado Federal. Assim, o PL 2.338/23, tornado público via acesso pelo site do Senado Federal (<https://www25.senado.leg.br>), traz a característica da sua transitoriedade nas palavras e em sua formatação.

Em seu teor, o PL 2.338/2023 descreve obrigações de autoridade competente para fiscalizar a governança, uso e divulgação dos sistemas de IA no país. Além disso sugere valores de multa proporcionais para pessoas físicas e para pessoas jurídicas. Em sua configuração original, “prevê avaliação de riscos, responsabilização dos agentes envolvidos e direitos de pessoas eventualmente afetadas pela Inteligência Artificial” (BORGES, 2023, [n.p.]) e dá definições metalinguísticas sobre termos do PL.

Uma regulação da IA tornou-se necessária e urgente, principalmente depois da promulgação do *AI Act* da União Europeia, considerando o caminho trilhado por outros cenários internacionais. Há, segundo alguns especialistas, com uma regulação oficial, a facilitação de um diálogo entre legislações de diferentes nações, a partir de uma interoperabilidade, ou seja, uma convergência regulatória, o que aumentaria a “boa vontade” dessas nações nas oitivas e atendimentos nos quesitos informação, segurança e parcerias em relação ao Brasil, pois tais países não teriam grande “esforço de adequação” ao contexto brasileiro.

Ainda há que se considerar, nesse mesmo contexto de produção, que, ao tratar com questões cibernéticas, os atores envolvidos na elaboração, aprovação e promulgação de leis, lidam com o chamado “problema de ritmo” (*problem pacing*), especialmente, no caso da IA, que possui uma aceleração de mudança exponencial. É que, simplesmente, tal problema faz com que a regulação não dê conta de acompanhar seu objeto de regulação – a tecnologia. Na visão dos envolvidos e de estudiosos no assunto, a demora na implementação de regras e, proporcionalmente, a desatualização de quaisquer normas aprovadas para a regulação são adversidades potenciais que acompanham as legislações em IA (Época, 2024, n.p.). A primeira emenda ao PL 2.338 refletiu primordialmente sobre o *problem pacing*, propondo a descrição e visualização clara dos riscos do desenvolvimento e uso de sistemas em IA à centralidade humana em seus diversos graus.

5. *Algumas notas da análise lexicológica*

Partindo dessas noções, apresentadas *en passant* neste artigo, separou-se cinco itens lexicais localizadas no início do documento do PL 2.338/2023.

As lexias “pessoa humana”, “direitos humanos”, “participação humana”, “consumidor”, “fornecedor de sistema de inteligência artificial

al” encontram-se agrupadas em macrocampos, conforme pode-se ver no quadro a seguir:

Quadro 01: Ocorrências de lexias nominais e seus macrocampos .

MACROCAMPO	LEXIA
Antropológico	Pessoa humana
	Direitos humanos
	Participação humana
Profissão/função social	Consumidor
	Fornecedor de sistema de inteligência artificial

Fonte: Elaborado pelas autoras.

No corpo do texto do projeto de lei há lexias voltadas a profissões ou funções sociais (posições ou lugares sociais nos âmbitos político, jurídico, familiar e demais), que são denominadas lexias nominais porque são constituídas por grupos de sintagmas nominais. Nas estruturas paradigmáticas e sintagmáticas, as escolhas lexicais são realizadas nos processos qualificadores e especificadores. O adjetivo “humana” qualifica nomes salientando a necessidade atual de diferenciar “humano” e “artificial” como em “participação” e, mais adiante, em “revisão”, os quais estão no macrocampo antropológico.

As lexias nominais simples e compostas do macrocampo das profissões ou funções ocupados pelos sujeitos na sociedade podem ser pensadas em oposição aos ramos de atividade humana como em “fornecedor de sistema de inteligência artificial”. O item lexical “consumidor”, por sua vez, pode ser pensado em oposição a “usuários”, o qual é comumente utilizado no campo lexical da literatura informática.

6. Considerações finais

O propósito deste artigo foi apresentar algumas notas de uma análise lexicológica que se pretende desenvolver à luz da Lexemática, operando com alguns conceitos da teoria dos campos lexicais.

Os modos de produção da sociedade são frutos de sua organização em resposta às necessidades de cada tempo e é através do léxico que linguisticamente ficam registrados construtos sociais do funcionamento dessa organização.

Acredita-se que a análise das lexias do campo do humano permite confirmar a importância das deliberações humanas ante a emergência de uma tecnologia generativa, capaz de ser cocriadora de relações sociais e seus produtos, enfim, permite refletir na atividade e responsabilidade do homem individual e social com os engenhos que constrói e suas consequências presentes e futuras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBADE, Celina Márcia de S. Lexicologia e a Teoria dos Campos Lexicais. In: XV Congresso Nacional de Linguística e Filologia. 2011. Anais do XV Congresso Nacional de Linguística e Filologia. Disponível em: 105.pdf (filologia.org.br). Acesso em: 18 abr. 2024.

AULETE Caldas; GEIGER, Paulo. Dicionário Contemporâneo da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Lexikon, 2011.

BIDERMAN, Maria Tereza C. Dimensões da palavra. In: Filologia e Linguística portuguesa, n. 2. p. 81-818. Araraquara, 1998. Disponível em: Biderman 1998_0.pdf (usp.br). Acesso em; 28 jun. 2024.

BORGES, Iara Maria. Pacheco apresenta projeto de regulação da Inteligência Artificial sugerido por comissão de especialistas. *Rádio Senado*. 8 mai. 2023. Disponível em: Pacheco apresenta projeto de regulação da Inteligência Artificial sugerido por comissão de especialistas – Rádio Senado. Acesso em: 30 jun. 2024.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília-DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 22 out. 2024.

BRASIL. *Projeto de lei nº 2.338, de 03 maio de 2023*. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Brasília, DF. Senado Federal, 2024. Disponível em: documento (senado.leg.br). Acesso em 18 abr. 2024.

BRASIL. *Atividade Legislativa – Comissões*. Disponível em: CTIA - Comissão Temporária Interna sobre Inteligência Artificial no Brasil – Atividade Legislativa – Senado Federal. Acesso em: 26 abr. 2024.

COSERIU, Eugenio. *Princípios de semântica estrutural*. Madrid: Gre-dos, 1977.

_____. *Linguistic competence: what is it really?* Modern Language Review, n. 80, v. 4, p.xxv-xxxv, Cambridge, 1985.

_____. *Lições de linguística geral*. Trad. de Evanildo Bechara. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1980.

_____. *Sincronia, diacronia e história: o problema da mudança linguística*. Tradução de Carlos Alberto da Fonseca e Mário Ferreira. Rio de Janeiro: Presença, 1979.

_____. Sincronía, diacronía y tipología. In: Congreso Internacional de Lingüística Y Filología Románicas, 11, 1965, Madrid. Actas [...] Madrid: Facultad de Filosofía y Letras, 1968. p. 269-281.

_____. *Georg von der Gabelentz et la linguistique synchronique*. Word, v. 23, n.1-3, p. 74-100, Philadelphia, 1967.

_____. Structure lexicale et enseignement du vocabulaire. In: Premier Colloque International de Linguistique Appliquée, 1966. *Actes [...]*, Nancy: Faculté des lettres et des sciences humaines de l'Université de Nancy, 1966. p. 175-252

HENRIQUES, Claudio Cezar. *Léxico e semântica: estudos produtivos sobre palavra e significação*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

HUMBOLDT, W. V. *Humboldt on language: on the diversity of human language construction and its influence on the mental development of the human species*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999

SANTOS, Washington dos. *Vocabulário jurídico universitário*. Imprensa: Divinópolis, Apollo, 2001.

SARTRE, Jean Paul. *O ser e o Nada*. São Paulo: Vozes, 2005.

SAUSSURE, Ferdinand. *Curso de linguística geral*. 26. ed. Trad. de Antônio Chelini, José Paulo Paes e Izidoro Blikstein. São Paulo: Cultrix: 1995.

SILVA, De Plácido e. *Vocabulário jurídico*. 31. ed. São Paulo: Forense, 2012.

TEIXEIRA, Maria da Conceição R. (2017). Uma análise lexicológica dos instrumentos e das relações de trabalho em Seara Vermelha, de Jorge Amado. *A Cor Das Letras*, 18(2), 294-302. Disponível em: <https://doi.org/10.13102/cl.v18i2.1862>. Acesso em: 20 abr. 2024.

Outra fonte:

Consumidor. Disponível em: BRASIL. Lei n. 8.078 – 1990. Código de defesa do consumidor.

Direitos humanos – Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/o-que-sao-direitos-humanos#:~:text=Os%20direitos%20humanos%20pertencem%20a,cada%20um%20de%20n%C3%B3s%20iguaism&text=Os%20direitos%20humanos%20s%C3%A3o%20normas,os%20direitos%20de%20outra%20pessop>. Acesso em 21 out. 2024.