METÁFORAS CONCEPTUAIS E FRAMES SOBRE A DOENÇA DE ALZHEIMER COMO EPIDEMIA

CONCEPTUAL METAPHORS AND FRAMES ON ALZHEIMER'S DISEASE AS AN EPIDEMIC

Suelen Martins¹

¹ Faculdades Arnaldo Janssen (FAJANSSEN), Belo Horizonte, MG, Brasil
susudaletras@yahoo.com.br
<https://orcid.org/0000-0002-0819-4087>

Recebido em 4 jul. 2020

Aceito em 12 ago. 2020

Resumo: Este artigo tem como objetivos mostrar, em dois corpora, formados por matérias brasileiras e norte-americanas *on-line* de divulgação científica, como ocorre o funcionamento dessas metáforas bem como evidenciar quais *frames* são observados na tessitura desses textos, por via de expressões linguísticas e de seus respectivos itens lexicais, uma noção da doença como uma epidemia. O arcabouço teórico é composto por textos que tratam das noções de metáfora conceptual, Lakoff e Johnson (1980), de metáfora primária, Grady (1997), de Semântica de *frames*, Fillmore (1982; 2006), *frame* e Doença de Alzheimer, Van Gorp e Vercruysse (2012), dentre outros. Para tanto, montamos um *corpus* composto por matérias de divulgação científica sobre a Doença de Alzheimer, publicadas em *sites* de jornais *on-line* brasileiros e norte-americanos e coletadas em um período entre janeiro de 2011 e julho de 2017. O tratamento dos dados é feito com o auxílio de metodologia de análise metafórica adaptada de Stefanowitschi e Gries (2006), tendo a ferramenta *AntConc* como apoio para seleção e compilação dos dados, assim como a *FrameNet* nos ajuda a compreender os *frames*. Concluímos preliminarmente que esses recursos cognitivos, presentes em nossa vida cotidiana, funcionam como ferramenta para resolver, em primeiro momento, o problema do léxico especializado, típico da instância especializada. Afirmamos que as metáforas epidêmicas dão noção de que a doença tem alto alcance e são essas metáforas e *frames* que chamam a atenção para a situação de calamidade pública relacionada à Doença de Alzheimer.

Palavras-chave: Metáforas conceptuais. *Frames*. Doença de Alzheimer. Epidemia.

Abstract: This article aims to show, in two corpora, formed by online Brazilian and North American articles of scientific dissemination, how these metaphors work and to show which frames are observed within these texts, through linguistic expressions and their respective lexical items, a notion of the disease as an epidemic. The theoretical framework consists of texts that deal with the notions of conceptual metaphor, Lakoff and Johnson (1980), primary metaphor, Grady (1997), Frame semantics, Fillmore (1982; 2006), frame and Alzheimer's disease, Van Gorp and Vercruysse (2012), among others. To achieve this, we set up a corpus composed of articles for the dissemination of science on Alzheimer's Disease, published in Brazilian and in North American online newspaper sites and collected between January 2011 and July 2017. The data is processed and done with the aid of metaphorical analysis methodology adapted from Stefanowitschi and Gries (2006), using the AntConc tool as a support for data selection and compilation, just as FrameNet helps us to understand frames. We have concluded preliminarily these cognitive resources, present in our daily life, work as a tool to solve, in the first moment, the problem of the specialized lexicon, typical of the specialized instance. We affirm that epidemic metaphors give a notion that the disease has a high reach and these metaphors and frames that enlighten us to the situation of public calamity related to Alzheimer's Disease.

Keywords: Conceptual metaphors. Frames. Alzheimer's disease. Epidemic.

INTRODUÇÃO

A metáfora é um aspecto da cognição humana. Lakoff e Johnson (1980, p. 46) afirmam “[...] que as metáforas estruturam parcialmente nossos conceitos cotidianos e que essa estrutura se reflete em nossa linguagem literal.” (*tradução nossa*)¹. Por isso, afirmamos que o nosso pensamento, nosso sistema conceitual ordinário é amplamente metafórico e define nossas realidades diárias. Assim sendo, a metáfora, que seria um dos aspectos da vida cotidiana e um dispositivo cognitivo, constitui uma importante ferramenta na construção do processo de reformulação do conhecimento científico em conhecimento popular em textos divulgativos, quer dizer, seria uma maneira de trazer à luz descobertas, fenômenos e procedimentos de cunho técnico na área da saúde.

Fica evidente também que, na construção da materialidade jornalística, o divulgador (um jornalista) privilegia certos enquadres da informação, que revelam a escolha por aspectos do assunto, no caso o Mal de Alzheimer, em detrimento de outros. O uso de metáforas, então, pode denotar a utilização por um enquadre, ou melhor, um *frame* sobre a Doença de Alzheimer, o que pode interferir no processo de construção de significado sobre essa enfermidade. No caso, neste artigo, enfatizamos o enquadre da doença relacionado à noção de epidemia. Ao explorar, por exemplo, o fator genético como meio de contágio, segundo Behuniak (2011)², constrói-se um significado de doença incontrolável e uma visão apocalíptica do futuro, tendo em vista que há crescimento mundial da população idosa e não há como proceder à mutação genética para evitar essa doença.

Dessa maneira, o estudo em questão toma como *corpus* de análise matérias de divulgação científica *on-line* sobre a Doença de Alzheimer publicadas em jornais brasileiros e norte-americanos entre janeiro de 2011 e julho de 2017. Almejamos, então, investigar o funcionamento das metáforas cognitivas, em textos de divulgação

¹ that metaphors partially structure our everyday concepts and that this structure is reflected in our literal language.

² Behuniak (2011) faz, em seu estudo denominado “The living dead? The construction of people with Alzheimer’s disease as zombies”, uma reflexão sobre como os pacientes da doença de Alzheimer são estigmatizados e desumanizados a partir da construção social da imagem deles como zumbis. Assim, a autora elenca sete características que sustentam a representação metafórica do enfermo como morto-vivo, a saber, características físicas excepcionais, perda do eu, dificuldade de reconhecer o outro, canibalismo, proporções epidêmicas, terror cultural e desgosto e preferência pela morte. A epidemia, por exemplo, é tratada como um surto de zumbis.

científica, veiculados nos jornais estudados, para tornarem imediatamente acessíveis, ao público não especialista, informações relativas à Doença de Alzheimer como uma epidemia; intentamos ainda averiguar como os *frames* servem para organizar essas metáforas. Essas questões ajudariam a entender até que ponto nossos achados estariam em consonância com os pressupostos teóricos instituídos por Lakoff e Jonhson (1980), Fillmore (1982; 2006), Lakoff (1987; 2004), Jonhson (1987), Grady (1997) e Kövecses (2010), dentre outros.

A hipótese levantada neste trabalho é a de que as metáforas conceptuais e os *frames* relacionados à ideia de epidemia dos *corpora* brasileiro e norte-americano existiriam, pois, apesar das diferenças culturais e contextuais entre Brasil e Estados Unidos, as experiências corpóreas observadas nesses dois países poderiam ser comuns devido à motivação cognitiva sobre essa doença ser parecida nos dois países. Ademais, o modelo biomédico nortearia a medicina tradicional e, conseqüentemente, a divulgação científica nas duas culturas. As metáforas e os *frames* comuns, nas mídias brasileira e norte-americana, podem revelar convenção na utilização das metáforas por parte do jornalista divulgador, já que o modo de produzir matérias no Brasil, mesmo sendo local, estaria atrelado a uma articulação global voltada para o modelo biomédico, o que revelaria uma forma partilhada de fazer divulgação científica relacionada ao tratamento negativo dado pelos meios de comunicação em massa no que tange à doença, tratada como uma epidemia.

Desse modo, essa investigação justifica-se, pois, muitos estudiosos brasileiros e estrangeiros, em suas pesquisas, fazem menção à importância das metáforas e dos MCIs para estudos sobre doenças³; outros autores apontam para averiguação de metáfora, *frames* e Doença de Alzheimer⁴; outros apontam estudos sobre a importância das metáforas para a transposição de um conhecimento especializado para um conhecimento comum em suas pesquisas⁵. No entanto, observamos que nenhum deles se debruça sobre a importância de verificar como, em jornais *on-line*, as metáforas e os *frames* de epidemia são utilizados por jornalistas divulgadores para se referir à Doença de Alzheimer. Dessa forma, esse estudo se justifica, pois a

³ SONTAG (1984; 1989), COSTA-JUNIOR (2014).

⁴ KIRKMAN (2006); VAN GORP; VERCRUYSSSE (2012); JOHNSTONE (2014); MORATO; SIMAN (2015).

⁵ CIAPUSCIO (1997; 2005; 2011; 2013); SEMINO (2008); DEMJÉN; SEMINO (2016); SEMINO; DEMJÉN; DEMMEN (2016).

maioria dos trabalhos com periódicos tematiza metáfora no processo de divulgação científica de outras doenças, com mais relevo para o câncer⁶, ou expõe aspectos metafóricos relacionados à Doença de Alzheimer⁷ sem, entretanto, mencionar como esse fenômeno ocorre na divulgação científica observada em dois jornais de distintas culturas. Morato e Siman (2015), por exemplo, discutem sobre a representação metafórica da Doença de Alzheimer para leigos e especialistas sem mencionar como essa doença é representada por meio do discurso que intermedia o discurso especializado e não especializado. Poucos são os investigadores que se interessam por debater metáforas relacionadas às doenças degenerativas do cérebro em textos divulgativos e nisso, precisamente, consiste a contribuição dessa pesquisa.

1 CONCEITOS BASILARES DA LINGÜÍSTICA COGNITIVA

1.1. METÁFORAS CONCEPTUAIS E HIPÓTESE DA METÁFORA PRIMÁRIA

A Teoria da Metáfora Conceptual (TMC), de Lakoff e Johnson (1980), expõe a metáfora como um dispositivo cognitivo engatado à experiência cotidiana que liga a experiência sensório-motora aos nossos julgamentos subjetivos. Essa teoria lança um olhar sobre os processos metafóricos, no que tange à cognição, diferentemente do que postularam os clássicos, que viram a metáfora presa à linguagem, apenas como um tropo.

Na realidade da teoria cognitiva, as metáforas são estruturas pelas quais pensamos e percebemos o mundo, por isso, são tão importantes na divulgação científica. Segundo Ciapuscio (1997), a textualização nesse gênero engloba a expansão que, em nível cognitivo, implica o uso da metáfora, que permite associação com objetos do mundo. Na perspectiva de Peel (2014), há dois discursos predominantes e paradoxais na representação da demência: o do bem-estar, apesar de se viver com a Doença de Alzheimer; e aquele relacionado ao pânico e à catástrofe de uma doença social. A autora evidencia metáforas sobre a doença

⁶ SEMINO; HEYWOOD; SHORT (2004); TAVARES; TRAD (2005); SEMINO; DEMJÉN; KOLLER (2014); DEMMEN *et al.* (2015); SEMINO; DEMJÉN; DEMMEN (2016).

⁷ MORATO; SIMAN (2015).

como uma bomba a explodir, uma doença em franca expansão. Nessa situação, a divulgação científica contribui para criar, no público não especialista, a expectativa de a ciência encontrar meios para barrar o avanço dessa doença.

A essência da metáfora é entender e experienciar uma coisa em termos de outra, o que justifica a citação quanto ao experiencialismo como paradigma para os estudos na Linguística Cognitiva e para a metáfora de base conceptual. As metáforas traduzem, por meio das expressões linguísticas, aquilo que é experiência corpórea, que é mais anterior, ou seja, mais primária do que nossas experiências com o emocional, com o cultural e com o mental. Segundo Kövecses (2010, p. 7), “[...] as expressões linguísticas (ou seja, os modos de falar) tornam explícitas ou são manifestações das metáforas conceituais (isto é, modos de pensar)” (*tradução nossa*)⁸. Exemplo disso é a passagem (1) a seguir.

(1) Eles têm uma relação calorosa um com o outro.

Na expressão acima, fica subjacente a metáfora conceptual AFEIÇÃO É CALOR, usada para se referir à experiência humana básica relacionada à temperatura. De acordo com Kövecses (2010, p. 21), “nós usamos frequentemente o domínio da TEMPERATURA metaforicamente para falar sobre nossa atitude em relação às pessoas e às coisas.” (*tradução nossa*)⁹. Importa-nos afirmar que as expressões metafóricas são licenciadas por causa do resultado do mapeamento entre o domínio-fonte o domínio-alvo. A experiência corpórea com o calor vem de tenra idade, em que o contato com o colo materno é comum e gera insumos para a formulação de conceito ou domínio-fonte a partir dessa percepção física. Assim sendo, podemos afirmar que a metáfora possui relação com o experiencial e com a corporeidade.

Para Lakoff e Johnson (1980), a metáfora seria um dispositivo cognitivo surgido pelo mapeamento, este bem mais primário do que a linguagem, de um dado domínio conceptual, chamado por ambos os autores de domínio-alvo – de natureza mais abstrata – e de domínio-fonte – de natureza mais concreta. As metáforas são

⁸ the linguistic expressions (i.e., ways of talking) make explicit, or are manifestations of, the conceptual metaphors (i.e., ways of thinking).

⁹ We often use the temperature domain metaphorically to talk about our attitude to people and things.

representativas de projeções sistemáticas entre domínios conceptuais estruturados, pois projetam parte de um domínio em outro. Por isso se afirma que a Teoria Conceptual da Metáfora é bidimensional. Resumindo o exposto, Sperandio (2010) afirma que o domínio-fonte é a fonte das inferências, enquanto o domínio-alvo é o local em que essas inferências são aplicadas. A título de exemplificação, vejamos as seguintes expressões linguísticas retiradas de Lakoff e Johnson (1980, p. 46):

(2) É essa a base para sua teoria?

(3) A teoria precisa de mais apoio.

Delas é possível depreender a metáfora conceptual TEORIAS SÃO EDIFÍCIOS¹⁰, em que o domínio-fonte é CONSTRUÇÃO, enquanto TEORIA é o domínio-alvo em que ideias como fundação e parte externa ajudam na construção do significado do que é uma teoria. Nossa experiência concreta, física e perceptual de construção de edifícios nos ajuda a compreender um conceito mais abstrato, que é a teoria, o que justifica a motivação sensório-motora desse recurso cognitivo e nos aproxima de umas das características da metáfora – a unidirecionalidade.

Uma hipótese teórica relacionada à perspectiva cognitiva da metáfora é a cunhada por Grady (1997), em sua dissertação “Fundamentos do Significado: Metáforas Primárias e Cenas Primárias” (*tradução nossa*)¹¹, sobre as metáforas primárias. Esse autor, a partir de lacunas deixadas pela Teoria Conceptual da Metáfora, de Lakoff e Johnson (1980), como a afirmação de que há correspondência entre os domínios-alvo e fonte, formula a Hipótese da Metáfora Primária, de base experiencial, no intuito de aperfeiçoar os estudos cognitivos da metáfora. O princípio da metáfora primária parte da concepção de que elas estão ancoradas em nossa experiência corpórea, já que temos um corpo no mundo em que habitamos, e essa ancoragem ocorre por meio de cenas primárias. Em termos de domínios, Grady (1997) postula que o domínio-fonte é promovido pelo sensório, sendo assim só o que conhecemos, por via da experiência, serve como domínio; na perspectiva da metáfora primária, só é domínio-fonte o que deve se referir ao universal da experiência humana.

¹⁰ A metáfora é sinalizada em caixa alta.

¹¹ Foundations of meaning: primary metaphor and primary scenes.

1.2 FRAMES

A noção de *Frames*, um dos conceitos da Linguística Cognitiva, teve como precursor Fillmore (1982) e partiu da estrutura e da semântica lexical para inicialmente estudar os verbos e suas valências sob uma perspectiva sintática. Essa semântica tem relação atualmente com uma forma particularmente não composicional, portanto, não referencial, dentro da perspectiva empirista, de analisar significados, bem como formular outros novos significados a partir de conhecimentos do sujeito por meio das experiências dele com o mundo e com a linguagem. Significa dizer que o conceito de *frames* é bastante articulado com o que a Linguística de *Corpus* promove enquanto filosofia linguística, uma vez que designam conhecimento estruturado por meio de memória gerada por experiências.

Os *frames* ou molduras são “[...] qualquer sistema de conceitos relacionados, de tal forma que, para entender qualquer um deles você tem que compreender toda a estrutura na qual ele se encaixa (*tradução nossa*)¹²” (FILLMORE, 2006, p. 373). São eles que permitem a formulação de espaços mentais compreendidos como esquemas em que se manifestam as ações cognitivas e ajudam a constituir os domínios.

Vale salientar que cada cultura teria o seu conjunto de frames e, segundo os postulados de Fillmore (2006),

[...] o *frame* ou o fundo contra o qual o significado de uma palavra é definido e compreendido é proveniente de uma grande fatia da cultura circundante, e esta compreensão de fundo é mais bem entendida como um “protótipo” do que como um genuíno corpo de suposições sobre o qual o mundo se assemelha (*tradução nossa*)¹³. (FILLMORE, 2006, p. 379).

A citação acima é respaldada pela lógica do *frame* de descrever significados, tendo como fundamento todo um sistema de categorias prototípicas formadas a partir do contexto em que o sujeito se encontra e experimenta as coisas do mundo. As próprias categorias são dependentes do contexto. O que Fillmore (2006) propõe, com a Semântica de *Frames*, é uma análise da estrutura cognitiva em que a palavra

¹² [...] any system of concepts related in such a way that to understand any one of them you have to understand the whole structure in which it fits [...].

¹³ [...] the frame or background against which the meaning of a word is defined and understood is a fairly large slice of the surrounding culture, and this background understanding is best understood as a ‘prototype’ rather than as a genuine body of assumptions about what the world is like.

evoca um *frame*, fruto da prototipicidade regulamentadora, que, por sua vez, é decorrente da experiência sensório-motora. Nessa pesquisa, deduzimos um *frame* a partir dos colocados, que analisamos como metafóricos, relacionados ao nosso nóculo referência “Alzheimer”. É nesse processo que o significado emerge. Assumimos os *frames* como estrutura mental, um modelo proposicional, articulado com o que se encontra na *FrameNet*¹⁴, em que relações semânticas são mostradas. Consideramos também que os *frames* refletem experiências culturais como é mostrado nos trabalhos sobre *frame* e Doença de Alzheimer na mídia e como mostramos ao trazermos *frames* observados em situação de língua em uso, como é o caso da divulgação científica sobre a doença estudada. Essa parte cultural é relacionada à importância do conhecimento de mundo para a realização da atividade inferencial ao pensarmos em *frames*.

Outro estudioso desse conceito foi George Lakoff que, em 1987, refletiu sobre os *frames*, bem depois de ter lançado o livro seminal, “Metáforas da vida cotidiana” (*tradução nossa*)¹⁵, juntamente com Mark Johnson, em 1980. Para Lakoff (2004, p. xv), “*frames* são estruturas mentais que moldam a forma como vemos o mundo” (*tradução nossa*)¹⁶. Ainda sobre as considerações desse autor, ele lembra que os *frames* são sinapses do nosso cérebro e se encontram de forma física no nosso sistema neural. A menção ao livro de Lakoff e Johnson (1980) é importante, pois foi nele que os autores exploraram a nova concepção de metáfora como mecanismo típico da mente, oriundo das experiências com o ambiente e com o corpóreo, visão esta diferente daquela clássica, que tratava a metáfora como mero ornamento do discurso, como já discutimos. Para Lakoff e Johnson (1980), criadores da Teoria da Metáfora Conceptual (TMC), a metáfora estaria instaurada a partir do domínio-fonte – mais concreto, mais próximo de nossas experiências – e do domínio-alvo – mais abstrato. Para a Semântica de *Frames*, o conceito de metáforas é interessante, já que elas ajudam a construir aqueles.

Van Gorp e Vercruysse (2012) acreditam que os *frames* deixam transparecer, no trabalho de divulgação científica, representações culturais acerca da Doença de

¹⁴ Disponível em: https://framenet.icsi.berkeley.edu/fndrupal/framenet_search. Acesso em: 14 jun. 2020.

¹⁵ Metaphor we live by.

¹⁶ Frames are mental structures that shape the way we see the world.

Alzheimer. Van Gorp e Vercruysse (2012) mostram como o jornal reforça a estigmatização da Doença de Alzheimer, ao avigorar o estágio terminal da enfermidade e a incapacidade dos portadores da doença em se autogerenciar a partir de um conjunto de *frames* e *contra-frames* nos textos. Segundo os autores, os *frames* são uma forma de o jornal representar um tópico particular ou uma questão que vão para além da mente das pessoas e não é resultado de uma individualidade. O que postularam Van Gorp e Vercruysse (2012) tem relação com o que, anteriormente, Entman (1993) vaticinou sobre o uso de *frames* em periódicos. Para esse estudioso, os *frames* são ferramentas usadas pelos jornalistas, na comunicação, para decidir quais aspectos da realidade devem ser selecionados, enfocados e centralizados para tornar acessível a informação para um público geral e diverso. Esses *frames* fazem parte do repertório de uma sociedade para serem utilizados a fim de atribuir significado aos diversos eventos e situações. O indício de *frames*, nos textos, se dá pelo vocabulário, pela frase-chave, pela metáfora, pelas imagens e pelos argumentos que dá a medida de elementos culturais como valores, normas e arquétipos.

2 METODOLOGIA DE COLETA E DE ANÁLISE DE DADOS

Consideramos um conjunto de dezesseis jornais brasileiros e norte-americanos na nossa análise. São eles: *Correio Braziliense*, *Diário Catarinense*, *Folha de S. Paulo*, *Gazeta do Povo*, *O Estado de São Paulo*, *O Globo*, *O Liberal*, *Portal O Dia*, *Chicago Tribune*, *Denver Post*, *Los Angeles Times*, *NBC News*, *New Jersey Herald*, *The New York Times*, *The Washington Post*, *USA Today*. Construimos um corpus com 651 textos autênticos *on-line* brasileiros e 651 textos autênticos *on-line* norte-americanos, retirados dos *sites* dos periódicos supracitados, totalizando 1.302 textos. Escolhemos matérias publicadas nas seções Saúde e *Health*, Ciência e *Science*, Sua vida, Estilo de vida, *Lifestyle* dos jornais analisados, devido à fácil acessibilidade promovida pelos *sites* dos jornais escolhidos, no período de coleta escolhido – de 01/01/2011 a 01/07/2017 – o que permitiu consultar várias vezes os textos que integram o *corpus* da investigação.

Utilizamos um *software* como parte do auxílio para seleção das expressões metafóricas, a saber, o *AntConc* e suas ferramentas. As principais ferramentas

disponibilizadas pelo *software* para nossa análise são “concordance ou concordanciador”, “collocates ou colocados”, “cluster/N-gramas”. A partir de então, entendermos as metáforas – seus domínios experienciais (fonte e alvo) – os esquemas imagéticos subjacentes e os *frames*.

Analizamos quais seriam as duzentas primeiras palavras mais frequentes nos *corpora* para decidirmos pelas palavras lexicais ou de conteúdo como parâmetro de análise. Essas listas são importantes, pois elas apresentam, por meio da seleção de palavras lexicais para a análise, o caminho de veículos metafóricos candidatos, quais delas (palavras) revelariam metáforas mais relevantes para se pensar sobre a Doença de Alzheimer. Além do mais, reunimos essas palavras, a fim de constituirmos grupos semânticos, e isso permitiu que pudéssemos delimitar os *frames* mais prototípicos. Em seguida, buscamos os principais colocados dessas palavras, ou seja, observamos as palavras à direita e à esquerda, que são mais frequentes na ocorrência com um nódulo. A seguir, delimitamos as linhas de concordância das palavras ou expressões objeto dessa análise (palavras lexicais) e seus colocados. A concordância possibilita a realização de uma listagem de ocorrência de uma dada palavra de busca em um *corpus*. Essa palavra fica centralizada e possui contextos em ambos os lados (esquerdo e direito).

No que tange à análise dos *frames*, nossa opção é pela ferramenta *FrameNet*, a qual ajuda na delimitação dos elementos centrais que formam os enquadres de acordo com os itens lexicais, relacionados ao domínio-fonte, tidos como metafóricos. Metodologicamente, escolhemos a *FrameNet* norte-americana. Sendo assim, a partir da seleção, de itens lexicais considerados colocados junto ao nódulo Alzheimer, com a assistência do *AntConc*, traduzimos esses itens em língua portuguesa para a língua inglesa, já que o *site* está em inglês. Aferimos, dentre as alternativas dadas pela ferramenta, qual seria o *frame*, com os elementos centrais, mais indicados para traduzir o *frame* relacionado à metáfora presente na linha de concordância apresentada pelo concordanciador que usamos.

3 REPRESENTAÇÃO DA DOENÇA DE ALZHEIMER COMO EPIDEMIA POR METÁFORAS CONCEPTUAIS E *FRAMES*

A epidemia diz respeito ao registro, por parte de autoridades de saúde, do espalhamento e da distribuição atípica de uma doença entre os membros de uma

população. A delimitação de um estado de epidemia bem como o delineamento das possíveis causas dela contribuem para que existam ações, por parte da esfera pública, tais como prevenção e controle do avanço da doença que, segundo o modelo biomédico, pode ser um desajuste em um órgão ou no sistema do indivíduo. O conceito de epidemia é correntemente utilizado para se referir a doenças infecciosas, aquelas que possuem um agente patogênico, podendo, em alguns casos, representar ameaça de morte em larga escala. Poderíamos ilustrar o que estaria atrelado ao enquadre de epidemia a partir do esquema 1 a seguir, construído da ferramenta *FrameNet*.

Esquema 1 – Frame EPIDEMIA

Fonte: Elaborado pela autora.

O esquema acima traduz o processo epidêmico de uma doença infecciosa. A especialidade diz respeito à área médica relacionada ao surto da doença, por exemplo, a Neurologia, no caso, da Doença de Alzheimer, um tipo de doença, informação que estaria atrelada a essa parte do *frame*. Os sintomas dizem respeito à manifestação da Doença de Alzheimer, a saber, o declínio cognitivo e a consequente dificuldade de o indivíduo se autogerenciar. Se há uma epidemia registrada, é sinal de que a doença teve alto alcance, significativa abrangência, ou porque foram constatados muitos casos em determinada região ou porque foram registrados poucos casos, porém, únicos em um dado lugar. O agente seria o causador infeccioso da doença, o que inexistente, no caso da Doença de Alzheimer, já que não há transmissão por via de agente patogênico, muito menos contágio, ainda que, na divulgação científica, tenha uma matéria relatando caso da doença em paciente logo após uma cirurgia. A hipótese científica é de transmissão por vírus. Os

fatores ambientais e pessoais têm relação com as presumidas causas da Doença de Alzheimer, por exemplo, idade, sexo, escolaridade, exposição a substâncias tóxicas, estilo de vida, estresse, diabetes, alto nível de colesterol e homocisteína (relação com estresse oxidativo) e fatores genéticos. Os estudos epidemiológicos também usam o padrão temporal como medida para delimitar o que é uma epidemia. Cabe à epidemiologia, a tarefa de delinear quais medidas profiláticas a serem adotadas no sentido de prevenir/evitar ou de atenuar uma epidemia. No caso da Doença de Alzheimer, por ser uma enfermidade multifatorial de desconhecida causa, torna-se difícil delinear medidas de prevenção. Há fortes estudos que apontam a possibilidade de a doença ser genética, o que inviabiliza mais ainda a noção de profilaxia. Diferentemente do que ocorre com as doenças infecciosas, não há protocolos sanitários a serem adotados para que se evite o “contágio” pela Doença de Alzheimer.

A Doença de Alzheimer é promovida, nos periódicos, no texto de divulgação científica, a partir do discurso do terror, já que suas causas são desconhecidas, o que geraria no público não especialista o sentimento de devastação, de tragédia e da desgraça, pois uma epidemia pode dizimar uma grande parcela da população. Teríamos, por meio das ferramentas cognitivas, metáforas, esquemas imagéticos e *frames*, a construção da imagem negativa da doença a partir do domínio-fonte EPIDEMIA e isso seria uma forma de convocar a esfera científica para que achasse a solução. Frente à impossibilidade de sabermos as causas da Doença de Alzheimer, uma vez que tudo o que é relatado são especulações, a esfera científica ficaria impotente quanto ao enfrentamento da doença.

Na divulgação científica praticada tanto pelo jornal brasileiro quanto pelo jornal norte-americano, notamos que o domínio-fonte EPIDEMIA serve como referência para as projeções no domínio-alvo DOENÇA DE ALZHEIMER, quer dizer, essa doença é por vezes metaforizada a partir dessa relação, mesmo a doença não sendo infecciosa. Com isso, jornais veiculam a ideia de que a doença é ruim, devastadora e, atualmente, de grande alcance social. Sendo assim, vigoram, nos trechos de (04) a (07), itens lexicais, expressos pelos colocados epidemia, epidemia global e imune que servem para sinalizar a noção de epidemia. A ocorrência de metáforas, de esquemas imagéticos e de *frames* atrelados ao domínio-fonte EPIDEMIA, na divulgação da ciência, parece-nos estar a favor de criar, no caso a

divulgação científica, em específico, uma representação cultural da doença voltada para o pânico e para a catástrofe social. Por se tratar de uma enfermidade de etiologia pouco delimitada e cura ainda desconhecida, o acometimento do indivíduo idoso parece ser uma tragédia sem precedentes que precisa ser eliminada. A concepção de horror à epidemia se liga ao terror de crescer, a cada dia mais, uma legião de zumbis ou mortos-vivos. Torna-se assustador ter, na sociedade, seres que, ao invés de viver, vagueiam sem consciência de si e dos outros. Como zumbis, há, socialmente, o medo de haver contágio deles, o que fica subjacente quando a Doença de Alzheimer é tratada como contagiosa metaforicamente ainda que as causas da doença dependam mais de fatores ambientais e pessoais e menos de elementos relacionados a contato físico com pessoas com demência. Esse isolamento como medida de uma possível “prevenção” para a Doença de Alzheimer estigmatiza mais ainda a enfermidade e seus pacientes e em nada promove a “imunização” daquelas pessoas que estão sãs. Para ilustrar nossas impressões, seguem os exemplos.

- (04) Ninguém lendo isto é imune à doença de Alzheimer. (*tradução nossa*)¹⁷. (*USA TODAY*, 2012, t.x.t.).
- (05) Queremos que o Alzheimer seja reconhecido como uma epidemia. (*FOLHA DE SÃO PAULO*, 2012, t.x.t.).
- (06) O relatório diz que a doença de Alzheimer e outras formas de demência representam "uma epidemia global". (*tradução nossa*)¹⁸. (*USA TODAY*, 2013, t.x.t.).
- (07) Segundo os autores, a pesquisa não traz nenhuma evidência de que o Alzheimer possa ser contagioso, mas o estudo do cérebro de oito pacientes mortos com DCJ sugere que "sementes" da proteína beta amiloide podem ser transmitidas por procedimentos médicos. (*O ESTADO DE SÃO PAULO*, 2015, t.x.t.).

No excerto (04), o item lexical imune, assim como os itens epidemia e epidemia global, nas passagens (05) e (06), remetem à ideia de doença infectocontagiosa,

¹⁷ No one reading this is immune to Alzheimer's.

¹⁸ Report says Alzheimer's and other forms of dementia represent "a global epidemic".

como gripe, por exemplo. O colocado imune é relacionado à parte do *frame* que é Contágio. Para conceptualizar a Doença de Alzheimer, o jornalista divulgador utilizou um léxico atípico para doenças neurodegenerativas, as quais não são transmissíveis. Podemos deduzir a metáfora DOENÇA DE ALZHEIMER É EPIDEMIA. Tal como a Aids foi apontada por Sontag (1989) como uma “peste”, uma epidemia, a Doença de Alzheimer também o é. Segundo Peel (2014, p. 891), essas metáforas “geram sensação de imediatismo e crise para a situação em relação à demência e também implicam a falta de uma cura conhecida para as demências, que reflete a situação histórica do HIV/AIDS.” (*tradução nossa*)¹⁹. Quer dizer, essas metáforas, que tratam a doença como uma epidemia, reforçam o discurso de catástrofe social por meio da possível infestação promovida pela doença ainda que a alta da expectativa de vida mundial traga inerentemente a Doença de Alzheimer para algumas pessoas idosas. A ideia de contágio, de acordo com Czeresnia (1997, p. 76), “ainda denota uma experiência que está associada a reações difusas de medo e de rejeição ao outro”, o que reforça o repúdio à Doença de Alzheimer tratada hoje como uma epidemia.

Na passagem (07), observamos ainda que os itens lexicais ou colocados contagioso e transmitidas denota a metáfora DOENÇA DE ALZHEIMER É CONTÁGIO, alocada no *frame* EPIDEMIA. O contágio pressupõe transmissão de uma doença de uma pessoa para outra por um contato seja ele imediato ou não, porém, com a doença em questão, isso não ocorre, o que comprova a noção metafórica presente no trecho. Esse item diz respeito à noção de contágio, reforçando mais ainda a noção de catástrofe social, a noção de doença que deve ser tratada como problema de saúde pública por criar pânico na sociedade. Como há uma hipótese de forma de “contágio” por meio de uma cirurgia, a notícia pode causar, no público não especializado, mais alarde e a sensação de impotência diante do mistério que é a causa da enfermidade.

No exemplo (08), a seguir, os casos da Doença de Alzheimer parecem subir em uma escala. Como previsto nos estudos epidemiológicos, o aumento de casos de uma doença serve como um dos parâmetros para assegurar a existência de uma epidemia. Na divulgação científica, ancorada no modelo biomédico, notamos a

¹⁹ engender a sense of immediacy and crisis to the situation regarding dementia and also imply the lack of a known cure for dementias, which mirrors the historical situation of HIV/AIDS.

utilização de metáfora primária que revela ao público não especialista o aumento de casos da doença.

(08) O número de casos de Alzheimer aumentou mais de 50% de 2000 para 2007. (*tradução nossa*)²⁰. (*USA TODAY*, 2011, t.x.t).

(09) Curiosamente, o risco de alzheimer aumentou entre as mulheres que começaram a fazer a reposição de estrogênio e progesterona mais tarde, após os 65 anos. (*FOLHA DE SÃO PAULO*, 2012, t.x.t).

Nas passagens (08) e (09), temos a predominância da metáfora primária MAIS É PARA CIMA, que revelaria a crescente nos casos da doença. Sendo assim, o esquema imagético²¹ que subjaz à metáfora representada pelo item lexical aumentar é o de ESCALA, baseado em uma experiência primária vertical. Como os esquemas imagéticos são correlacionados, poderíamos pensar também em ESCALA e RECIPIENTE, em uma alusão ao líquido em um recipiente²², ora subindo, ora descendo. Como tomamos como referência o *FrameNet* para análise de item lexical, talvez, a adoção do esquema ESCALA seja mais providencial. Nesse esquema, é possível impor gradientes numéricos em escala, como no exemplo (08) analisado, em que é mostrado o aumento de 50% nos casos da Doença de Alzheimer, entre 2000 e 2007, e, no exemplo (09), em que é evidenciado que mulheres que fizeram reposição hormonal tardia têm maiores chances de desenvolver a doença. Segundo Johnson (1987, p. 122), “a metáfora MAIS É PARA CIMA é baseada em ou é uma instância de o que devo chamar o esquema ESCALA.” (*tradução nossa*)²³. Para esse autor, esse esquema é utilizado para traduzir nossa experiência com substâncias em quantidades que podem aumentar ou diminuir em uma pilha. No

²⁰ The number of Alzheimer's cases has increased more than 50% from 2000 to 2007.

²¹ O conceito de esquema imagético foi cunhado simultaneamente por Lakoff (1987) e Johnson (1987), relacionado à ideia de mente corporificada, sendo decorrente de experiências sensoriais, corpóreas e motoras do sujeito com o mundo. São os esquemas ou padrões que dão significado às nossas experiências com o mundo, pois auxiliam no entendimento e na execução do pensamento abstrato. Esses esquemas imagéticos são padrões que subjazem a algumas expressões linguísticas que, por sua vez, trazem metáforas conceptuais sobre a Doença de Alzheimer e ajudam na formação dos *frames*.

²² Correlaciona-se à metáfora conceptual estrutural UM LÍQUIDO DENTRO DE UM RECIPIENTE.

²³ The MORE IS UP metaphor is based on, or is an instance of, what I shall call the SCALE schema.

caso, trata-se da possibilidade de aumento da Doença de Alzheimer ao longo dos anos, o que geraria uma epidemia da doença.

O *frame* proposto para a noção de aumento é o de Mudança_deposição_na_escala, com alteração de posição de um item, que possui um atributo. Nesse enquadre, há uma distância entre as posições na escala, posição inicial, não exposta no excerto (08) acima, e a posição final, no caso da passagem, relacionada ao aumento de mais de 50% na incidência da doença em sete anos. Em se tratando da passagem (09), a posição inicial corresponde ao período sem reposição e a posição final diz respeito à reposição após os 65 anos.

Como a ocorrência dos casos de Doença de Alzheimer não é passível de ser prevenida, uma vez que a doença é multifatorial e com etiologia ainda desconhecida, resta a tentativa, por parte da área científica e biológica, de atenuar a crescente epidemia dos casos. Segundo Van Gorp e Vercruysse (2012), nos periódicos, surgem representações que visam a trazer, para o leitor da divulgação científica, um alento quanto às possibilidades de tratamento e quanto à cura para a enfermidade, ainda que a doença e a condução da pesquisa sejam um desafio ou um enigma a ser desvendado.

No processo de transposição de conhecimento técnico para conhecimento popular e de expansão do conhecimento (CIAPUSCIO, 1997), parece haver a veiculação da imagem, por meio de aparato cognitivo, de que a ciência é capaz de operar mudanças na vida dos pacientes com o intuito de trazer alento aos que sofrem com a doença e, conseqüentemente, diminuir os casos de Doença de Alzheimer. Sendo assim, criar-se-ia um inconsciente coletivo sobre como a ciência e a medicina podem ser a solução para o problema que é a Doença de Alzheimer. Nesse âmbito, notamos que as metáforas primárias relacionadas à noção orientacional, como MENOS É PARA BAIXO, com o domínio-fonte BAIXO e com o domínio-alvo QUANTIDADE expressas pelos itens lexicais, tais como reduzir e diminuir, dão a noção de que a ciência está, no momento, tentando manter a doença sob o controle. A ciência, por outro lado, estaria, em pouco tempo, a um passo de descobrir a cura definitiva para a Doença de Alzheimer, o que acabaria com a epidemia da doença. Seguem os exemplos de (10) a (13), em que fica expresso esse *frame*.

- (10) Adiar aposentadoria diminui risco de Alzheimer, mostra estudo (*FOLHA DE SÃO PAULO*, 2013, t.x.t.).
- (11) Diversos estudos já buscaram confirmar a teoria de que a vitamina E, por ser antioxidante, ajudaria a reduzir a progressão da doença de Alzheimer. (*O GLOBO*, 2014, t.x.t.).
- (12) Mudanças nos hábitos alimentares podem reduzir sintomas do Mal de Alzheimer (*CORREIO BRAZILIENSE*, 2015, t.x.t.).
- (13) A taxa de demência diminui, mas o envelhecimento da América pode interromper a tendência (*tradução nossa*)²⁴. (*THE WASHINGTON POST*, 2016, t.x.t.).

Nos exemplos acima, observamos que o jornal intenta caracterizar o progresso da Doença de Alzheimer e as tentativas de curar esse mal ou acabar com essa epidemia por meio do domínio-sensório motor relacionado à orientação espacial. Os sintomas, os riscos de um diagnóstico e a taxa de Doença de Alzheimer são conceptualizados tendo como base nosso corpo físico dentro de “um ambiente físico e cultural” (LAKOFF; JOHNSON, 1980, p. 15) (*tradução nossa*)²⁵, o que quer dizer que, nos valem da nossa percepção corpórea de espaço para deduzir o que ocorre quando uma doença é tratada ou curada – ela diminui ou reduz como se tivesse um corpo dotado de postura, seja ela encolhida, seja ela ereta. Diferentemente do que se espera em algumas situações, a indicação de diminuição de algum fator atrelado à Doença de Alzheimer não é algo negativo e, sim, tem uma conotação positiva, o que reforça a esperança na ciência, corroborando a ideia de que a epidemia da doença tende a baixar.

Nesse enquadre, há uma situação inversa do que ocorre com a metáfora em (08) e (09), que apresenta um aumento dos casos, pois a distância entre as posições na escala, posição inicial e posição final não apresentam informação objetiva com uma quantificação e, sim, informações subjetivas de suposta diminuição dos casos. Notamos, pela análise das expressões metafóricas e pela reflexão sobre o *frame* *Mudança_de_posição_na_escala*, que os itens lexicais

²⁴ Dementia rate declines but aging America may halt the trend. Trata-se do título de uma matéria de divulgação científica publicada no jornal norte-americano *The Washington Post* (2016).

²⁵ physical and cultural experience.

supracitados e sinalizadores de metáforas poderiam ser associados ao esquema imagético RECIPIENTE, bem como podemos visualizá-lo em consonância ao esquema ESCALA. Os itens lexicais diminuir e reduzir, por exemplo, levam-nos a relacioná-los a ideia PARA BAIXO, algo em nível inferior, dentro de um recipiente ou dentro de uma escala. Essa afirmação respalda, para o *FrameNet*, o *frame* Mudança_de_posição_na_escala, em que coexistem a posição de um item na escala, risco, progressão e sintomas do Alzheimer, um valor_inicial, ter os sintomas da doença, e um valor_final, a redução ou o extermínio da enfermidade.

Com a observância desse esquema, notamos que os valores de quantidade são atrelados aos sintomas, à taxa da doença e aos riscos de contraí-la, que baixam em uma coluna. As expressões metafóricas alocadas de (10) a (13) reforçam, então, a hipótese de construção da realidade mediada por nossa natureza corpórea que, consequentemente, traz consequência para a nossa cognição e, nesse caso, para a conceituação da Doença de Alzheimer.

Em síntese, as expressões metafóricas encontradas nos jornais brasileiros e norte-americanos, relacionadas à noção de EPIDEMIA, aparentemente, não diferem em termos de representação da Doença de Alzheimer e revelam que, cognitivamente, a doença é tratada, midiaticamente, como uma séria moléstia, pois não há possibilidade de se prevenir seu “contágio”, não há como prever seu surgimento além de a causa da doença ser multifatorial. Essas metáforas podem transparecer esquemas imagéticos e *frames* que poderiam causar um estado de pânico ou de alerta na população, estigmatizaria ainda mais a moléstia e quem a possui, intensificaria a gravidade da Doença de Alzheimer para o público-alvo. O discurso epidêmico é alicerçado pela ideologia biomédica que, de acordo com Peel (2014), vê a demência como uma patologia. Nesse sentido, a divulgação científica, contendo essas estruturas mentais, ajudaria na construção de um argumento em prol da intensificação da gravidade da doença, considerada midiaticamente uma crescente epidemia. Reforçamos, no entanto, que quaisquer afirmações a respeito dos impactos gerados no público-alvo dos veículos midiáticos pelos esquemas imagéticos, pelas metáforas conceptuais e pelo *frame* EPIDEMIA são só possíveis a partir de testes que versem sobre a forma como o interlocutor percebe essas estruturas cognitivas ainda assim considerando que pode haver margem de erro, uma vez que esses testes podem não apresentar a totalidade do impacto gerado no

leitor. O fato é que os jornais veiculam a ideia de estigmatização da doença que é uma inimiga, uma epidemia na sociedade moderna.

CONCLUSÃO

Ao partirmos do estudo de estruturas cognitivas, como metáforas e como *frames*, na divulgação científica sobre a Doença de Alzheimer, concluímos preliminarmente que esses recursos cognitivos, presentes em nossa vida cotidiana, funcionam como ferramenta para resolver, em primeiro momento, o problema do léxico especializado, típico da instância especializada. Quer dizer, esses aparatos cognitivos, expressos por meio de expressões linguísticas, nesse gênero, cumprem a função de tentar diminuir o fosso que se instaura entre o discurso especializado e o não especializado, por meio da instância jornalística. Além de esses recursos cognitivos serem atribuídos à função de informar dados técnicos por intermédio da recontextualização, eles podem veicular, nos jornais, como evidenciamos na nossa análise, estigmas e imagens negativas sobre a enfermidade, o que contribuiria para a formação de imagens mentais desalentadoras sobre a doença por parte da esfera não especialista, ou seja, do público geral.

As metáforas epidêmicas reforçam também a hipótese de que a divulgação científica se vale de metáforas encontradas, no modelo biomédico, já que elas são previstas no protocolo de medicina. São essas metáforas que chamam a atenção para a situação de calamidade pública relacionada à Doença de Alzheimer, que suscitam a noção de tragédia social e incitam, na sociedade, a reivindicação de ações para o controle da doença. As metáforas epidêmicas dão noção de que a doença tem alto alcance, mesmo sem um agente patológico para haver contágio, além de demonstrarem, por meio do conceito de escala, parâmetro efetivo do que é uma epidemia mensurada, de acordo com o modelo biomédico, a partir de uma escala temporal em conformidade com uma escala que mede o aumento dos casos observados. Subjacente às metáforas, estão associados os esquemas imagéticos ESCALA e RECIPIENTE, que respeitam a noção de que os esquemas são interligados e não estanques. No caso da Doença de Alzheimer, os constantes casos, que constituem uma epidemia, sobem em uma escala ou representam um líquido que se movimenta em um recipiente para cima. Enquanto isso, iniciativas

para barrar a doença fariam com que os casos de doença descessem na escala ou que o líquido se deslocasse para baixo em um recipiente.

REFERÊNCIAS

BEHUNIAK, S. M. The living dead? The construction of people with Alzheimer's disease as zombies. **Ageing & Society**, Cambridge, v. 31, n. 1, p. 70-92, 2011.

CHICAGO TRIBUNE. Chicago. Disponível em: <https://www.chicagotribune.com>. Acesso em: 14 jun. 2020.

CIAPUSCIO, E. G. De metáforas durmientes, endurecidas y nômade: un enfoque lingüístico de las metáforas em la comunicación de la ciencia. **ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura**, Madrid, v. 187, n. 747, p. 89-98, 2011.

CIAPUSCIO, E. G. Las metáforas en las cartas de lectores de revistas científicas. **Rétor**, Buenos Aires, v. 3, n. 2, p. 168-186, 2013.

CIAPUSCIO, E. G. Las metáforas en la comunicación de ciencia. *In*: HARVEY, A. (org.). **En torno al discurso**: estudios y perspectivas. Santiago: Universidad Católica de Chile, 2005. p. 81-93.

CIAPUSCIO, E. G. Linguística y divulgación de ciencia. **Quark: Ciencia, Medicina, Comunicación y Cultura**, Barcelona, n. 7, p. 19-28, 1997.

CORREIO BRAZILIENSE. Brasília. Disponível em: <http://www.correio braziliense.com.br>. Acesso em: 14 jun. 2020.

COSTA JUNIOR, D. F. da. **O modelo cognitivo idealizado da ansiedade e suas materializações na linguagem**. 2014. Dissertação (Mestrado em Estudos de Linguagem) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2014.

CZERESNIA, D. Do contágio à transmissão: uma mudança na estrutura perceptiva de apreensão da epidemia. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 75-79, mar./jun. 1997.

DEMJÉN, Z.; SEMINO, E. Using metaphor in healthcare: physical health. *In*: DEMJÉN, Z.; SEMINO, E. **The Routledge Handbook of Metaphor and Language**. London: Routledge Taylor & Francis Group, 2016. p. 385-399.

DENVER POST. Denver. Disponível em: <https://www.denverpost.com>. Acesso em: 14 jun. 2020.

DIÁRIO CATARINENSE. Florianópolis. Disponível em: <http://dc.clicrbs.com.br/sc>. Acesso em: 14 jun. 2020.

ENTMAN, R. M. Framing: toward clarification of a fractured paradigm. **Journal of Communication**, Oxford, v. 43, n. 4, p. 51-58, 1993.

FILLMORE, C. J. Frame Semantics. *In*: GEERAERTS, D. **Cognitive Linguistics: basic readings**. Berlim: Mouton de Gruyter, 2006. p. 373-400.

FILLMORE, C. J. Frame Semantics. *In*: The linguistic society of Korea (ed.). **Linguistics in the morning calm**. Korea: Hanshin Publishing Company, 1982.

FOLHA DE SÃO PAULO. São Paulo. Disponível em: <http://www.folha.uol.com.br>. Acesso em: 14 jun. 2020.

GAZETA DO POVO. Curitiba. Disponível em: <http://www.gazetadopovo.com.br>. Acesso em: 14 jun. 2020.

INTERNATIONAL COMPUTER SCIENCE INSTITUTE. FrameNet. [S. l.]. Disponível em: <https://framenet.icsi.berkeley.edu/fndrupal/>. Acesso em: 16 ago. 2020.

JONSTONE, M. J. **Alzheimer's Disease, Media Representations and the Politics of Euthanasia**: Constructing Risk and Selling Death in an Ageing Society. Farnham: Ashgate Publishing Limited, 2014.

KIRKMAN, A. M. Dementia in the news: the media coverage of Alzheimer's disease. **Australasian Journal on Ageing**, Newcastle, v. 25, n. 2, p. 74-79, jun. 2006.

KÖVECSES, Z. **Metaphor: A Practical Introduction**. Oxford: Oxford University Press, 2010.

LAKOFF, G.; JOHNSON, M. **Metaphors we live by**. Chicago: The University of Chicago Press, 2003 [1980].

LAKOFF, G; JOHNSON, M. **Women, fire and dangerous things**: what categories reveal about the mind. Chicago: University of Chicago Press, 1987.

LAKOFF, G; JOHNSON, M. **Don't think of an Elephant!**: Know your values and frame the debate. Vermont: Chelsea Green Publishing, 2004.

LAURENCE, A. AntConc. Versão 3.5.8. *In*: LAURENCE ANTHONY'S WEBSITE. Tokyo, [20--?]. Disponível em: <http://www.laurenceanthony.net/software.html>. Acesso em: 14 jun. 2020.

LOS ANGELES TIMES. Los Angeles. Disponível em: <https://www.latimes.com>. Acesso em: 14 jun. 2020.

MARTINS, L. A. P.; MARTINS, R. A. Infecção e higiene antes da teoria microbiana: a história dos miasmas. In: GRUPO DE HISTÓRIA, Teoria e Ensino de Ciências. [S. l.], 2015. Disponível em: <http://www.ghtc.usp.br/server/pdf/ram-Miasmas-Sci-Am.PDF>. Acesso em: 16 ago. 2020.

MORATO, E. M.; SIMAN, J. E. Metáforas da Doença de Alzheimer: entre o metadiscorso científico e a vida cotidiana. **Revista Investigações**, Recife, v. 28, n. 2, p. 1-27, jul. 2015.

NEW JERSEY HERALD. Nova Jersey. Disponível em: <https://www.njherald.com>. Acesso em: 14 jun. 2020.

NBC NEWS. Nova Iorque. Disponível em: <https://www.nbcnews.com>. Acesso em: 14 jun. 2020.

O ESTADO DE SÃO PAULO. São Paulo. Disponível em: <http://www.estadao.com.br/>. Acesso em: 14 jun. 2020.

O GLOBO. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://oglobo.globo.com>. Acesso em: 14 jun. 2020.

O LIBERAL. Belém. Disponível em: <http://www.ormnews.com.br/oliberal>. Acesso em: 14 jun. 2020.

PEEL, E. 'The living death of Alzheimer's' versus 'Take a walk to keep dementia at bay': representations of dementia in print media and carer discourse. **Sociology of Health & Illness**, Sussex Brighton, v. 36, n. 6, p. 885-901, 2014.

PORTAL O DIA. Teresina. Disponível em: <http://www.portalodia.com>. Acesso em: 14 jun. 2020.

SEMINO, E.; HEYWOOD, J.; SHORT, M. Methodological problems in the analysis of metaphors in a corpus of conversations about cancer. **Journal of Pragmatics**, Lancaster, v. 36, n. 7, p. 1271-1294, 2004.

SEMINO, E. **Metaphor in Discourse**. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

SEMINO, E.; DEMJÉN, Z.; KOLLER, V. 'Good' and 'bad' deaths: Narratives and professional identities in interviews with hospice managers. **Discourse Studies**, Lancaster, v. 16, n. 5, p. 667-685, 2014.

SEMINO, E. *et al.* The online use of violence and journey metaphors by patients with cancer, as compared with health professionals: a mixed methods study. **BMJ Supportive & Palliative Care**, Lancaster, v. 4, p. 1-7, 2015.

SEMINO, E.; DEMJÉN, Z.; DEMMEN, J. An Integrated Approach to Metaphor and Framing in Cognition, Discourse, and Practice, with an Application to Metaphors for Cancer. **Applied Linguistics**, Oxford, v. 39, n. 5, p. 1-22, 2016.

SEMINO, E.; DEMJÉN, Z. 'The Cancer Card: metaphor, intimacy and humour in online interactions about the experience of cancer'. In: HAMPE, B. (ed.): **Metaphor: Embodied Cognition and Discourse**. Cambridge: Cambridge University Press, 2016, p. 181-199.

SONTAG, S. A. **Doença como metáfora**. Tradução de Márcio Ramalho. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1984.

SONTAG, S. **AIDS e suas metáforas**. Tradução de Paulo Henrique Britto. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

SPERANDIO, N. E. **O modelo cognitivo idealizado no processo metafórico**. 2010. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal de São João del-Rei, São João del-Rei, 2010.

STEFANOWITSCH, A.; GRIES, S. T. **Corpus-based approaches to metaphor and metonymy**. Berlin: Mouton de Gruyter, 2006.

THE NEW YORK TIMES. Nova Iorque. Disponível em: <https://www.nytimes.com>. Acesso em: 14 jun. 2020.

THE WASHINGTON POST. Washington, D. C. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com>. Acesso em: 14 jun. 2020.

USA TODAY. Tysons Corner. Disponível em: <http://www.usatoday.com>. Acesso em: 14 jun. 2020.

VAN GORP, B.; VERCRUYSSSE, T. Frames and counter-frames giving meaning to dementia: a framing analysis of media content. **Social Science & Medicine**, Amsterdã, v. 8, n. 74, p. 1274-1281, 2012.

WALL STREET JOURNAL. Nova Iorque. Disponível em: <https://www.wsj.com/>. Acesso em: 14 jun. 2020.

WERLE, B. M. A importância do combate ao Ageísmo em tempos de pandemia. In: ASSOCIAÇÃO Brasileira de Alzheimer. [S. l.], 2020. Disponível em: <http://abraz.org.br/web/2020/07/17/nosso-compromisso-com-os-idosos-durante-a-pandemia/>. Acesso em: 16 ago. 2020.

Sobre a autora**Suelen Martins**

Doutora em Estudos Linguísticos pela Universidade Federal de Minas Gerais, Mestre em Estudos de Linguagem pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Especialista em Língua Portuguesa pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Graduada em Letras Português/Inglês e suas respectivas literaturas pelo Centro Universitário de Belo Horizonte. Dedica-se ao estudo da divulgação científica em matérias jornalísticas brasileiras e norte-americanas a partir dos aspectos que constituem essa prática textual, principalmente, no que tange à perspectiva das metáforas cognitivas utilizadas para esclarecer conhecimentos. Atualmente, é professora titular da Faculdade Arnaldo nos cursos de Direito, de Administração, de Ciências Econômicas e de Ciências Contábeis.