



Representações de experiências de quase morte: uma abordagem da Linguística de Corpus e da Análise Multidimensional

Representations of near-death experiences: a Corpus Linguistics and Multidimensional Analysis approach

*Aline Andrea Zamboni MILANEZ**
*André Luiz Siqueira ALENCAR***

RESUMO: O objetivo deste artigo é a análise da variação das dimensões de relatos de Experiências de Quase Morte (EQM). Nas últimas décadas, diversas áreas do conhecimento têm investigado o fenômeno, desde o lançamento do livro de Moody (1975), dentre as quais a linguística. Nenhum estudo, até o presente momento, investigou sua variação de dimensões na língua inglesa, por meio da Linguística de Corpus (LC) (BERBER SARDINHA, 2004) e da Análise Multidimensional (AMD) (BIBER, 1988). Como método principal do estudo, usou-se a AMD aditiva (BIBER; CONRAD, 2001) e AMD completa (BIBER, 1988), a fim de mapear 1223 relatos nas dimensões de variação do inglês e desvendar suas dimensões próprias. Em relação à AMD aditiva, o corpus de estudo apresentou escore positivo nas dimensões um, dois e cinco e escore negativo nas dimensões três e quatro. Quanto à AMD completa, três dimensões funcionais foram

ABSTRACT: The aim of this paper is to analyze the variation of dimensions of Near Death Experiences (NDE) reports. In recent decades, several fields of knowledge have investigated the phenomenon since the release of Moody's book (1975), including linguistics. To date, no study has investigated its variation of dimensions in the English language, through Corpus Linguistics (CL) (BERBER SARDINHA, 2004) and Multidimensional Analysis (MDA) (BIBER, 1988). As the main method of the study, additive MDA (BIBER; CONRAD, 2001) and complete MDA were carried out (BIBER, 1988), in order to map 1223 reports in the dimensions of variation of english and unveil its own dimensions. Regarding the additive MDA, the study corpus presented a positive score in dimensions one, two and five and negative score in dimensions three and four. As for the MDA, three functional dimensions were identified and

* Doutoranda em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem (PUC-SP). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9067-5997>. alinezmilanez@gmail.com

** Doutorando em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem (PUC-SP). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4697-8269>. andrealencar.professor@gmail.com

identificadas e interpretadas como (1) Discurso relatado vs. Descrição elaborada, (2) Discurso Deontico e (3) Discurso com enfoque no posicionamento.

interpreted as (1) *Reported speech discourse vs. Elaborate description*, (2) *Deontic Discourse* and (3) *Discourse focused on stance*.

PALAVRAS-CHAVE: Experiências de quase morte. Linguística de Corpus. Análise Multidimensional.

KEYWORDS: Near death experiences. Corpus Linguistics. Multidimensional Analysis.

1 Introdução

De acordo com Greyson (1983), Experiências de Quase Morte (EQM) referem-se a relatos de indivíduos que experimentaram o limiar da morte, por meio de acidentes ou doenças, mas que, surpreendentemente, conseguiram sobreviver ou foram ressuscitados. Embora pareçam recentes, relatos de EQMs remontam a séculos. Para Moody (2013), os mitos fundadores das EQMs encontram-se na Grécia Antiga, ainda que haja indícios de que sua aparição esteja no mundo egípcio (ST CLAIR, 2019). Em seu ensaio, Moody conta-nos a respeito da história do guerreiro Er, filho de Armênios, narrada na obra de Platão, *A República*. Aparentemente dado como morto no campo de batalha, Er retorna à vida, quando colocado sob a pira funeral. Embora não haja nenhuma menção desse guerreiro no mundo antigo (ENGMANN, 2014), o relato de Er é uma das mais intrincadas descrições sobre a viagem da alma ao mundo dos mortos. No entender de Platão, a história de Er tratava-se de um relato sério, “que oferecia alguma garantia de vida após a morte” (MOODY, 2013, p. 2). Um segundo relato, dessa vez descrito por Marinus van der Sluijs (2009), pode ser encontrado no ensaio de Plutarco, *Nos Atrasos da Vingança Divina*. No ensaio, Plutarco relata a história de Aridaeus, um homem que morre por conta de uma queda. Embora seu pescoço não tenha sido quebrado, apenas uma concussão foi o suficiente para lhe selar o destino. Três dias após o acidente, em seu funeral, Aridaeus retorna à vida, afirmando uma incrível história da viagem de sua inteligência para fora do corpo e da capacidade de

sua alma em observar tudo a sua volta (VAN DER SLUIJS, 2009). Por conta de sua radical mudança após a experiência, Aridaeus passa a ser chamado de *Thespesius*, isto é, o Divino. Céticos gregos argumentaram sobre a impossibilidade de tais relatos. Demócrito, pai da filosofia atômica, sustenta que cabe à mente o controle das fronteiras da alma, por meio de átomos psíquicos, espalhados por toda a extensão do corpo (MORSE; PERRY, 1991), mas, embora sua filosofia contemplasse uma teoria sobre a alma, ele notou que não há um tal momento na vida em que possamos, ainda que por um instante, vislumbrar o mundo depois de nossas vidas, isto é, trata-se apenas da experiência final de um corpo agonizante antes da morte (MOODY, 2013). A partir do século XX, essa fragmentada percepção dos relatos de EQM mudaria por completo.

A reviravolta deu-se por meio do avanço tecnológico em todos os domínios humanos, principalmente o da medicina, cujo pioneiro foi Raymond Moody (1975), com a publicação de seu livro *Life after Life*, em que analisa os relatos de 150 indivíduos envolvidos em situações de morte iminente. Moody distinguiu as experiências dos relatos em três grandes categorias: 1) experiências de indivíduos que se supunham mortos e, conseqüentemente, pronunciados mortos pela equipe médica; 2) de indivíduos em acidentes potencialmente fatais ou em casos de doenças graves e 3) relatos de terceiros, que presenciaram relatos de EQMs de um moribundo, e, logo em seguida, foram repassados ao pesquisador. A partir dessa categorização, Moody observou que, embora haja centenas de circunstâncias em torno dos relatos, existem muitas semelhanças extraordinárias entre eles (MOODY, 1975). No segundo capítulo do livro, Moody elenca a estrutura subjacente a esses relatos, a partir dos 150 coletados. Ao todo, foram encontrados 15 aspectos recorrentes, aos quais se referiu por “experiência ideal ou completa” (MOODY, 1975, p. 19), e que estão brevemente resumidos no quadro a seguir.

Quadro 1 – Elementos recorrentes de uma EQM ideal e seus significados.

<i>INEFABILIDADE</i>	<i>NOTÍCIA DA MORTE</i>	<i>SENTIMENTO DE PAZ E QUIETUDE</i>	<i>SENSAÇÕES AUDITIVAS</i>	<i>O TÚNEL ESCURO</i>
Dificuldade de expressão linguística das experiências.	Estado em que o paciente escuta a notícia da morte, mesmo estando clinicamente morto.	Descrição de uma sensação de paz e quietude nos primeiros estágios da experiência.	Caso em que o paciente, diferente da paz, relata sensações auditivas muito desagradáveis.	Refere-se à sensação de estar sendo puxado para um espaço escuro, descrito como um túnel, caverna, funil etc.
<i>AUSÊNCIA DO CORPO</i>	<i>ENCONTRO COM OUTROS</i>	<i>O SER DE LUZ</i>	<i>O RESUMO (DA VIDA)</i>	<i>O LIMITE OU A FRONTEIRA</i>
Sensação de estar olhando o próprio corpo, como um espectador em terceira pessoa.	Encontro com seres espirituais próximos do indivíduo, que, aparentemente, estão ali para aliviar a tensão da passagem para a morte.	Refere-se à presença de uma luz, fraca de início, mas que se intensifica rapidamente, até atingir um brilho indescritível nos padrões terrenos.	Apresentação, por meio do ser de luz, de um resumo da vida terrestre do indivíduo, com o objetivo de provocar a reflexão sobre sua vida.	Aproximação de uma fronteira ou limite pelo indivíduo, cuja natureza pode tomar várias formas, como uma cerca, uma neblina, um campo etc.
<i>O RETORNO</i>	<i>CONTAR AOS OUTROS</i>	<i>EFEITO NA VIDA</i>	<i>NOVAS VISÕES SOBRE A MORTE</i>	<i>CORROBORAÇÃO</i>
Retorno, propriamente dito, à vida.	A experiência é contada a outros indivíduos, como se o indivíduo realmente tivesse vivenciado as experiências relatadas.	Sensação de que a experiência vivida assumiu formas sutis, de modo que o indivíduo passa a experimentar a vida de um modo mais amplo e profundo.	Como consequência do elemento “efeito na vida”, o indivíduo perde o medo da morte, o que não quer dizer que queira se suicidar ou desejar mortes desagradáveis.	Quando o relato é corroborado por médicos que atestam, por exemplo, que alguns indivíduos descrevem procedimentos médicos, ainda que estivessem clinicamente mortos.

Fonte: adaptado de Moody (1975).

Desde a publicação de seu livro, muitos indivíduos foram entrevistados por médicos e psicólogos sobre suas EQMs e as situações que enfrentaram. Cardiologistas (SABOM, 1980; VAN LOMMEL *et al.*, 2001), especialistas em ressuscitação (PARNIA *et al.*, 2001), oncologistas (LONG; PERRY, 2010) e psicólogos (RING, 1980) reuniram esforços à procura de respostas para o fenômeno e publicaram seus achados em forma de literatura profissional e popular. Todos os pesquisadores chegaram à conclusão de que EQMs tendem a imitar um padrão distinto e uniforme (MOODY, 2013). Dentre esses especialistas, o psiquiatra Bruce Greyson (1983a) desenvolveu uma escala que quantifica os componentes cognitivos, afetivos, paranormais e transcendentais das EQMs. Trata-se de um questionário de 16 itens, com uma escala de corte de 7/32, em que se considera sete o valor apropriado para as definições de uma EQM (GREYSON, 1983b).

No entanto, embora tal instrumento facilite a análise da experiência individual e das suas partes componentes, ignora a questão da existência de tipos distintos (tipologia) de EQMs (GREYSON, 1985). Segundo Greyson (1985), Sabom (1980) propôs a única tipologia de EQMs até o momento. Sua análise considerou 71 incidentes desse tipo e agrupou-as em dois tipos: 1) *autoscópica* (30% dos casos), que envolve a visualização do corpo de uma determinada altura; e 2) *transcendental* (54% dos casos), que aparentemente envolve a passagem da consciência para uma região ou dimensão desconhecida. 16% dos incidentes restantes sugeriram uma mistura de ambas as tipologias.

Embora ainda não tenham sido exploradas profundamente (GREYSON, 1985), as EQMs têm proporcionado debates intensos no mundo acadêmico, o que permite ampla margem de pesquisas sobre o tema, inclusive linguísticas. Nesse sentido, este artigo, juntamente com a percurso metodológico aqui adotado, propõe uma nova perspectiva de análise de relatos de EQM. O pioneirismo do presente estudo reside na compilação criteriosa de um grande corpus de análise, que combina métodos

quantitativo-estatísticos e qualitativos de grande escala, no intuito de desvendar as diversas funções comunicativas presentes nos relatos de EQM.

Revisão da literatura

No domínio do Processamento das Línguas Naturais (PLN)¹, Greyson, juntamente com sua equipe (LANGE; GREYSON; HOURAN, 2015), analisaram um *corpus* de 863 relatos de EQMs. Perfazendo um total de 224.90 *tokens*, o *corpus* foi submetido ao método da Análise Semântica Latente, que reduz o conteúdo proposicional de um *corpus* em fatores, a fim de capturar a semântica e a estrutura dos relatos em questão, tendo em vista suas semelhanças narrativas. Os pesquisadores descobriram uma hierarquia semântica estruturada em sete fatores. Quatro fatores referiam-se a aspectos temáticos transcendentais e paranormais (e.g. Fator 4 – *angel, god, love* etc., Fator 26 – *demon, tunnel, energy* etc.), ao passo que três fatores faziam “referências vagas e específicas a elementos fisiológicos e ambientais” (LANGE; GREYSON; HOURAN, 2015, p. 84), como observado, por exemplo, nos fatores 38 (*door, sensation, voice*), 235 (*work, hot, pleasant*) e 247 (*light, cry, nearly*). Além disso, os pesquisadores foram capazes de confirmar a hipótese de que, a partir da coocorrência lexical, a intensidade de uma EQM – considerando-se os parâmetros contidos na escala de Greyson – pode ser prevista a partir dos relatos escritos (LANGE; GREYSON; HOURAN, 2015).

Outro estudo complexo (MARTIAL *et al.*, 2019), por meio da abordagem de mineração de texto, avança a hipótese de uma correlação entre o conteúdo semântico dos relatos de EQM e substâncias psicoativas. O *corpus* de estudo continha quinze mil relatos escritos, divididos entre 165 substâncias psicoativas e 625 relatos de EQMs. Usando técnicas do PLN, particularmente a Análise Semântica Latente, os autores

¹ Do inglês *Natural Language Processing*.

puderam acessar as semelhanças entre ambos. Dois *corpora* foram coletados: o primeiro, com 623.926 *tokens*, continha 625 relatos de EQMs, cuja pontuação fosse igual ou superior a sete na escala de Greyson; o segundo, com relatos de uso de 165 substâncias psicoativas, tais como sedativos, antipsicóticos, psicodélicos dissociativos e serotoninérgicos etc. Após diversas etapas de análise, os pesquisadores obtiveram matrizes de correlações lexicais entre os *corpora*, e, curiosamente, a substância psicoativa mais relacionada ao conteúdo semântico das EQMs apontou para a ketamina, um antagonista de NMDA, diretamente associado a propriedades dissociativas, isto é, perda dos sentidos, porém, sem perda significativa da consciência. Nesse sentido, o artigo sugere a possibilidade, ainda que indireta, da avaliação de modelos neuroquímicos envolvidos nas EQMs.

Em um terceiro estudo linguístico (CHARLAND-VERVILLE *et al.*, 2020), os pesquisadores compilaram um *corpus* de relatos de EQMs, por meio da retrospectiva narrativa de 158 participantes. A fim de prevenir a subjetividade do estudo, evento natural quando se trata da observação humana de fenômenos, os pesquisadores usaram, tal como nos estudos anteriormente citados, procedimentos de PLN, no domínio da Análise Semântica Latente. Após o processamento dos dados no *software R* (remoção de pontuação e números, *stop words* etc.), os dados foram submetidos ao cálculo de semelhança entre pares lexicais, por meio do princípio da distância Euclidiana e, logo a seguir, foram processados em um dendograma em cinco etapas, a fim de analisar a relação hierárquica entre esses itens. Essa multifacetada etapa resultou em grupo lexical de tamanho N , que finalmente foi submetido ao método do diâmetro, também encontrado no *software R*, método que define a hierarquia entre grupos lexicais. Os resultados apontam para três grupos hierárquicos que compreendem aspectos temáticos como a revisão da vida, experiências fora do corpo, túneis de luz, paz e alegria etc.

Ainda que os estudos acima se valham de análises linguísticas, há uma grande diferença com relação ao método adotado neste trabalho. Em primeiro lugar, a Análise Semântica Latente não considera todos os itens lexicais do *corpus*: palavras gramaticais (*the, a, some*) são descartadas da análise. Em segundo lugar, os textos não são anotados em relação às variáveis linguísticas do inglês. Por fim, como não consideram todos os itens lexicais e não consideram as características linguísticas em jogo na língua, conseqüentemente, não existe a necessidade de alocá-los nas variações de dimensão do inglês nem desvendar suas funções comunicativas subjacentes. Nesse sentido, nenhum estudo no domínio da Análise Multidimensional foi encontrado.

2 Pressupostos teóricos

Como principal pressuposto teórico, utilizou-se a Linguística de *Corpus* (LC) na vertente da Análise Multidimensional (AMD) proposta por Douglas Biber (1988). A LC define-se como uma área de investigação que se propõe à análise de grandes quantidades de dados linguísticos, armazenados em computador, por meio de critérios pré-estabelecidos pelos pesquisadores, a fim de utilizá-los para os mais diversos fins. Segundo Berber Sardinha (2000a), a LC propicia ao pesquisador explorar a linguagem por meio de evidências fornecidas empiricamente com o auxílio do computador. Trata-se, portanto, de uma área que lança mão de recursos tecnológicos no intuito de coletar, armazenar e analisar grandes quantidades de textos, não só por meio de técnicas próprias da LC, como também da computação em geral. A vertente da LC aqui utilizada se refere à AMD (BIBER, 1988), área de estudo que faz uso massivo de *corpora*, ou seja, utiliza uma grande quantidade de textos a fim de descrever com maior precisão suas propriedades. Um dos principais conceitos que dão suporte à AMD é o conceito de *variação*, isto é, dado um grande conjunto de variedades linguísticas ou *registros*, é possível identificar, analisar e comparar suas variações de

uso por meio de um conjunto de variáveis linguísticas, ao longo de um espaço multidimensional de variação. Até 1988, essa abordagem era impraticável, uma vez que dependia da confluência de fatores tecnológicos somente disponíveis no final da década de 80. Segundo Biber (1988), poucos parâmetros eram utilizados para descrever a variação entre registros, tais como “integração” ou “fragmentação”, “envolvimento” ou “distanciamento” etc., o que, além de insuficientes para a análise da variação entre os registros, causavam uma indesejável polarização em suas descrições (BERBER SARDINHA, 2000b).

Com o auxílio da quantificação de dezenas de variáveis linguísticas e dois *corpora* à sua disposição², Biber demonstrou que a língua inglesa possui cinco variações de dimensão e que cada dimensão faz parte de um contínuo, mais do que uma dicotomia entre os parâmetros nelas encontrados. Para esse fim, Biber utilizou a Análise Fatorial, isto é, uma técnica estatística multivariada, que reduz uma enorme quantidade de variáveis a grupos de coocorrência, também conhecidos como *fatores*. Cada fator possui um certo número de variáveis “que coocorrem significativamente do ponto de vista estatístico” (BERBER SARDINHA, 2000b). Por exemplo, fatores que possuem a coocorrência de variáveis linguísticas como *pronome em 1ª pessoa*, *pronome em 2ª pessoa* etc., sugerem um discurso interativo. É possível, e até muito comum, que haja variáveis linguísticas em distribuição complementar nesse mesmo fator, isto é, variáveis que possuem um valor negativo e que coocorrem entre si, mas que apresentam baixa frequência, quando variáveis positivas se manifestam. Assim, no mesmo fator em que ocorrem as variáveis descritas acima, é possível ocorrer variáveis com peso negativo, tais como *adjetivo atributivo*, *extensão da palavra*, *relação entre item e ocorrência* etc. Essas variáveis sugerem descrição precisa do conteúdo sendo veiculado e, quando se manifestam, possuem baixa frequência na presença de variáveis positivas

² Os *corpora* LOB e o London-Lund.

e vice-versa. A passagem da análise da coocorrência das variáveis para a sua interpretação (discurso interativo *vs.* discurso elaborado) denomina-se *dimensão*, isto é, “o estatus que um fator assume assim que ele é interpretado do ponto de vista de sua função comunicativa” (SARDINHA, 2000b, p. 106). É preciso lembrar que cada dimensão não se constitui de parâmetros estanques, dicotômicos. Os registros ou textos em determinada dimensão não são apenas relativos ao discurso interativo ou elaborado; pelo contrário, estão em um contínuo que varia entre *mais ou menos interativo* e *mais ou menos elaborado*, pois, como frisado acima, dimensões representam um espectro de variação (BIBER, 1988).

A fim de conduzir a análise multidimensional dos relatos de EQM, é preciso seguir diversas etapas, apresentadas na próxima seção.

3 Metodologia

A primeira etapa do processo é a coleta dos dados a serem analisados. O *corpus*, denominado *Corpus de Experiências de Quase Morte (CEQM)*, é constituído por relatos de EQMs e contém 1223 relatos. Nesta etapa, seguiram-se os seguintes passos: 1) procura de textos a serem estudados e 2) compilação de um *corpus* representativo da população em análise.

O primeiro passo – procura de textos da população a serem estudados – foi a requisição dos relatos contidos no endereço eletrônico <https://www.nderf.org/index.html>. Embora estejam abertos para consulta, contêm direitos autorais. Após a requisição de uso, foram concedidos 1750 relatos, enviados por meio de uma planilha em Excel, como mostra a figura abaixo:

FIGURA 1 – Exemplo de relato em Excel.

Entry Number	Post Number	Post Name	Classification	URL	Language	The Experience
1			NDE		English	The Experience seems to span thoughts up from your past, come clearly seem to dropped dead, went kaput. Just like that. Everything seemed to be happening at once, or time stopped or lost all meaning. There were no symptoms, no warning.

Fonte: www.nderf.org

Cada relato contém diversas informações, dentre as quais as mais importantes localizam-se na coluna *Classification*, *Language*, *The Experience*, e as colunas a respeito das perguntas e respostas sobre a experiência vivida³. Dentre os 1750 relatos, 127 eram traduzidos de outras línguas, já que se trata de uma comunidade onde todos podem postar suas experiências, desde que traduzidas para o inglês. Os restantes 1623 foram produzidos originalmente em língua inglesa. A partir da função *filtro* da coluna *Language*, todos os relatos traduzidos de outras línguas foram descartados. Em seguida, a função *filtro* foi usada na coluna *Classification*, a fim de coletar apenas os relatos *NDE*, *FDE* e *STE*⁴. Nessa coluna, relatos classificados como *Drug Experience*, *Psychosis*, *SecondHand Experience* etc., foram descartados. Por fim, procedeu-se à somatória das respostas de cada um dos relatos restantes. Como observa Greyson (1983, p. 375), “para fins de pesquisa, um *score* a partir de 7 (1 abaixo da média) parece

³ Algumas informações foram omitidas, por motivo de direitos autorais.

⁴ NDE significa *Near Death Experience* (Experiência de Quase Morte) tal como descrito na introdução. As categorias FDE (*Fear-Death Experience*, quando há um medo terrível associado à iminência da morte) e STE (*Spiritually Transformative Experience*, quando há uma experiência mística de transcendência no instante da morte) são manifestações da NDE e, portanto, foram igualmente consideradas para análise.

um corte válido na seleção de grupos *EQM* para estudos futuros⁵. Assim, apenas aqueles que contivessem a pontuação mínima de 7 foram selecionados. Um *script* em VBA – módulo do Excel – foi criado, a fim de exportar cada um dos relatos em formato *.txt*, após a aplicação dos filtros descritos acima.

Dentre os 1623 relatos, 1223 foram considerados para análise, a partir dos critérios adotados. O corpus *CEQM* corresponde a um total de 576.010 ocorrências (*tokens*) e 15.192 palavras (*types*). Suas características gerais podem ser vistas no quadro abaixo:

Quadro 2 – Características Gerais do *corpus* *CEQM*.

CORPUS	Ocorrências (tokens)	Vocábulos diferentes (types)	Razão (types/tokens)
CEQM	576.010	15.192	2,64%

Fonte: o(s) autor(es).

Com relação ao segundo passo, a representatividade do *corpus* foi mantida, tendo em vista os critérios adotados.

A segunda etapa consiste na etiquetagem do *corpus*, por meio do etiquetador *Biber Tagger*, que possui uma ampla gama de variáveis linguísticas em diferentes níveis de dependência (morfológica, semântica e marcadores do posicionamento das opiniões e atitudes dos autores dos textos). Ao todo, são 128 variáveis linguísticas, agrupadas nos três níveis citados. Em seguida, os resultados são processados por outro programa, o *TagCount*, que normaliza a frequência das etiquetas linguísticas por mil palavras. A normalização permite a análise de vários textos de diferentes tamanhos. Além da contagem das frequências, o *TagCount* computa automaticamente os escores médios de todos os textos do *corpus*, em relação às cinco dimensões de variação do

⁵ Tradução livre feita pelos pesquisadores deste artigo.

inglês. O arquivo resultante foi processado por meio de um programa em SAS, a fim de que cada frequência normalizada fosse identificada pela sua respectiva etiqueta morfossintática e transformada em um arquivo *.csv*. Após a etapa de identificação das etiquetas com seus respectivos valores, já é possível mapear o CEQM nas dimensões do inglês (BIBER,1988). O mapeamento é feito pelo cálculo de escore médio de cada fator do *corpus* CEQM nas dimensões do inglês. Cada dimensão da língua inglesa é composta por diferentes registros, e seus escores médios permitem a adição de novos textos ou registros, não incluídos na pesquisa inicial de Biber (1988). Segundo Biber (2009), a AMDA é geralmente usada para a investigação de novos campos de estudo do conhecimento humano. A tabela abaixo representa o mapeamento do *corpus* CEQM nas dimensões do inglês, realizado no SPSS 20.

Tabela 1 – Mapeamento do corpus CEQM nas dimensões do inglês

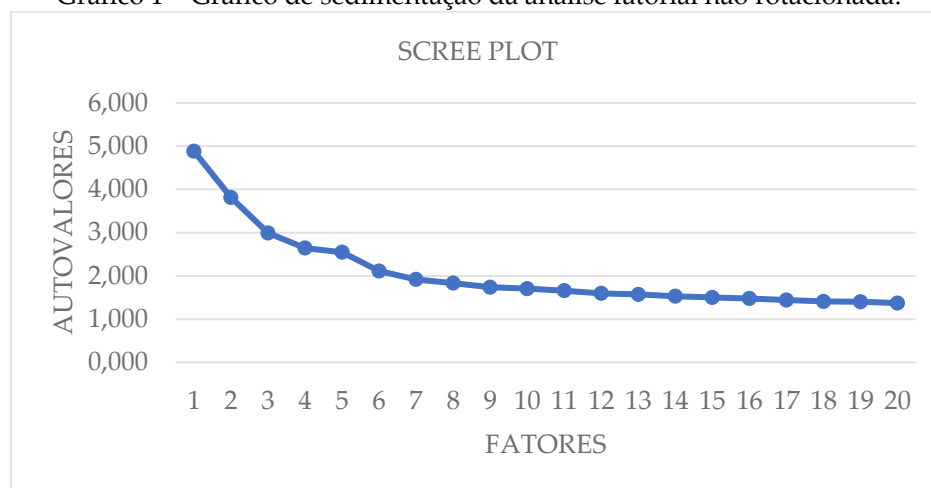
<i>Variável</i>	<i>Média</i>	<i>Mínima</i>	<i>Máxima</i>	<i>Desvio padrão</i>
<i>Dim 1</i>	10.0663532	-20.7500000	54.4400000	9.4081516
<i>Dim 2</i>	1.1744644	-5.2100000	10.8500000	2.0903392
<i>Dim 3</i>	-3.7763778	-20.0300000	51.4800000	3.9685705
<i>Dim 4</i>	-1.9916108	-6.6100000	11.4700000	2.7456040
<i>Dim 5</i>	0.5557155	-3.6300000	14.9000000	2.7618719

Fonte: o(s) autor(es).

Na tabela acima, a coluna *média* indica a média dos escores do *corpus* em relação a cada dimensão do inglês. As colunas *mínima*, *máxima* e *desvio padrão* referem-se às variações mínimas, máximas e o desvio padrão dos textos do *corpus* em relação aos escores das dimensões do inglês, respectivamente. O mapeamento ocorre por meio da coluna *média*, nas cinco dimensões: 1) *Produção interacional vs. Produção informacional*, 2) *Propósitos narrativos vs. não narrativos*, 3) *Referência explícita vs. dependente da situação*, 4) *Persuasão explícita* e 5) *Informação abstrata vs. não abstrata*.

Para a AMD completa, os dados também foram inseridos no pacote estatístico SPSS 20. Realizou-se uma análise fatorial exploratória, a fim de identificar a adequação da amostra, número de fatores a serem extraídos para a análise fatorial rotacionada e comunalidades entre as variáveis. Variáveis com alto poder de generalização, como *allverb*, *allpro*, *allpsv etc.*, foram inicialmente retiradas, já que inflam desnecessariamente os fatores e dificultam a interpretação final. O teste KMO identifica a adequação da amostragem e as correlações parciais entre as variáveis. Um valor de .7 indica que a amostragem em estudo é adequada para a condução da extração de fatores rotacionados⁶. Já o teste de esfericidade de *Bartlett* indica o nível de significância da correlação entre as variáveis, a fim de identificar a possibilidade da rotação dos fatores. Para ser aceitável, seu valor deve ser inferior a 0.05⁷. Em seguida, observou-se a tabela de comunalidades entre as variáveis. O valor padrão de corte em pesquisas de AMD é .15, isto é, variáveis abaixo desse valor podem ser descartadas, uma vez que em nada contribuem com a variação total compartilhada.

Gráfico 1 – Gráfico de sedimentação da análise fatorial não rotacionada.



Fonte: o(s) autor(es).

⁶ Neste estudo, o valor do teste de KMO foi de .53. Embora um valor acima de .7 seja o ideal, valores acima de .5 são aceitáveis.

⁷ O valor de p para os dados da pesquisa foi de .000, ou seja, adequado para análise fatorial rotacionada.

Após os testes, 86 variáveis linguísticas foram retidas para a análise fatorial rotacionada. Além dos testes, observou-se o diagrama de sedimentação (*scree plot*), no gráfico acima, para decidir o número de fatores a serem extraídos. O primeiro “cotovelo” mais acentuado corresponde ao fator cinco. Uma primeira extração com cinco fatores foi considerada para uma análise mais cuidadosa. Nesta etapa, mais um corte foi usado para as variáveis, isto é, os fatores carregaram apenas as variáveis com maior peso (*loading*) em cada fator, por meio de um valor padrão de .30 (BIBER, 1988). A análise dos autovalores, no entanto, mostrou que, a partir do terceiro fator, existe uma estabilidade nos valores, isto é, não há captura de diferenças significativas entre os fatores que sejam passíveis de interpretação, como mostra a tabela abaixo, na coluna “Total”.

Tabela 2 – Autovalores dos dez primeiros fatores.

Fator	Autovalores iniciais		
	Total	% da Variação	Acumulado %
1	4,884	4,564	4,564
2	3,814	3,565	8,129
3	2,994	2,798	10,927
4	2,645	2,472	13,399
5	2,549	2,382	15,781
6	2,114	1,976	17,757
7	1,919	1,793	19,550
8	1,833	1,713	21,263
9	1,740	1,626	22,890
10	1,707	1,595	24,484

Fonte: o(s) autor(es).

Foi decidido por uma solução final de três fatores, uma vez que, além da estabilidade demonstrada a partir do terceiro fator, as variáveis linguísticas em cada um deles provaram-se coerentes com as funções comunicativas do *corpus*.

A última etapa consistiu no cálculo de escore dos textos de cada uma das dimensões e a interpretação de cada fator em relação às suas funções comunicativas subjacentes. A tabela 3 representa a estrutura final de cada fator e suas variáveis.

Tabela 3 – Estrutura dos fatores.

Variável linguística	Peso	Variável linguística	Peso
Fator 1		Fator 3	
Verbo relacionado à comunicação	.615	Verbo relacionado à atividade mental	.603
<i>That</i> usado em oração complementar controlada por verbo não factivo	.506	<i>That</i> usado em oração complementar controlada por verbo factivo	.524
Verbo no passado	.475	<i>To</i> usado em oração complementar controlada por verbos de probabilidade e fato	.507
Pronome em 3ª pessoa	.441	Advérbio ou palavra quantificadora enfático/a	.378
Omissão de <i>that</i> em oração subordinada	.381	<i>That</i> usado em oração complementar controlado por verbo	.372
Verbo de persuasão	.366	Verbo relacionado à existência ou relacionamento	.354
Verbo relacionado à atividade/ação	.356		
Substantivo animado	.318		
Extensão da palavra	-.622		
Preposição	-.484		
Adjetivo atributivo	-.431		
Substantivos cognitivos	-.360		
Substantivos relacionados a coisas ou processos	-.313		
Fator 2			
Verbo no presente	.700		
Relação entre item e ocorrência	.400		
Número de palavras	.351		
Verbo modal preditivo	.320		
Contrações	.349		
Pronome em 2ª pessoa	.311		
Substantivo concreto	-.349		

Fonte: o(s) autor(es).

4 Resultados

Com relação à AMDA, o *corpus* EQM apresenta escore positivo (10.06) na dimensão 1 (produção com envolvimento *versus* produção informacional, quadro 3), o que aponta para um discurso com envolvimento, próximo a registros como romances e discursos preparados.

Quadro 3 – Dimensão 1: produção com envolvimento *versus* produção informacional.

E S C O R E M É D I O	20	cartas pessoais discursos espontâneos entrevistas
	15	
	10	<i>corpus CEQM</i>
	5	romances discursos preparados
	0	romances de aventuras e mistérios ficção em geral cartas profissionais transmissões de rádio

Fonte: pesquisadores.

Quanto à dimensão 2 (preocupações narrativas *versus* não narrativas, quadro 4), o *corpus* CEQM também apresentou um escore positivo (1.17), o que indica um conteúdo narrativo, situando-se próximo a discursos espontâneos, mas também a piadas e discursos preparados.

Quadro 4 – Dimensão 2: preocupações narrativas *versus* não narrativas.

E S C O R E	4	
	3	
	2	biografias discursos espontâneos
	1	<i>corpus CEQM</i>
	0	piadas discursos preparados notícias de imprensa carta pessoais
M É D I O		ditos populares

Fonte: pesquisadores.

Já na dimensão 3 (referências explícitas *versus* referências dependentes do contexto, quadro 5), obteve um escore negativo (-3.77), e situa-se próximo a conversas face a face, romances, mas também a cartas pessoais e romances de aventuras e mistérios, o que revela sua dependência do contexto, isto é, um discurso dependente da situação em que se insere.

Quadro 5 – Dimensão 3: referências explícitas *versus* referências dependentes do contexto.

E S C O R E	-1	ficção científica
	-2	
	-3	ficção geral cartas pessoais <i>corpus CEQM</i>
	-4	conversa face-a-face
	-5	conversas telefônicas
M É D I O		

Fonte: pesquisadores.

Na dimensão 4 (persuasão explícita *versus* não explícita, quadro 6), seu escore negativo (-1.99) indica a baixa incidência de variáveis linguísticas de persuasão e encontra-se próximo ao registro romance de aventuras.

Quadro 6 – Dimensão 4: persuasão explícita *versus* não explícita.

E S C O R E	0	documentos oficiais conversas face-a-face, piadas e ditos populares prosa acadêmica biografias, romances de mistério e ficção científica
	-1	romances de aventuras
	-2	<i>corpus CEQM</i>
	-3	revistas de imprensa
	-4	transmissões de rádio

Fonte: pesquisadores.

Por fim, na dimensão 5 (informação abstrata *versus* não abstrata, quadro 7), o *corpus CEQM* apresentou um escore positivo (0.55), indicando um conteúdo abstrato, entre notícias de imprensa, cartas profissionais e editoriais.

Quadro 7 – Dimensão 5: informação abstrata *versus* não abstrata.

E S C O R E	2	religião hobbies
	1	revistas de imprensa notícias de imprensa <i>corpus CEQM</i> cartas profissionais e editoriais
	0	ditos populares piadas e biografias
	-1	
	-2	transmissões de rádio discursos preparados e entrevistas

Fonte: pesquisadores.

Com relação à AMD completa, a estrutura dos fatores pode ser observada na tabela 5. No polo positivo, o fator 1 possui nove variáveis linguísticas: *verbos de comunicação*, que envolvem verbos relacionados à atividade comunicativa; *pronomes em 1ª pessoa*, que indicam o enunciador; *that usado em oração complementar por verbo não factivo*, que aponta para o posicionamento do enunciador; *verbos no passado*, que reportam eventos passados; *pronomes em 3ª pessoa*, que se referem a seres animados; *omissão de that em oração subordinada*, que marca o posicionamento do enunciador; *verbos de persuasão*, que apontam para a intenção de persuadir o interlocutor em relação à tomada de uma posição; *verbos relacionados à atividade e ação*, que expressam um fazer e *substantivos animados*, que se referem a pessoas, animais ou outros seres animados. O polo negativo possui seis variáveis: *extensão da palavra*, que expressa a complexidade das informações sendo veiculadas; *preposição*, que aponta para a compactação de informações; *adjetivos atributivos*, que indicam elaboração conceitual; *substantivos cognitivos*, que se referem a substantivos de construto mental complexos e *substantivos relacionados a coisas ou processos*, que apontam para seres animados com traço humano e eventos. Dadas as variáveis presentes em ambos os polos, a dimensão pôde ser definida como “Discurso relatado *versus* descrição elaborada”. Exemplos de trechos de textos nos polos positivo e negativo estão no quadro abaixo.

Quadro 8 – Dimensão 1: “Discurso relatado *versus* Descrição elaborada”.

(1) verbo relacionado à comunicação; (2) pronome em 1ª pessoa; (3) *that* usado em oração complementar controlada por verbo não factivo; (4) verbo no passado; (5) pronome em 3ª pessoa; (6) omissão de *that* em oração subordinada; (7) verbo de persuasão; (8) verbo relacionado à atividade e ação e (9) substantivo animado.

Texto 0641 – polo positivo: (2) I will be here (8) to help you now that you see me. (2) I (1) (4) (7) asked his name. (5) He (1) (4) said (6) his name is (9) Justin. (5) He (1) (4) told me (8) to go back now and (6) (5) he will (8) come again. Then (2) I (4) was (8) jumping up (8) to turn to him. (2) I (1) (4) (7) asked my (9) ex, 'Where (4) did (5) he (8) go?' (5) He (1) (4) said, 'No one (4) was there.' (5) He (1) (4) said (5) (6) he (4) was sorry and (5) (6) he (4) didn't mean (8) to hurt me. But (2) I (4) could not (8) find (9) Justin. It (4) was strange (3) that (2) I (4) remembered him. Yes, (2) I (4) did see him again. A few weeks later, (2) I (4) had (8) gone to bed and the next thing (2) I know (2) I (4) was (8) walking with him. (5) He (1) (4) told me things that (4) were going to happen. (5) He (1) (4) said (3) that (9) John,

my (9) husband at the time (4) was going (8) to leave. (5) He (1) (4) told me (3) that my (9) daughter would end up in jail. A few months later, my (9) husband (4) did (8) leave. When (5) he (4) (8) came back, (5) he (4) was my (9) ex-husband. (9) Justin (1) (4) told me (3) that in my life (2) I (4) had to be there when the world (4) ended and (3) that (5) he would be here to help.

(1) extensão da palavra; (2) preposição; (3) adjetivo atributivo; (4) substantivos cognitivos; (5) substantivos relacionados a coisas ou processos.

Texto 1169 – polo negativo: My (1) (4) (5) experience began (2) with a kind (2) of (3) total (1) (4) unconsciousness. I was so purely absorbed or engulfed (2) by (5) Light that I did not know I existed. It was a (5) whiteout (2) instead of a (5) blackout. There was a sort (2) of (1) (3) implicit descent or falling (2) away from this (3) total (4) (5) absorption. I became aware (2) of a (3) divine (1) (3) masculine (4) energy (2) in relation (2) to a (3) divine (1) (3) feminine (4) energy. I wasn't there, but was instead purely the (4) medium (2) in which those (4) energies met. I felt a feeling (2) of love that was blazing (2) at almost (3) insane (1) (4) intensity; a (3) stellar sense (2) of rapture. (3) Strange comparison, but the image (2) of the (3) initial flash (2) of a (3) nuclear (5) explosion comes (2) to mind. That's what that (3) initial (5) flash was like. The love was both (2) for 'me' and it was (2) between these two (4) Beings. These (4) Beings were the (3) divine (1) (3) archetypal (1) polarity (2) of (1) (3) masculine and (1) (3) feminine (4) energy. Try to (1) imagine this (2) in the (3) purest (3) possible sense. The (1) (3) feminine (4) Being's love (2) for the (1) (3) masculine was a sort (2) of (3) absolute (4) devotion and surrender. It is not (2) in the sense (2) of one (1) (4) personality relating (2) to another, but as a sort (2) of (3) pure (1) (3) archetypal (4) energy.

Fonte: *corpus* CEQM.

Textos com escore positivo nesta dimensão fazem geralmente mais uso de verbos comunicativos (*said, told*), pronomes em 1ª pessoa (*I*), orações *that* (e.g., *He told me that my daughter [...]*), verbos no passado (e.g., *knew, introduced*) e pronomes em 3ª pessoa (*He*). Tal combinação indica a produção de discurso relatado, isto é um discurso focado em recuperar a fala do outro, seja de pessoas já falecidas (*He* [referência a Justin na oração anterior] *told me to go back now...*), seja de pessoas vivas (*He* [referência ao ex-marido na oração anterior] *said 'No one was there'*) frequentemente integrado a substantivos animados com traço humano (e.g., *my ex, my husband, Justin*).

Já os textos do polo negativo lançam mão de variáveis que estão, geralmente, associadas à elaboração do discurso, como, por exemplo, extensão da palavra (e.g., *experience, unconsciousness*), que, segundo Biber, reflete a precisão das informações sendo apresentadas (BIBER, 1988); adjetivos atributivos (e.g., *masculine, divine*) em que “uma grande quantidade de informação é condensada em relativamente poucas

palavras na escrita típica⁸ (BIBER, 1988, p. 43), assim como preposições (*I became aware of a divine masculine energy in relation to a divine feminine energy[...]*) e substantivos cognitivos (*unconsciousness, medium, absorption*), que, ainda segundo Biber (1988), tratam-se de variáveis com maior densidade informacional.

A segunda dimensão apresentou cinco variáveis no polo positivo e duas no negativo. Com maior peso, no polo positivo, aparecem *verbos no presente*, que indicam foco na informação apresentada; *relação entre item e ocorrência*, que indica alta densidade informacional; *número de palavras*, referente à quantidade de palavras usadas no texto; *verbos modais preditivos*, que expressam previsão sobre a necessidade ou obrigação de um evento ocorrer e *pronomes em 2ª pessoa*, que indicam a interatividade do discurso. Já no polo negativo, *contrações*, que promovem a redução da superfície discursiva, com implicações na generalização do conteúdo, e *substantivos concretos*, que carregam os sentidos referenciais do texto (BIBER, 1988). Com apenas duas variáveis carregadas nesse polo, não se identificou uma função comunicativa subjacente e, portanto, considerou-se apenas o positivo. Dadas as variáveis contidas no polo positivo, pôde-se interpretá-la como “Discurso deôntico”. O quadro 9, a seguir, contém um exemplo desse polo.

O trecho abaixo combina verbos no presente (*are, have, knows*), vocabulário diversificado (relação entre item e ocorrência, e.g., *veil, facade, heed*), modais preditivos (*will*) e pronome em segunda pessoa (*you*). Verbos no presente focam a informação (*Yes, you are right*) e os modais preditivos apresentam a necessidade da realização de alguns eventos futuros (*You will have to regain your heart and mind*), bem como a certeza da realização de outros (*I'll see you again, very soon*). Os pronomes em segunda pessoa frequentemente identificam o interlocutor, isto é, o enunciador da experiência vivida, o que, juntamente com as variáveis apresentadas, evidenciam a necessidade do

⁸ Tradução livre feita pelos pesquisadores deste artigo.

aprendizado do indivíduo em relação ao evento experimentado, por conta da segunda chance que lhe fora oferecida. Desse modo, valores como obrigação e dever de mudança perpassam os textos desta dimensão, geralmente indicando ao interlocutor de segunda pessoa sua responsabilidade e deveres para com a própria vida.

Quadro 9 – Dimensão 2: “Discurso deôntico”.

(1) verbos no presente; (2) relação entre item e ocorrência; (3) número de palavras; (4) verbo modal preditivo e (5) pronome em 2ª pessoa.

Texto 0075 (polo positivo): He said, '(5) You' (1) re scared.' I answered, 'No, I (1) am not.' He then said, '(5) You've always feared this for no reason then.' I shook my head in agreement. Next, he asked me, 'Do (5) you (1) feel in control?' I said, 'No, I (1) do not.' He said, '(5) You've never had control in anything in your life. It' (1) s a veil or facade. (5) You controlled everything in your life and it ultimately was wrong. I shook my head again and said, 'Yes, (5) you (1) are right.' He then said, '(5) You (1) are being given a choice that many (1) don't have. God (1) is giving (5) you the choice of going back and fixing the wrongs in your life or (5) you can go through the gate. However, (5) you (1) need to listen and heed these warnings. First, if (5) you (1) go through this gate all of your regrets in life (4) will torment your soul until (5) you are given another chance. It (4) will feel like an eternity.' Further, he then told me, 'I still (1) deal with regrets from my past life.' 'If (5) you (1) go back and (1) don't work on your life to become a better person, (5) you (4) will yearn to be here. If (5) you (1) don't find Happiness in the right ways, (5) you' (4) ll always looks back to the feeling (5) you (1) have now at this place and yearn for it.' One of the last things he said was, 'When (5) you (1) go back, (5) you' (4) ll regain your health. (5) You (4) will have to regain your heart and mind. (5) You are being given something great, but realize God already (1) knows your choice.' He then looked at me and asked, 'What are (5) you going to do?' I looked at him and said, 'I'm going to go back.' At that point the feelings consuming me left and I let go of the gate. I heard him say, 'I' (4) ll see (5) you again, very soon.' I then woke up and saw my mother. I told her that (1) I'm back permanently and not going anywhere. She had a face on her and said, '(5) You (1) 've been very hurt.' I told her 'I' (4) ll be fine and that I saw someone. She asked me who I saw.

Fonte: *corpus* CEQM.

A terceira e última dimensão apresentou seis variáveis e apenas o polo positivo. *Verbos relacionados à atividade mental*, que indicam processos mentais com ampla gama de sentidos, tais como atitudes, desejos, percepções etc.; *that usado em oração complementar controlado por verbo factivo*, que se refere ao posicionamento do falante ou escritor; *to usado em oração complementar controlado por verbo de probabilidade e fato*, que também expressa o posicionamento do escritor ou falante em relação ao fato que enuncia; *advérbio quantificador enfático*, que indica o reforço do valor de verdade de uma

oração ou parte dela; *that* usado em oração complementar controlada por verbo, que também se refere ao posicionamento daquele que enuncia e *verbo relacionado à existência ou relacionamento*, que indica a existência entre duas entidades ou estados particulares de existência. Somadas, essas variáveis permitiram rotular a dimensão 3 como “Discurso com enfoque no posicionamento”. Abaixo, trechos de um texto com essas variáveis.

Quadro 10 – Dimensão 3: “**Discurso com enfoque no posicionamento**”.

(1) Verbos relacionados à atividade mental; (2) *to* usado em oração complementar controlado por verbo de probabilidade e fato; (3) *that* usado em oração complementar controlado por verbo factivo; (4) advérbio quantificador enfático; (5) *that* usado em oração complementar controlada por verbo e (6) verbo relacionado à existência ou relacionamento.

Texto 1088 (polo positivo): I (1) remember rising up over my body and looking around the ICU room. There were frantic doctors who were confused about what to do. Time (6) seemed (2) to stretch. I just remember (5) that the 'point of no return' stretched out. Then I saw my maternal grandfather yelling at the doctors and telling them what to do. He had passed over a while ago. He (6) appeared (2) to (6) be about 35 years old, which (6) was much younger than I (1) remember him. Then somewhat slowly, the room and then the earth moved away from me. I (4) distinctly (1) remember (5) that (6) there were no stars in the space around the earth and clouds on the earth. I (6) seemed (2) to stop moving away at some point and became aware of an unknown source of great energy behind me. I could (1) feel it against my back. I (1) remember thinking about whether I should turn around and face the energy. But I had young children who needed a father, so I (1) considered that as well. In my mind, I (6) had a choice (6) to stay here and enter the energy, (1) knowing (6) there could be no return if I did. Or I could return and raise my kids. The very instant I (1) decided (3) that I (1) wanted to go to raise my kids, I (6) was back in my body. I do not (1) fear death any longer. I (4) really (1) feel (5) that I was given the gift of empathy to a much greater degree than I (4) ever experienced before. I (6) am (4) permanently changed. My wife also agrees (3) that the event (4) profoundly changed me. She says (5) that 'I (1) see people' now for who they (4) really are. I agree with that assessment, but I had to learn (2) to trust it.

Fonte: *corpus CEQM*.

No texto acima, verbos mentais (*remember, feel, saw*) coocorrem com orações *to* (*seemed to stretch, seemed to stop [...]*) e *that* (*decided that I wanted [...], [...] remember that the 'point of no return' [...]*) que, no todo, geralmente marcam o posicionamento do enunciador a respeito do que viu ou se lembrou, em que a experiência vivida revela novas dimensões de horizontes para o indivíduo, tais como maior empatia diante do próximo, perda do medo da morte etc. O reconhecimento dessa nova perspectiva de vida é marcada por enfatizadores (*I really feel that I was given the gift of empathy [...], I see*

people now for who they really are) que, segundo Biber (1988), indicam a sobrelevação dos sentimentos. Textos desta dimensão, portanto, evidenciam o ponto de vista do relato pessoal do enunciador – o indivíduo que viu e se lembrou de uma experiência aparentemente terrível – na medida em que considera os eventos relatados como um aprendizado de relevância significativa não só para a convivência mais harmoniosa entre os semelhantes, como também para a compreensão da vida e da morte. Essa dimensão parece corroborar os achados de Charlland-Verville *et al.* (2020), quando os pesquisadores afirmam que “experimentar uma EQM durante um evento de vida ou morte produz efeitos positivos nos pacientes” (CHARLLAND-VERVILLE *et al.*, 2020, p. 8).

5 Considerações finais

Por meio da AMDA – e principalmente da AMD – foi possível demonstrar o aspecto multidimensional das funções comunicativas geralmente associadas às EQMs. Partimos do pressuposto de que variáveis linguísticas compartilham funções em comum e, para demonstrá-lo, reduzimos as variáveis em fatores de coocorrência, o que, por sua vez, indicou três fatores como a melhor solução para a sua posterior interpretação em dimensões, isto é, as funções comunicativas subjacentes a cada um deles. Em suma, três dimensões foram identificadas: a primeira – *Discurso relatado vs. Descrição elaborada* –, em que se observou o relato que o enunciador constrói acerca do discurso do outro – sejam entidades vivas ou falecidas – e a elaboração do discurso, associado a variáveis com grande densidade e compactação informacional; a segunda dimensão – *Discurso deôntico* –, em que se evidenciaram os deveres e obrigações associadas à segunda chance oferecida ao indivíduo sobrevivente; e a terceira dimensão – *Discurso com enfoque no posicionamento* –, em que o indivíduo se posiciona

diante do que viu e se lembrou, geralmente com uma afirmação positiva da experiência vivida.

Embora acreditemos que essas três dimensões abranjam muito do aspecto comunicativo das EQMs, independente das circunstâncias em que se concretizem, esses achados estão longe de serem uma resposta definitiva. No entanto, a simbiose entre a tecnologia computacional e os relatos de EQMs, tal como foi observado na revisão da literatura e no próprio método utilizado pelos pesquisadores deste estudo, parecem-nos promissores o bastante, a ponto de indicar caminhos alternativos e suficientemente sólidos, juntamente com outras áreas do conhecimento, a fim de desvendar pistas a respeito de um dos maiores mistérios da vida: a morte.

Referências

- BERBER SARDINHA, T. Linguística de Corpus: Histórico e Problemática. **LAEL**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 323–367, 2000a. DOI <https://doi.org/10.1590/S0102-44502000000200005>
- BERBER SARDINHA, T. Análise Multidimensional. **D.E.L.T.A.**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 99–127, 2000b. DOI <https://doi.org/10.1590/S0102-44502000000100005>
- BERBER SARDINHA, T. **Linguística de Corpus**. São Paulo: Manole, 2004.
- BIBER, D. **Variation Across Speech and Writing**. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. DOI <https://doi.org/10.1017/CBO9780511621024>
- BIBER, D. Multi-dimensional approaches. *In*: LÜDELING, A.; KYTÖ, M. **Corpus linguistics: An international handbook volume 2**, Berlin/New York: Walter de Gruyter, 2009.
- BIBER, D.; CONRAD, S. **Variation in English: Multi-Dimensional Studies**. Harlow: Longman, 2001.

CHARLAND-VERVILLE, V. *et al.* Characterization of near death experiences using text mining analyses: A preliminary study. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 15, n. 1, p. e0227402, 30 jan. 2020. DOI <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227402>

ENGMANN, B. **Near-Death Experiences**. Cham: Springer International Publishing, 2014. DOI <https://doi.org/10.1007/978-3-319-03728-8>

GREYSON, B. The near-death experience scale. Construction, reliability, and validity. **Journal of Nervous & Mental Disease**, v. 171, n. 6, p. 369–375, 1983a. DOI <https://doi.org/10.1097/00005053-198306000-00007>

GREYSON, B. The near-death experience scale. **Journal of Nervous and Mental Disease**, Baltimore, v. 171, n. 6, p. 369–375, 1983b. DOI <https://doi.org/10.1097/00005053-198306000-00007>

GREYSON, B. A Typology of Near-Death Experiences. **American Journal of Psychiatry**, Philadelphia, v. 142, n. 8, p. 967–969, 1985. DOI <https://doi.org/10.1176/ajp.142.8.967>

LANGE, R.; GREYSON, B.; HOURAN, J. Using computational linguistics to understand near-death experiences: Concurrent validity for the Near Death Experience Scale. **Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice**, Washington, v. 2, n. 1, p. 79–89, mar. 2015. DOI <https://doi.org/10.1037/cns0000040>

LONG, J.; PERRY, P. **Evidence of the Afterlife: The Science of Near-Death Experiences**. New York: HarperCollins, 2010.

MARTIAL, C. *et al.* Neurochemical models of near-death experiences: A large-scale study based on the semantic similarity of written reports. **Consciousness and Cognition**, Amsterdam, v. 69, p. 52–69, mar. 2019. DOI <https://doi.org/10.1016/j.concog.2019.01.011>

MOODY, R. A. **Life After Life: The Investigation of a Phenomenon-Survival of Bodily Death**. Atlanta: Mockingbird Books, 1975.

MOODY, R. A. Getting comfortable with death & near-death experiences. Near-death experiences: an essay in medicine & philosophy. **Missouri medicine**, Missouri, v. 110, n. 5, p. 368-371, 2013.

MORSE, M.; PERRY, P. **Closer To The Light**. New York: Ballantine Books, 1991. DOI <https://doi.org/10.1097/00006527-199121000-00013>

PARNIA, S. *et al.* A qualitative and quantitative study of the incidence, features and aetiology of near death experiences in cardiac arrest survivors. **Resuscitation**, Amsterdam, v. 48, n.2, p. 149-156, 2001. DOI [https://doi.org/10.1016/S0300-9572\(00\)00328-2](https://doi.org/10.1016/S0300-9572(00)00328-2)

RING, K. **Life at Death**. New York: Coward, McCann & Geoghegan, 1980.

SABOM, M. B. The Near-Death Experience. **The Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 244, n. 1, p. 29-30, 1980. DOI <https://doi.org/10.1001/jama.244.1.29a>

ST CLAIR, M. **Near-Death Experiences: A Historical Exploration from the Ancient World to the Present Day**. United Kingdom: Amber Books Ltd, 2019.

VAN DER SLUIJS, M. Three Ancient Reports of Near-Death Experiences: Bremmer Revisited. **Journal of Near-Death Studies**, North Carolina, v. 27, n. 4, p. 223–253, 2009.

VAN LOMMEL, P. *et al.* Near-death experience in survivors of cardiac arrest: A prospective study in the Netherlands. **Lancet**, Oxford, v.358, n. 9298 p. 2039-2045, 2001. DOI [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(01\)07100-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(01)07100-8)

Artigo recebido em: 21.09.2021

Artigo aprovado em: 02.04.2022