

Contribuições para a elaboração de testes psicolinguísticos: construção de uma lista de sentenças

Maity Siqueira

Maitê Gil

Tamara Melo

Resumo

Neste artigo, são descritos dois estudos que visam à verificação de variáveis psicolinguísticas de uma lista de 135 sentenças envolvendo material linguístico metafórico e não metafórico. A noção de metáfora aqui adotada parte da perspectiva da Linguística Cognitiva, mais especificamente da Teoria da Metáfora Conceitual (LAKOFF e JOHNSON, 1980). O Estudo I (n=200) busca averiguar a existência de uma correlação entre a convencionalidade de mapeamentos conceituais metafóricos primários e a familiaridade das expressões linguísticas metafóricas derivadas desses mapeamentos. O Estudo II (n=316) objetiva verificar o grau de familiaridade, alerta e valência das sentenças que compõem a lista, as quais tiveram tamanho e complexidade sintática previamente controlados. A partir da lista de sentenças aqui elaborada, pretende-se contribuir para a construção de testes psicolinguísticos com material metafórico e não metafórico envolvendo as variáveis apresentadas ao longo dos estudos. Dessa forma, os resultados dos cuidados metodológicos descritos ao longo do artigo podem ser aplicados não só no âmbito da linguística, mas também em estudos de interface entre a linguagem e outras funções cognitivas.

Palavras-chave: lista de sentenças; cuidados metodológicos; psicolinguística; metáfora.

A elaboração de um teste psicolinguístico exige atenção especial a fatores fundamentais inerentes a esse processo. O controle de variáveis, por exemplo, é essencial para se obter um maior grau de confiabilidade nos resultados finais. O presente trabalho descreve os passos para a construção de uma lista de sentenças envolvendo material literal e metafórico. A partir dos estudos aqui descritos, pretende-se fornecer um material linguístico controlado que possa ser utilizado em pesquisas psicolinguísticas. A abordagem que fundamenta o trabalho é a Teoria da Metáfora Conceitual (LAKOFF e JOHNSON, 1980), que se insere na perspectiva da Linguística Cognitiva.

A relevância deste artigo está no fato de que a literatura recente da área vem ressaltando a importância dos cuidados metodológicos nas pesquisas psicolinguísticas (GIBBS, 2007; GONZALEZ-MARQUEZ ET AL, 2007), frente à exaustiva busca pela confiabilidade nos resultados obtidos. Como nos mostra Gibbs (2007), pesquisadores de outras áreas argumentam que os estudos cognitivos sobre a linguagem não são baseados em experimentos científicos objetivos, o que geraria análises muito subjetivas. Outra crítica, relacionada à primeira, reside na importância dada às intuições dos linguistas cognitivos nas suas pesquisas sobre a linguagem. Gibbs resalta que, apesar de as reflexões dos pesquisadores serem um recurso valioso para a construção de hipóteses, devemos ser cautelosos ao aceitar os julgamentos linguísticos individuais. Além disso, o autor defende que os pesquisadores devem descrever e explicar mais detalhadamente os seus métodos, a fim de mostrar que eles levam a resultados consistentes. Low (2003), ao falar das pesquisas sobre metáfora, afirma que os critérios metodológicos relacionados aos modelos metafóricos ainda não estão bem estabelecidos. Após analisar cinco estudos na área, o autor propõe sugestões para trabalhos futuros - todas relacionadas à transparência e ao detalhamento de cada etapa da pesquisa.

Nesse sentido, o presente artigo pretende contribuir para estudos experimentais que envolvam sentenças literais e metafóricas, não só no âmbito da linguística, mas também para aqueles interessados em construir interfaces entre características da linguagem e outras funções cognitivas superiores, tais como: memória, atenção e percepção.

De fato, para a Linguística Cognitiva, a linguagem desempenha um papel central nos estudos da cognição, uma vez que, através da linguagem, é possível identificar aspectos do funcionamento de outras funções cognitivas humanas. Uma das hipóteses basilares com as quais a Linguística Cognitiva opera é a de que a linguagem não é uma faculdade cognitiva autônoma. A ideia de que a linguagem reflete certas propriedades da mente humana tem fortes implicações na agenda e nos métodos de pesquisa da Linguística Cognitiva. O chamado Compromisso Cognitivo (Co-

gnitive Commitment) representa a visão da Linguística Cognitiva de que os princípios que regem o funcionamento da linguagem humana devem ser psicologicamente plausíveis e devem estar em consonância com os pressupostos e achados de outras áreas das ciências cognitivas, tais como a Psicologia, a Neurologia e a Inteligência Artificial. Sendo assim, um modo de testar a adequação de hipóteses dentro da perspectiva aqui considerada é levar em conta as evidências convergentes de outras áreas da cognição (LANGACKER, 1999).

O material aqui desenvolvido foi elaborado de forma que possa ser utilizado em pesquisas que envolvam linguagem e outras funções cognitivas. Para isso, foram controladas e verificadas variáveis que serão detalhadas ao longo da apresentação dos estudos. Antes disso, porém, faremos uma breve exposição da Teoria da Metáfora Conceitual.

Conforme Lakoff e Johnson (1980), os proponentes dessa teoria, a metáfora é uma questão de central interesse no estudo da cognição, estando presente não só na linguagem, mas também no pensamento e na ação. Sob essa perspectiva, a metáfora deixa de ser exclusivamente uma questão do âmbito da linguística, isto é, algo que se relaciona somente com palavras, frases e expressões verbais. Mais do que isso, os processos do pensamento humano são amplamente metafóricos. Dessa forma, só é possível produzir e entender um enunciado metafórico porque as metáforas estão no sistema conceitual de cada indivíduo, sistema este que é evidenciado através da linguagem.

Assim, as expressões linguísticas metafóricas são a materialização das metáforas conceituais. É importante notar que a metáfora conceitual (doravante MC) se distingue da metáfora linguística, na medida em que a primeira se refere a um nível abstrato do sistema conceitual, e a segunda se refere a um nível concreto de expressão linguística (SIQUEIRA, 2004). Em outras palavras, a MC é o entendimento de um domínio conceitual em termos de outro, e as metáforas linguísticas são expressões que tornam manifestas no nível da linguagem as relações abstratas das MCs.

As metáforas conceituais são formadas através de mapeamentos que partem de um domínio conceitual (fonte), tipicamente mais bem estruturado, que serve como fonte de inferências, para outro domínio conceitual (alvo), tipicamente mais abstrato, ao qual as inferências se aplicam. Assim, as pessoas têm, por exemplo, um conhecimento coerentemente organizado sobre o domínio conceitual TAMANHO, no qual se baseiam para compreender o domínio conceitual IMPORTÂNCIA, e esse processo propicia a formação da MC IMPORTÂNCIA É TAMANHO.¹ Os falantes atualizam linguisticamente essa metáfora conceitual ao se referirem a uma pessoa ou a um evento importante através de metáforas linguísticas, como: *Gandhi foi um grande homem* ou

¹ Neste trabalho, seguindo uma formalização amplamente estabelecida na Linguística Cognitiva, domínios conceituais e metáforas conceituais são apresentados em caixa alta.

A ida do homem à lua foi um grande feito. Ainda sobre a formação das metáforas conceituais, é preciso ressaltar a unidirecionalidade dos mapeamentos, já que, contrariando a visão clássica de que as metáforas expressariam similaridade entre dois domínios, as inferências podem ser feitas apenas do domínio fonte para o alvo e não no sentido oposto. Se o mapeamento fosse bidirecional, as pessoas fariam de objetos grandes em termos de sua importância, em sentenças do tipo *Essa régua é muito importante, então não vai caber no meu estojo*, e isso simplesmente não acontece.

As metáforas conceituais podem ser classificadas como primárias ou complexas. São consideradas metáforas primárias aquelas que resultam de interações entre particularidades dos aparatos físico e cognitivo humanos com suas experiências subjetivas no mundo, independentemente de língua e cultura (GRADY, 1997). Segundo Lakoff (comunicação pessoal), as metáforas complexas são combinações de metáforas primárias, e tais combinações são determinadas por aspectos culturais. Neste artigo, trataremos apenas de metáforas primárias.

Em nossas experiências diárias, existem algumas situações que se repetem mais frequentemente e que têm significados mais salientes, em função do modo como essas experiências estão relacionadas a nossos objetivos. As metáforas primárias são baseadas e motivadas pelas experiências corporais mais salientes e recorrentes, assim como pelo modo como o corpo humano funciona e interage com o mundo físico (YU, 1998). Uma vez que essas experiências são comuns à espécie humana, elas têm um elevado potencial de universalidade. A correlação entre o aumento de peso e uma maior dificuldade, por exemplo, é tão frequente na experiência humana, que as pessoas conceituam “mais difícil” em termos de “mais pesado”, mesmo quando a medida de peso não se aplica literalmente. Essa correlação experiencial motiva atualizações linguísticas metafóricas como *O dia foi pesado hoje* ou *O interrogatório foi mais leve do que o esperado*.

Tal conjunto de correspondências sistemáticas entre um domínio fonte (tipicamente mais concreto ou acessível aos sentidos) e um domínio alvo (tipicamente mais abstrato) evidencia algumas relações intrínsecas entre a estrutura e o funcionamento típico do corpo humano e o modo como as pessoas conceituam sua experiência no mundo. Em suma, conforme a Teoria da Metáfora Conceitual, a metáfora tem bases corpóreas e experienciais.

Tendo em vista os pressupostos aqui apresentados e a relevância que os estudos empíricos têm na perspectiva adotada, passamos à descrição dos estudos desenvolvidos para a elaboração da lista de sentenças.

Estudo I

Neste primeiro estudo, o objetivo era averiguar a existência de uma correlação entre a convencionalidade de mapeamentos

conceituais metafóricos primários e a familiaridade das expressões linguísticas metafóricas derivadas desses mapeamentos.

A familiaridade é definida como uma propriedade de expressões metafóricas inteiras e, por hipótese, está relacionada à frequência de uma dada manifestação linguística em uma mesma comunidade. A convencionalidade, por sua vez, é uma propriedade da relação entre mapeamentos conceituais e as expressões linguísticas oriundas desses mapeamentos, e representa o quão estabelecidas estão essas metáforas conceituais em uma determinada comunidade. Considerando-se que uma mesma metáfora conceitual convencional pode gerar metáforas linguísticas familiares e não-familiares, pretendeu-se, neste estudo, verificar a relação entre essas duas propriedades exclusivamente em metáforas conceituais primárias (SIQUEIRA e ZIMMER, 2006).

Método

O método utilizado para este estudo foi baseado na aplicação de duas escalas Likert (LANG, 1980) de cinco pontos, elaboradas especialmente para esta pesquisa. Uma delas objetivava verificar o nível de convencionalidade das metáforas conceituais e de suas expressões linguísticas, e a outra pretendia avaliar o seu grau de familiaridade.

Participantes

A amostra foi composta por 200 estudantes da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com média de idade de 24,75 anos (dp= 5,6), 118 do sexo feminino e 72 do masculino, de diversos cursos das áreas exatas e humanas. Sua participação era voluntária e anônima.

Instrumentos

Foram elaborados dois questionários para a realização deste estudo: um para a verificação do grau de convencionalidade das expressões e outro para a avaliação da sua familiaridade. No primeiro, foram utilizadas oito metáforas conceituais primárias: A FELICIDADE É PARA CIMA; INTENSIDADE DE EMOÇÃO É CALOR; BOM É CLARO; DIFICULDADE É PESO; ACEITAR É ENGOLIR; INTIMIDADE EMOCIONAL É PROXIMIDADE; IMPORTÂNCIA É TAMANHO; SIMPATIA É SUAVIDADE. A partir de cada uma delas, criou-se uma frase contendo expressões que as atualizavam linguisticamente, perfazendo, então, um total de oito frases testadas em cada questionário. A partir da metáfora conceitual TRISTEZA É PARA BAIXO, por exemplo, foi selecionada e apresentada a atualização linguística *Estou me sentindo pra baixo*, seguida da sua correspondência semântica não-figurada "para expressar minha tristeza". As frases foram listadas verticalmente em uma tabela (parcialmente representadas pela tabela

1). No sentido horizontal, havia uma escala de cinco pontos na qual os participantes eram orientados a assinalar a opção correspondente a sua avaliação de cada frase. No segundo questionário, foram apresentadas, também em forma de tabela, somente as oito expressões linguísticas derivadas dos mapeamentos conceituais utilizados e suas respectivas escalas de cinco pontos, nas quais as frases deveriam ser classificadas quanto ao seu grau de familiaridade (parcialmente representadas pela tabela 2). Nesse segundo instrumento, não foram explicitadas as correspondências semânticas das frases, pois o objetivo era verificar o grau de familiaridade das expressões linguísticas quando descontextualizadas.

Tabela 1 – Convencionalidade

QUESTÕES SOBRE CONVENCIONALIDADE DOS MAPEAMENTOS	Nada convencional	Pouco convencional	Medianamente convencional	Muito convencional	Totalmente convencional
1. “Estou pra baixo”, para expressar minha tristeza.	1	2	3	4	50
2. “Hoje é um grande dia”, para dizer que hoje é um dia importante.	1	2	3	4	5

Tabela 2 – Familiaridade

QUESTÕES SOBRE FAMILIARIDADE DAS EXPRESSÕES	Nada familiar	Pouco familiar	Medianamente familiar	Muito familiar	Totalmente familiar
1. “Estou pra baixo”	1	2	3	4	5
2. “Hoje é um grande dia”	1	2	3	4	5

A coleta dos dados foi realizada em grupos na sala de aula dos próprios alunos, os quais assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, elaborado conforme diretrizes éticas que regulamentam a pesquisa com seres humanos. A amostra foi dividida aleatoriamente em dois grupos, de forma que metade dos alunos respondeu individualmente ou ao questionário de convencionalidade ou ao de familiaridade. A coleta de dados iniciou após os participantes serem informados sobre os objetivos da pesquisa.

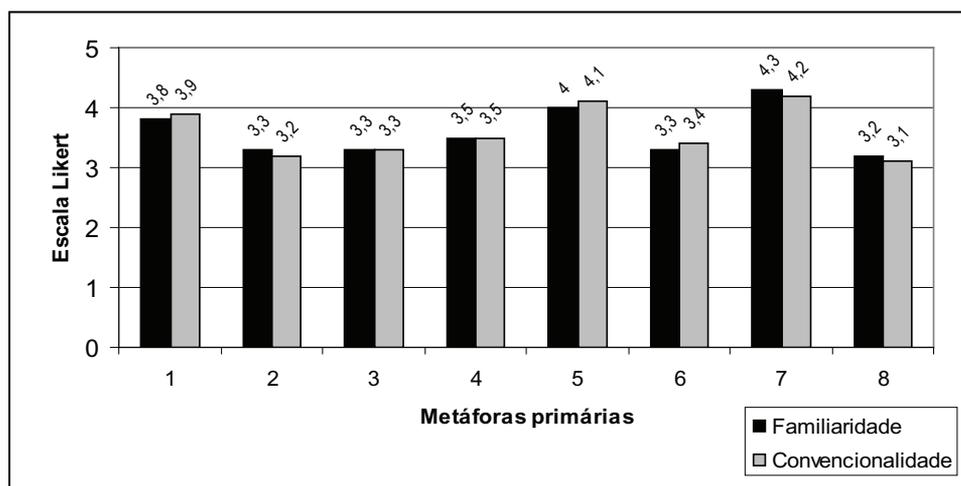
Em seguida, as instruções foram lidas em voz alta, ainda que elas estivessem escritas no questionário que cada participante recebeu, de modo que eles poderiam lê-las diretamente da sua folha, caso quisessem. Nas instruções para o teste de convencionalidade, foi explicado que, em cada língua, algumas expressões são mais aceitas para veicular determinadas idéias, enquanto outras nem tanto. Os participantes foram, então, instruídos a avaliar essas expressões, marcando, por exemplo, o quanto a frase *Essa aula foi pesada* (atualização linguística da metáfora conceitual DIFICULDADE É PESO) é convencional para expressar que a aula foi difícil, através das opções da escala: “nada convencional” (1), “pouco convencional” (2), “medianamente convencional” (3),

“muito convencional” (4), ou “totalmente convencional” (5). No teste de familiaridade, era solicitado aos participantes que assinalassem uma das opções da escala, respondendo em que nível as expressões apresentadas lhes eram conhecidas/familiares: “nada familiar” (1), “pouco familiar” (2), “medianamente familiar” (3), “muito familiar” (4), ou “totalmente familiar” (5). Cada participante respondeu individualmente, no seu próprio ritmo, às questões propostas.

Tratamento dos Dados

Os dados obtidos foram analisados através de cálculos de média simples. Os resultados encontrados revelaram que, quando um mapeamento conceitual é considerado convencional, as expressões linguísticas metafóricas derivadas desses mapeamentos também são consideradas familiares. Todas as expressões apresentadas foram consideradas convencionais e familiares (média de 3,8 e de 3,6 respectivamente), considerando as escalas Likert de cinco pontos (para uma melhor visualização desses dados, ver fig. 1). A partir dessa constatação, foi elaborado um segundo estudo, descrito a seguir.

Figura 1. Grau de familiaridade e convencionalidade em português (L1).



Estudo II

Neste estudo, buscamos verificar os níveis de familiaridade, alerta e valência, uma vez que estudos anteriores (REYNA e KIerna, 1994; OCHSNER, 2000; KENSINGER e CORKIN, 2003) indicam que essas variáveis influenciam o funcionamento de outras capacidades cognitivas, tais como a memória. Alerta e valência são duas dimensões das experiências afetivas, ou seja, estão ligadas às emoções. A variável alerta se refere ao grau de excitação de uma pessoa em determinada situação, variando entre dois polos: calmo em um extremo e agitado em outro. Já a

variável valência se refere ao grau em que uma resposta emocional a determinada situação é mais negativa ou positiva, variando, portanto, de altamente negativa a altamente positiva, passando pela valência neutra. As variáveis tamanho e complexidade sintática das sentenças foram controladas no processo de elaboração da lista de sentenças, conforme detalhado na seção *Instrumento*. A variável convencionalidade não foi controlada ou analisada, devido a sua correlação com a variável familiaridade, como indicaram os resultados obtidos no Estudo I.

Método

O método utilizado para este estudo foi baseado na aplicação de três escalas Likert de cinco pontos. A tabela de familiaridade (fig. 2) foi especialmente desenvolvida para este estudo, e as tabelas de alerta e valência foram adaptadas das escalas de Lang (1980).

Figura 2. Escala de familiaridade, alerta e valência

Sentença	Familiaridade					Alerta					Valência									
	Nada familiar	Pouco familiar	Medianamente familiar	Muito familiar	Totalmente familiar															
1																				
2																				

Participantes

A amostra foi composta por 316 estudantes, 155 do sexo feminino e 161 do masculino, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, de cursos distintos das áreas humanas e exatas. Sua participação era voluntária e anônima, e sua idade média era de 22,8 anos ($dp = 5,7$). Nenhum dos participantes do estudo II havia colaborado com o estudo I.

Instrumentos

Para a realização deste estudo, foram elaboradas 135 sentenças, sendo 67 literais e 68 metafóricas. Todas as sentenças eram atualizações linguísticas derivadas de metáforas conceituais primárias, ou suas respectivas paráfrases literais, todas de familiaridade presumidamente alta. Sempre que possível, foram formuladas duas sentenças metafóricas a partir do mesmo mapeamento (uma de valência presumidamente positiva e outra de valência presumidamente negativa) e duas paráfrases literais derivadas de cada uma das sentenças metafóricas (uma de valência presumidamente positiva e outra de valência presumidamente negativa). Em alguns casos, porém, não foi possível elaborar quatro frases a partir do mesmo mapeamento. Partindo do mapeamento RUIM

É FEDOR, por exemplo, temos as atualizações linguísticas *A situação está fedendo* e *A situação está ruim*, sentenças de valência presumidamente negativa e, respectivamente, metafórica e literal. A sentença metafórica de valência presumidamente positiva que atualizaria este mapeamento (*A situação está cheirosa*) não é usual em nossa comunidade, por isso não foi utilizada na pesquisa. Alguns mapeamentos, entretanto, possibilitavam somente atualizações linguísticas de valência presumidamente neutra. Nesses casos foi derivada somente uma sentença metafórica e sua paráfrase literal. Ao contrário da variável valência, os valores para a variável alerta não foram presumidos na construção das frases. Essa variável foi mensurada diretamente pelos participantes da pesquisa.

O tamanho das sentenças foi controlado e pareado em relação ao número de palavras e caracteres, dividindo a lista de sentenças em dois grupos: eram consideradas “pequenas” as frases de quatro até cinco palavras, com 15 a 25 caracteres, enquanto aquelas de cinco a sete palavras, com 26 a 35 caracteres, eram classificadas como “grandes”. As sentenças originadas de um mesmo mapeamento preferencialmente enquadravam-se todas em um mesmo grupo, de sentenças grandes ou pequenas. Quando não era possível manter o sentido da sentença ou elaborar uma sentença familiar com o mesmo tamanho, optamos por manter o sentido e a frase mais familiar em detrimento do tamanho exato.

As sentenças foram também controladas quanto à complexidade sintática por dois juízes, professores universitários de linguística, a fim de parear suas estruturas e evitar que a complexidade gramatical influenciasse nos resultados de testes envolvendo outras funções cognitivas.

As 135 sentenças foram divididas em quatro blocos, de modo que três deles eram formados por 34 sentenças e o outro por 33. Essa divisão foi necessária para que um mesmo participante não respondesse a todas as 405 questões (135 sentenças x 3 variáveis), evitando assim que fatores como o cansaço prejudicassem as respostas finais. As atualizações linguísticas derivadas de uma mesma metáfora conceitual foram separadas nestes blocos, pois a proximidade das frases na lista de estudo poderia influenciar os resultados de testes psicolinguísticos posteriores, particularmente em casos de testes envolvendo memória. Ainda quanto à constituição dos blocos, observou-se o critério de distribuição equitativa no que diz respeito ao tipo de sentença (literal ou metafórica), ao tamanho das frases de cada um dos grupos e à valência presumida (positiva, negativa e neutra).

As sentenças foram, então, listadas em uma tabela, que continha as três escalas de cinco pontos distribuídas em linha. Essas escalas, intituladas familiaridade, alerta e valência, tinham o objetivo de avaliar as frases apresentadas (fig. 2).

Procedimentos

A coleta dos dados foi realizada em grupos, na sala de aula dos próprios alunos, os quais assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, elaborado consoante as diretrizes éticas que regulamentam a pesquisa com seres humanos. Os participantes foram divididos aleatoriamente em quatro grupos, de maneira que a cada grupo foi apresentado um dos quatro blocos de sentenças do experimento. Após serem informados os objetivos da pesquisa aos participantes, foi iniciada a coleta propriamente dita.

Foi solicitado aos participantes, então, que avaliassem individualmente o quanto as frases a serem projetadas e lidas em voz alta lhes pareciam familiares ou não. Além disso, eles deveriam informar o quanto elas lhes pareciam estimulantes (alerta) e o quanto as sentenças eram agradáveis ou desagradáveis (valência). Ainda nas instruções, foram dados exemplos, como a sentença *Fui numa festa*, que pode ser considerada por alguns AGRADÁVEL e ESTIMULANTE, enquanto a frase *Estou na praia* pode também ser considerada AGRADÁVEL por um grande número de pessoas, porém RELAXANTE. Deste mesmo modo, foi apresentada uma frase considerada por muitos DESAGRADÁVEL e ESTIMULANTE, como *Aconteceu um desastre*, e também uma classificada como DESAGRADÁVEL e RELAXANTE por outros: *Está chovendo*. Foi ainda frisado que se tratava de uma avaliação subjetiva, não existindo respostas certas ou erradas, e que não havia uma relação direta entre as três classificações.

A seguir, as frases do bloco escolhido foram projetadas uma a uma, com um intervalo de 22 segundos entre elas, e pronunciadas em voz alta para que os participantes pudessem avaliá-las. A projeção foi feita com um *datashow* em um quadro branco.

Tratamento dos Dados

A partir dos dados obtidos, cada variável foi analisada individualmente. Para classificar as sentenças quanto a sua familiaridade, foram primeiramente calculados a média e o desvio padrão de todas as sentenças ($M= 3,4 / dp= 0,5$). As frases que tinham média inferior a 2,9 ($M -1dp$) foram classificadas como não familiares. Em seguida, calculou-se a média e o desvio padrão geral da variável alerta ($M= 2,9/ dp= 0,6$). Todas as sentenças que tinham sua média de alerta de 2,3 a 3,5 ($M -1dp/ +1dp$) foram consideradas frases de alerta médio, o que representa a grande maioria das 135 sentenças. As frases com médias inferiores a 2,3 foram consideradas de alerta baixo, enquanto aquelas com médias superiores a 3,5 foram consideradas de alerta alto. Para a valência, foi igualmente feito o cálculo de média e de desvio padrão ($M= 3/ dp= 1$). A partir desses dados, foi elaborada a seguinte escala para a classificação das frases quanto a sua valência: sentenças

com média até 2 (M -1dp) foram consideradas negativas; as com média de 2,5 a 3,5 foram classificadas como neutras (M -0,5dp/+0,5dp) e, por fim, aquelas com média acima de 4 (M +1dp) foram definidas como positivas. Sugere-se que todas as sentenças que ficaram fora dessa margem, ou seja, as sentenças com média entre 2,1 e 2,4 e entre 3,6 e 3,9 sejam descartadas na elaboração de testes psicolinguísticos que envolvam o controle dessa variável.

Obteve-se, como produto do trabalho acima descrito, uma lista de 135 frases classificadas quanto ao tipo (literal ou metafórico) e ao tamanho (grande ou pequeno). Além disso, foram verificadas, em uma mesma comunidade linguística, as médias para familiaridade, alerta e valência dessas 135 frases, conforme a tabela 3, em anexo.

Considerações Finais

As pesquisas na área da psicolinguística necessitam de subsídios metodológicos confiáveis para obterem êxito. O controle de variáveis é um importante passo na exaustiva busca pela confiabilidade nos resultados obtidos através de testes psicolinguísticos. Os resultados dos estudos I e II são importantes para que seja possível a produção posterior de materiais adequados para a investigação de eventuais relações envolvendo sentenças literais e metafóricas e outras funções cognitivas, em testes que exijam um controle prévio das variáveis verificadas (tabelas 3 e 4, em anexo). Considerando, por exemplo, a capacidade mnemônica (REYNA e KIERNAN, 1994), as sentenças apresentadas neste artigo podem constituir um material confiável para verificar possíveis alterações no comportamento da memória quando submetida ao reconhecimento de sentenças literais e metafóricas.

A partir dos construtos teóricos e do estudo aqui apresentados, entendemos, portanto, que o controle de material linguístico envolvendo metáforas pode proporcionar um avanço para as pesquisas que correlacionem determinadas habilidades linguísticas a outras funções cognitivas.

Abstract

This article describes two studies aiming at the assessment of psycholinguistic variables from a list of 135 sentences containing metaphorical and non-metaphorical linguistic material. The notion of metaphor adopted here stems from the framework of Cognitive Linguistics, more specifically from the Conceptual Metaphor Theory (LAKOFF and JOHNSON, 1980). Study I (n=200) aims to inquire into the existence of a correlation between the conventionality of mappings involving primary conceptual metaphors and the

familiarity of linguistic metaphorical expressions derived from these mappings. Study II (n=316) seeks to assess the degree of familiarity, arousal and valence of the sentences included in the list. These had their size and syntactic complexity previously controlled. Through the list of sentences elaborated here, this work aims to contribute to the development of psycholinguistic tests with metaphorical and non-metaphorical material involving the variables presented in the two studies. Thus, the results of the methodological precautions described in this article may be applied not only to studies in Linguistics, but also to studies dealing with the interface between language and other cognitive functions.

Keywords: list of sentences; methodological precautions; psycholinguistics; metaphor.

REFERÊNCIAS

- GIBBS, Jr. R. W. Why cognitive linguists should care more about empirical methods. In: GONZALEZ-MARQUEZ, M. et al. *Methods in Cognitive Linguistics*. Amsterdam: John Benjamins, 2007.
- GONZALEZ-MARQUEZ, M. et al. *Methods in Cognitive Linguistics*. Amsterdam: John Benjamins, 2007.
- GRADY, J. *Foundations of Meaning: primary metaphors and primary scenes*. Tese de Doutorado. University of California, Berkeley, 1997.
- KENSINGER E. A; CORKIN S. Memory enhancement for emotional words: Are emotional words more vividly remembered than neutral words? *Memory and Cognition*, 31(8), 1169-1180, 2003.
- LAKOFF, G.; JOHNSON, M. *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago, 1980.
- LANG, P. J. Behavioral treatment and bio-behavioral assessment: Computer applications. In: SIDOWSKI, J. B., JOHNSON, J. H.; WILLIAMS, T. A. (Eds.). *Technology in mental health care delivery systems* (p. 119-137). Norwood, NJ: Ablex, 1980.
- LANGACKER, R. Assessing the cognitive linguistics enterprise. In: JANSSEN, T., REDEKER, G. (eds), *Cognitive linguistics: Foundations, scope, and methodology*. Berlin: Mouton de Gruyter, p. 13-60, 1999.
- LOW, G. Validating metaphoric models in applied linguistics. *Metaphor and Symbol*, n. 18, v. 4, p. 239-254, 2003.
- OCHSNER, K. N. Are affective events richly recollected or simply familiar? The experience and process of recognizing feelings past. *Journal of Experimental Psychology: General*, 129, 242-261, 2000.

REYNA, V.; KIERNAN, B. Development of Gist Versus Verbatim Memory in Sentence Recognition: Effects of Lexical Familiarity, Semantic Content, Encoding Instructions, and Retention Interval. *Developmental Psychology*, 30, n°2, 178-191, 1994.

SIQUEIRA, M. *As metáforas primárias na aquisição da linguagem: um estudo interlinguístico*. Tese de Doutorado não publicada. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2004.

SIQUEIRA, M. S. G.; ZIMMER, M. C. . Metáforas convencionais são metáforas familiares? In: III Conferência Linguística e Cognição, 2006, Campinas. *Caderno de Resumos da III Conferência Linguística e Cognição*, p. 31-32, 2006.

YU, N. *The contemporary theory of metaphor*. Philadelphia: John Benjamins, 1998.

Anexos

Tabela 3 - Tipo, tamanho, familiaridade, alerta e valência
(L = literal, M = metafórica, P = pequena, G = grande)

	Frase	Tipo	Tamanho	Familiaridade	Alerta	Valência
1	Ele fica controlando o funcionário.	L	G	3,5	2,3	2,0
2	Essa moda deixou de existir naquele ano.	L	G	3,0	1,9	2,9
3	Meu trabalho está ficando melhor.	L	G	3,8	3,6	4,3
4	O problema foi difícil de resolver.	L	G	4,4	3,2	2,7
5	A situação mudou depois da aula.	L	G	3,2	2,5	3,3
6	Ele é uma pessoa amável.	L	P	3,7	2,9	4,1
7	Ele tem pouco conhecimento do tema.	L	G	3,8	2,6	2,3
8	O time está perdendo no campeonato.	L	G	4,2	2,8	2,0
9	Esse é um momento bom.	L	P	4,0	3,7	4,4
10	Ele aceitou as desculpas.	L	P	3,8	3,1	4,1
11	As teorias são diferentes.	L	P	3,6	2,9	3,1
12	Esse foi um jogo honesto.	L	P	3,2	2,6	3,7
13	Essa aula foi difícil.	L	P	4,4	3,0	1,9
14	A proposta me interessa.	L	P	3,8	3,8	4,0
15	O contrato ainda é válido.	L	P	3,1	2,4	3,2
16	A situação está ruim.	L	P	4,3	3,4	1,4
17	Nós já chegamos no nosso objetivo.	M	G	3,4	3,4	4,2
18	Ele tem um jeito antipático.	L	P	3,9	2,6	2,1
19	Nossa cidade fica morta à noite.	M	G	3,4	2,1	2,2
20	Aquela idéia deu ótimos frutos.	M	G	3,3	3,4	4,3
21	Estou me coçando para ver esse filme.	M	G	3,1	3,2	3,6
22	O monumento está em péssima forma.	M	G	2,4	2,1	2,2
23	Nossa amizade nasceu de repente.	M	G	3,7	3,3	4,1
24	Ela atingiu o topo da carreira.	M	G	3,1	3,0	3,8
25	O mercado financeiro esfriou um pouco.	M	G	3,0	2,0	2,5
26	Aquela é uma pergunta central.	M	G	2,7	2,5	3,0
27	Essa é uma arte maior.	M	P	2,5	2,8	3,4
28	Ele está numa má posição no emprego.	M	G	3,1	2,7	1,7
29	Estou me sentindo para baixo.	M	P	4,2	2,7	1,3
30	Eu vou pesar a decisão.	M	P	2,7	2,7	2,9
31	Meus colegas são distantes.	M	P	3,1	2,2	1,8
32	Nosso namoro está quente.	M	P	3,5	4,1	4,7
33	Ele machucou a minha honra	M	P	2,2	3,2	1,7
34	Ele é uma pessoa amarga.	M	P	3,8	2,7	1,8
35	O monumento está em péssimas condições.	L	G	3,6	2,3	1,8
36	Essa moda passou a existir naquele ano.	L	G	3,1	1,8	2,9
37	Aquela idéia deu ótimos resultados.	L	G	4,1	3,6	4,5
38	Meu trabalho está ficando pior.	L	G	3,6	3,5	1,2
39	Aquela é uma pergunta importante.	L	G	4,1	3,5	3,4
40	Ele tem muito conhecimento do tema.	L	G	4,1	3,2	3,8

41	Esse foi um jogo desonesto.	L	P	4,0	3,5	1,7
42	A proposta não me interessa.	L	P	3,6	2,3	2,4
43	Ela atingiu o máximo da carreira.	L	G	3,3	3,3	4,0
44	Eu vou considerar a decisão.	L	P	3,6	2,9	3,1
45	A situação virou depois da aula.	M	G	2,9	3,0	2,9
46	Essa aula foi fácil.	L	P	3,8	3,0	4,3
47	Ele prejudicou a minha honra	L	P	2,4	3,5	1,4
48	Ele tem um jeito simpático.	L	P	4,0	2,9	3,9
49	Nossa cidade ganha vida à noite.	M	G	3,6	3,5	4,0
50	Ela é uma pessoa sofrida.	L	P	4,0	2,9	1,6
51	O mercado financeiro esquentou um pouco.	M	G	3,3	2,5	3,2
52	Ele fica em cima do funcionário.	M	G	3,3	2,7	2,2
53	O problema foi duro de resolver.	M	G	4,2	3,3	2,7
54	Ele está numa boa posição no emprego.	M	G	3,8	3,2	4,1
55	Ele engoliu as desculpas.	M	P	3,3	2,8	2,4
56	Nossa amizade morreu de repente.	M	G	3,3	3,4	1,4
57	Ele é uma pessoa doce.	M	P	3,8	2,8	4,1
58	Esse é um momento iluminado.	M	P	3,2	3,5	4,3
59	O time está atrás no campeonato.	M	G	3,8	2,8	2,1
60	As teorias são distantes.	M	P	3,0	2,2	2,5
61	Estou me sentindo para cima.	M	P	3,8	3,8	4,5
62	Essa é uma arte menor.	M	P	2,7	2,1	2,4
63	Nosso namoro está frio.	M	P	3,3	3,5	1,4
64	Nós já conseguimos o nosso objetivo.	L	G	4,0	3,6	4,4
65	A situação está fedendo.	M	P	3,6	3,4	1,7
66	O contrato está de pé.	M	P	3,7	3,2	4,0
67	Ela precisa de ajuda no projeto.	L	G	3,8	3,0	3,1
68	Estou querendo muito ver esse filme.	L	G	4,8	4,0	4,3
69	Nossa cidade não tem atividade à noite.	L	G	3,0	2,0	2,1
70	O momento da prova final chegou.	M	G	4,1	4,1	2,5
71	O mercado financeiro ficou mais ativo.	L	G	2,8	1,9	3,1
72	Ele está numa má situação no emprego.	L	G	3,5	2,7	1,6
73	Ela precisa de apoio no projeto.	M	G	3,0	2,6	3,0
74	Nossa amizade iniciou de repente.	L	G	3,8	3,5	4,4
75	Esse é um momento ruim.	L	P	3,9	3,6	1,4
76	Essa é uma arte irrelevante.	L	P	2,5	2,3	2,4
77	Ela tem certeza desta idéia.	L	P	3,7	2,9	3,2
78	Essa moda apareceu naquele ano.	M	G	3,3	1,8	3,0
79	Há paralelos entre as duas histórias.	M	G	3,1	2,6	3,3
80	Estou me sentindo feliz.	L	P	4,3	4,2	4,8
81	Nosso namoro está sem emoção.	L	P	2,7	2,8	1,5
82	Meus colegas são íntimos.	L	P	2,8	2,5	3,5
83	Eu sei que existe solução.	L	P	3,9	3,7	4,1
84	Ela está muito rancorosa.	L	P	3,1	3,0	1,6
85	Ele é flexível em novas situações.	M	G	3,1	2,4	3,6
86	Nós não chegamos no nosso objetivo.	M	G	3,2	3,1	1,6
87	Esse foi um jogo sujo.	M	P	3,5	3,7	1,5

88	O monumento está em ótima forma.	M	G	2,0	2,0	3,3
89	As teorias são próximas.	M	P	2,9	2,2	3,1
90	A proposta não me apetece.	M	P	3,1	2,1	2,2
91	Ele tem conhecimento profundo do tema.	M	G	3,9	3,1	3,8
92	Meu trabalho está indo para frente.	M	G	3,4	3,6	4,3
93	Ele manchou minha imagem	M	P	2,7	3,5	1,4
94	O problema foi fácil de resolver.	L	G	3,9	3,1	4,3
95	O time está na frente no campeonato.	M	G	4,0	3,1	3,9
96	Ele tem um jeito áspero.	M	P	3,0	2,8	1,9
97	O contrato foi por terra.	M	P	2,4	2,7	1,8
98	Eu entendi essa idéia rapidamente.	L	G	4,0	3,4	4,3
99	Nós precisamos aperfeiçoar esse e-mail.	L	G	2,9	2,0	2,6
100	Essa aula foi leve.	M	P	3,5	2,6	4,3
101	Aquela é uma pergunta irrelevante.	L	G	3,8	2,5	2,3
102	Ele tem desejo de poder.	L	P	3,7	3,3	2,3
103	Nós não conseguimos o nosso objetivo.	L	G	3,5	2,4	1,4
104	Essa moda desapareceu naquele ano.	M	G	2,6	1,8	2,9
105	Ele está numa boa situação no emprego.	L	G	3,7	3,2	4,1
106	O mercado financeiro ficou menos ativo.	L	G	2,8	2,1	2,5
107	Nós precisamos limpar esse e-mail.	M	G	3,7	2,3	2,3
108	O time está vencendo no campeonato.	L	G	4,3	3,6	4,1
109	Nossa amizade acabou de repente.	L	G	2,8	3,0	1,4
110	Estou me sentindo triste.	L	P	3,8	2,7	1,2
111	Essa é uma arte importante.	L	P	2,7	2,6	3,4
112	Aquela é uma pergunta periférica.	M	G	1,8	1,6	2,8
113	Ele tem fome de poder.	M	P	3,3	3,1	2,8
114	Nosso namoro está com emoção.	L	P	2,9	3,6	4,0
115	Ele prejudicou minha imagem	L	P	3,1	3,3	1,7
116	O problema foi mole de resolver.	M	G	3,7	3,0	4,2
117	Eu peguei essa idéia rapidamente.	M	G	3,7	3,4	4,1
118	O contrato não vale mais.	L	P	2,9	2,7	2,4
119	Ela tem firmeza nesta idéia.	M	P	3,2	2,9	3,3
120	Ele tem conhecimento superficial do tema.	M	G	3,6	2,4	2,4
121	Meu trabalho está indo para trás.	M	G	2,6	3,0	1,4
122	Esse foi um jogo limpo.	M	P	3,4	2,7	3,9
123	Ele se adapta a novas situações.	L	G	3,7	3,0	3,9
124	Esse é um momento sombrio.	M	P	2,9	3,3	2,1
125	A proposta me apetece.	M	P	3,0	3,1	3,9
126	Meus colegas são próximos.	M	P	3,3	2,8	3,9
127	Essa aula foi pesada.	M	P	4,4	2,9	3,5
128	Nossa cidade tem mais atividade à noite.	L	G	3,5	3,2	3,6
129	Eu vejo que existe solução.	M	P	3,8	3,7	4,3
130	Ela está cheia de rancor.	M	P	3,3	2,7	1,6
131	O momento da prova final é agora.	L	G	3,8	4,1	2,5
132	O monumento está em ótimas condições.	L	G	2,7	2,2	3,7
133	Há semelhanças entre as duas histórias.	L	G	3,4	2,5	3,2
134	Ele tem um jeito suave.	M	P	2,5	1,9	3,3
135	As teorias são similares.	L	P	3,3	2,3	3,1

Tabela 4 - Metáforas Conceituais

Frase	Metáfora Conceitual Correspondente
1, 52	CONTROLE É ACIMA
2, 36, 78, 104	EXISTÊNCIA É VISIBILIDADE
3, 38, 92, 121	MELHORA É PARA FRENTE
4, 53, 94, 116	DIFICULDADE É DUREZA
5, 45	MUDANÇA É MOVIMENTO
6, 57	AMABILIDADE É DOÇURA
7, 40, 91, 120	INTENSIDADE É PROFUNDIDADE
8, 59, 95, 108	VANTAGEM É PARA FRENTE
9, 58, 75, 124	BOM É CLARO
10, 55	ACEITAR É ENGOLIR
11, 60, 89, 135	SIMILARIDADE É PROXIMIDADE
12, 41, 87, 122	HONESTIDADE É LIMPEZA
13, 46, 100, 127	DIFICULDADE É PESO
14, 42, 90, 125	INTERESSANTE É SABOROSO
15, 66, 97, 118	VÁLIDO É ERETO
16, 65	RUIM É FEDOR
17, 64, 86, 103	ATINGIR UM PROPÓSITO É CHEGAR NUM DESTINO
18, 48, 96, 134	SIMPATIA É SUAVIDADE
19, 49, 69, 128	ATIVIDADE É VIDA
20, 37	IDÉIAS SÃO PLANTAS
21, 68	DESEJO DE AGIR É COCEIRA
22, 35, 88, 132	CONDIÇÃO É FORMA
23, 56, 74, 109	RELAÇÕES SÃO ORGANISMOS VIVOS
24, 43	SUCESSO É PARA CIMA

25, 51, 71, 106	INTENSIDADE DE ATIVIDADE É CALOR
26, 39, 101, 112	IMPORTÂNCIA É CENTRALIDADE
27, 62, 76, 111	IMPORTÂNCIA É TAMANHO
28, 54, 72, 105	SITUAÇÃO É POSIÇÃO
29, 61, 80, 110	FELICIDADE É PARA CIMA
30, 44	CONSIDERAR É PESAR
31, 82, 126	INTIMIDADE É PROXIMIDADE
32, 63, 81, 114	INTENSIDADE EMOCIONAL É CALOR
33, 47	PREJUDICAR É FERIR
34, 50	SOFRIMENTO É AMARGURA
67, 73	ASSISTÊNCIA É SUPORTE
70, 131	AGORA É AQUI
77, 119	CERTEZA É FIRMEZA
79, 133	SIMILARIDADE É ALINHAMENTO
83, 129	SABER É VER
84, 130	SENTIMENTO É UMA SUBSTÂNCIA EM UM RECIPIENTE
85, 123	ADAPTABILIDADE É FLEXIBILIDADE
93, 115	PREJUDICAR É SUJAR
98, 117	ENTENDER É PEGAR
99, 107	IMPERFEIÇÃO É SUJEIRA