



Escola de Ciências Sociais e Humanas
Departamento de Psicologia Social e das Organizações

Processamento Emocional numa Língua Nativa e numa Segunda Língua

Pedro Henrique Fernandes Flávio

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em
Psicologia Social e das Organizações

Orientadora:

Doutora Margarida Vaz Garrido

Professora Auxiliar, Departamento de Psicologia Social e das Organizações, ISCTE-IUL

Coorientadora:

Doutora Magda Saraiva

Investigadora de Pós-Doutoramento, Centro de Investigação e Intervenção Social (CIS-
IUL), ISCTE-IUL

Outubro, 2018

AGRADECIMENTOS

A primeira nota de agradecimento teria necessariamente que ser dirigida às duas pessoas, que são as duas responsáveis por esta dissertação ter sequer a possibilidade de ser tratada como tal. O meu sentido e eterno obrigado à Doutora Margarida Vaz Garrido e à Doutora Magda Saraiva, pelo incansável apoio e pela incomensurável longanimidade que muitas vezes, não fiz por merecer. Será sempre o mais sincero orgulho, poder afirmar que fui orientando de ambas.

Aos meus pais, pela contenção e suporte que já conheço desde sempre, mas que nem por uma única vez, quero deixar passar sem ser devidamente reconhecido. A esse amparo, do qual nunca serei demasiado velho para dispensar, devo muito mais do que poderia caber nesta nota. Para sempre gratíssimo.

À minha querida amiga Sílvia Almeida, pelas horas de sono que lhe privei e pelos estados pontuais de humor alterado a que a sujeitei, neste caso e em tantos outros. Serão sempre poucas as palavras, para a imensidão de carinho sem reservas que me tem para dar.

Aos meus colegas de turma mais próximos, companheiros nesta demanda, pelo espírito de partilha e camaradagem sempre disponível. Não duvido que permanecerão para o devir.

À minha amiga e colega Nathalie Madeira, por várias vezes ter feito questão de me lembrar, que o trabalho profissional não me impedia de levar esta dissertação avante, mesmo nos momentos em que os braços só queriam cair.

E sempre, a todos aqueles que durante este período, por uma ou outra razão, me levaram a manter a motivação de cumprir com algo, com o qual me havia comprometido.

RESUMO

A investigação tem repetidamente demonstrado que existem diferenças na forma como processamos situações de carga emocional significativa numa língua nativa (L1) e numa segunda língua (L2). Estas diferenças assentam nos diferentes contextos de aquisição e utilização das duas línguas: um contexto mais naturalista com maiores oportunidades de experiência afetiva e sensório-motora (L1), e um contexto mais formal onde tais oportunidades são mais limitadas (L2). No presente trabalho pretendemos averiguar experimentalmente esta questão através da análise da produção linguística de eventos emocionais nas duas línguas. Colocou-se como hipótese que em L1 tais produções seriam gramaticalmente mais concretas (e.g., maior utilização de verbos) e em L2 mais abstratas (e.g., menor utilização de verbos). Para tal, foi pedido aos participantes (N=54), que reportassem eventos de carga emocional significativa quer em L1 (Português Europeu) quer em L2 (Inglês). Os resultados mostraram em ambas as línguas (L1 e L2), uma maior prevalência do recurso a nomes, comparativamente a verbos e adjetivos. Especificamente, a diferença entre nomes e verbos foi significativa em L1, mas tal não se observou em L2, sugerindo que, ao contrário do esperado, o recurso a categorias gramaticais abstratas foi mais elevado em L1 do que em L2. As limitações do estudo são discutidas, sugerindo hipóteses alternativas e futuras direções de investigação.

Palavras-chave: Língua nativa, Segunda língua, Corporalização, Ancoragem afetiva, Ancoragem sensório-motora

Categorias e Códigos de Classificação da APA

2300 Human Experimental Psychology

2340 Cognitive Processes

ABSTRACT

Research has repeatedly shown that there are differences in how people process situations of significant emotional load in a native language (L1) and in a second language (L2). These differences are based on the different contexts of acquisition and use of the two languages: a more naturalistic context with greater opportunities for affective and sensorimotor experience (L1), and a more formal context where such opportunities are more limited (L2). In the present work we experimentally investigated this question through the analysis of the linguistic production of emotional events in both languages. It was hypothesized that such productions would be grammatically more concrete (e.g., greater use of verbs) in L1 and more abstract in L2 (e.g., lower use of verbs). For this purpose, participants (N = 54) were asked to report events of significant emotional load in either L1 (European Portuguese) or L2 (English). The results showed in both languages (L1 and L2) a greater prevalence of the use of nouns compared to verbs and adjectives. Crucially, the difference between nouns and verbs was significant in L1, but this was not observed in L2, suggesting that, contrary to our predictions, the use of abstract grammatical categories was higher in L1 than in L2. The limitations of the study are discussed, suggesting alternative hypotheses and future research directions.

Key words: Native language, Second language, Embodiment, Affective grounding, sensorimotor grounding

APA Classification Categories and Codes

2300 Human Experimental Psychology

2340 Cognitive Processes

ÍNDICE

Introdução	1
Método	10
Participantes	10
Materiais	10
Procedimento	11
Resultados	14
Discussão	20
Referências	27

INTRODUÇÃO

Na sociedade atual, grande parte da população domina uma ou mais línguas, para além da sua língua nativa (L1), independentemente da classe social ou idade. Segundo Grosjean (1996), o bilinguismo emerge a partir de diferentes motivos, como por exemplo o caso das migrações, que atualmente se constitui como um fenómeno central na Europa, e em algumas outras partes do mundo, o federalismo (i.e., estados que formam uma organização comum onde coexistem diferentes línguas interligadas pelas relações estreitas que caracterizam esses conjuntos), a educação, a cultura, as trocas comerciais ou casamento entre duas pessoas de línguas nativas diferentes.

No entanto, e independentemente da sua origem, a aprendizagem e recurso a uma segunda língua (L2), poderá emergir em diferentes contextos. Por exemplo, uma segunda língua pode ser adquirida numa idade precoce ou numa fase mais avançada na vida, num contexto formal como a escola ou o local de trabalho, ou em casa, no contexto de relações próximas, podendo ainda ser utilizada frequente ou esporadicamente, com mais ou menos proficiência (Grosjean, 2008). Assim, é possível distinguir algumas variáveis para classificar o bilinguismo: a ordem de aquisição, a idade de aquisição (se a segunda língua foi aprendida mais cedo ou mais tarde na vida do indivíduo), a língua dominante (uma vez que nem sempre a língua nativa se apresenta com dominância), o contexto de aquisição (entenda-se, se a pessoa aprendeu a segunda língua num contexto naturalístico, num contexto de aprendizagem formal, ou numa mistura de ambos), o nível de proficiência da segunda língua aprendida, e por último a frequência do uso da mesma (Pavlenko, 2012).

Segundo Chin e Wigglesworth (2007), o contexto de aprendizagem da língua é particularmente relevante, seja por consequência do contacto natural com as pessoas com quem a pessoa interage (naturalístico), ou resultado de um contexto mais estruturado e fruto de uma aprendizagem formalizada como por exemplo na escola (instrucional), e ainda a eventual possibilidade de esta aprendizagem ocorrer em ambos os contextos (misto). No que diz respeito à idade de aquisição, sabe-se atualmente que as diferenças na mesma, terão também efeitos significativos no grau de proficiência. Desse princípio parte a Hipótese do Período Crítico, que defende a ideia de que quanto mais jovem a pessoa, mais fácil e potencial será a aprendizagem de uma segunda língua (Bialystok & Hakuta, 1999; Pavlenko, 2012; Scovel, 2000).

A idade e o contexto de aquisição da língua, surgem intimamente ligados ao pressuposto da linguagem como modulador da experiência emocional da língua em que a pessoa comunica, sendo que os contextos da infância tendem a ser usualmente, mais emocionais que as fases seguintes (Harris, Gleason, & Ayçiçeği, 2006). Especificamente, durante a infância, existe uma concomitância entre o desenvolvimento linguístico e o desenvolvimento de sistemas de regulação emocional, que são por sua vez, indissociáveis do processo de socialização afectiva. Segundo Pavlenko (2008) L1 é geralmente aprendida num contexto de vida familiar, sendo que nesse mesmo espaço são usuais as experiências emocionais significativas. Por seu lado, L2 tende a ser adquirida em contextos que são emocionalmente mais neutros, como por exemplo na escola (Pavlenko, 2008).

A ideia de que a conotação afetiva de L2 é menor em comparação com L1, tem recebido algum apoio empírico. Por exemplo, Santiago-Rivera e Altarriba (2002), observaram que os sujeitos bilingues representavam as palavras emocionais de forma distinta

numa e noutra língua, e associavam estas mesmas palavras com um leque mais vasto de emoções quando falavam na sua língua nativa. Na mesma linha, Rubin, Schrauf, Gulgoz, e Naka (2007) reportaram ainda, que as experiências e as respetivas emoções elicitadas, são codificadas na língua em que ocorreram. Deste modo, os sujeitos bilingues podem alternar entre a sua língua nativa ou uma outra língua secundariamente aprendida, de forma a facilitar a capacidade de relembrar e descrever uma experiência, inclusive as emoções correspondentes, em maior detalhe. Em contraste, se existir a intenção de se distanciarem de alguma associação emocional indesejada de uma das línguas em particular, o sujeito poderá optar pela língua não nativa, na qual a emoção estará menos associada (Santiago-Rivera, Altarriba, Poll, Gonzalez-Miller, & Cragun, 2009). Por exemplo, os mesmos autores, observaram pacientes em terapia, que frequentemente alternavam entre L1 e L2, com vista a gerir a distância que queriam manter relativamente ao tópico em discussão. Especificamente, pacientes Hispano-Ingleses, alternavam de L2 para L1 quando pretendiam enfatizar e discutir em maior detalhe, determinado evento emocionalmente crítico. Por outro lado, se o impacto desses eventos fosse excessivamente negativo, trocavam para a sua L2 para que pudessem elaborar tais eventos sem terem de experienciar a negatividade daí advinda (Santiago-Rivera et al., 2009).

Outros autores exploraram alterações nas respostas da condutância da pele (RCP), na busca de mais evidências das diferenças emocionais entre L1 e L2. Por exemplo, Caldwell-Harris, Tong, Lung, e Poo (2011), estudaram uma amostra de bilingues Mandarim-Inglês, que reportaram níveis mais elevados de mal-estar em resposta a reprimendas em L1 comparativamente com L2. Contudo, os autores não observaram qualquer diferença nas

respostas de condutância da pele em função de L1 e L2, nem tão pouco a idade de aquisição ou o nível de proficiência influenciaram essas mesmas respostas.

Outra via explorada por Caldwell-Harris e Ayçiçeği-Dinn (2009), foi a de averiguar se mentir em diferentes línguas evidenciaria respostas emocionais distintas, em bilingues Turco-Ingleses. As autoras constataram, que a leitura de mentiras produzia RCP mais elevadas quando comparada com a leitura de afirmações verdadeiras, mas ao contrário do esperado, essas respostas foram mais elevadas em L2 do que em L1. Porém, quando foi pedido aos participantes que cotassem como se sentiram ao mentir, estes afirmaram que as mentiras em L1 os fizeram sentir mais impactantes do que em L2 (Caldwell-Harris & Ayçiçeği-Dinn, 2009). Para explicar tais resultados, as autoras sugerem que mentir em L2 causou uma maior ativação das RCP, consequência da ansiedade criada ao terem de falar na sua língua não nativa, enquanto que por seu lado os resultados dos auto-relatos pressupõem uma maior ativação associada a mentir em L1.

Utilizando uma outra abordagem, Segalowitz, Trofimovich, Gatbonton, e Sokolovskaya (2008), exploraram a emocionalidade reduzida associada a L2 em bilingues, tendo como ponto de partida a automaticidade no processamento de palavras com carga emocional. Para tal, utilizaram o *Implicit Affect Association Test* (IAAT), no âmbito do qual se pedia aos participantes (bilingues Inglês-Francês) que avaliassem expressões faciais (feliz – triste), imagens de objetos (inteiros - partidos), e imagens neutras (ferramentas – comida), aos quais se sucediam frases de valência negativa ou positiva. Os autores verificaram que em L1, dependendo da condição ser de incongruência (cara feliz com frase negativa por exemplo), os tempos de resposta eram mais morosos, e por sua vez significativamente mais rápidos na situação em que existia congruência (cara feliz com frase positiva), quando ambas

comparadas com a condição neutra, enquanto que em L2 o efeito de interferência verificado foi significativamente menor.

Contudo, as diferenças que poderão existir nesta automaticidade, entre L1 e L2, podem decorrer do tipo de processamento em causa. Num estudo com bilingues, Degner, Doycheva, e Wentura (2012), pediram aos participantes para desempenhar duas tarefas, uma de primação afetiva e outra de primação semântica. Nesta última, observaram efeitos da primação tanto para L1 como para L2, sem denotar diferenças entre ambas. No entanto, o efeito da primação afetiva observou-se apenas em L1 e para utilizadores diários de L2, sugerindo por isso que L2 poderá ser processada mais semanticamente e menos afetivamente.

Outra questão relativa às diferenças de processamento entre L1 e L2, coloca a tónica na questão das decisões racionais. Num estudo que apresentavam dilemas morais aos participantes, Costa, et al. (2014) sugerem que o alegado défice de conotação emocional em L2, poderá ser vantajoso para que em determinadas situações de tomada de decisão, certos enviesamentos psicológicos sejam ultrapassados. Nomeadamente, os participantes quando confrontados com o cenário hipotético de sacrificar uma vida para salvar outras cinco (escolha utilitária), escolhiam mais vezes essa mesma alternativa quando apresentada em L2 do que em L1. Estes autores ressaltaram ainda que estes resultados foram influenciados pelo nível de proficiência em L2, que quanto mais elevada, mais as diferenças entre L1 e L2 se atenuavam.

Por seu lado, Keysar, Hayakawa, e An (2012), postularam que uma segunda língua possibilita um maior distanciamento cognitivo e emocional em situações de apostas, quer hipotéticas quer reais. Os seus resultados mostraram que os participantes demonstraram uma

tendência para serem mais facilmente manipulados em situações de ganhos versus perdas na sua língua nativa, em comparação com o recurso a uma língua estrangeira. Este efeito, segundo os autores, deverá ser determinado por uma multiplicidade de fatores, que potenciam um distanciamento psicológico e promovem a deliberação, talvez pela redução de ressonância emocional associada ao uso de uma segunda língua.

Num outro estudo conduzido por Hayakawa, Tannenbaum, Costa, Corey, e Keysar (2017), os autores verificaram que o uso de uma língua estrangeira influencia a tomada de decisão moral, não pela facilitação da deliberação mas sim, por inibir respostas emocionais associadas à violação de condutas deontológicas em cenários de escolha utilitária.

Num recente estudo realizado por Garrido e Prada (2018), as autoras optaram por comparar as avaliações de palavras positivas, negativas, neutras e tabu, apresentadas em L1 (Português Europeu) e em L2 (Inglês), relativamente à sua valência, intensidade emocional e familiaridade subjetiva. Segundo os resultados, as palavras apresentadas na língua nativa foram avaliadas como mais extremas em valência (i.e., mais positivas e mais negativas) do que na segunda língua, assim como mais familiares. Relativamente à intensidade emocional, os níveis mais elevados esperados para L1, apenas se verificaram nas palavras tabu.

Em resumo, a experiência linguística de uma língua nativa, promove o estabelecimento de uma ligação ação-perceção, mas no caso de L2 os mecanismos usados na compreensão da linguagem poderão não ser os mesmos (Pavlenko, 2005). Esta discrepância poderá estar assente no facto da aprendizagem da língua nativa ocorrer concomitantemente com movimentos corporais e ações relacionadas com o significado ao qual a palavra se refere.

Deste modo, o desenvolvimento conceptual específico, inclui informação proveniente de todas as modalidades sensoriais (Pavlenko, 2005). Em contraste, a aprendizagem formal de L2, ocorre geralmente num ambiente artificial e sem o envolvimento significativo da maioria dos sistemas sensoriais (Perani & Abutalebi, 2005). Segundo Perani e Abutalebi (2005), essas ligações ação-percepção permitirão que as palavras de ação em L1 se tornem diretamente conectadas a códigos e programas motores. Dessa forma, a compreensão e uso de L1 irão incluir simulações fisiológicas e sensoriais, enquanto que em L2 não existirão associações tão ricas.

Na mesma linha, Ullman (2004) sugere que o processamento em L2, adquirida mais tarde na vida, dependerá de mecanismos cognitivos e estruturas cerebrais distintas de L1. Nesse sentido, se os sistemas neuronais que estão encarregues de mediar o conhecimento implícito e declarativo são distintos, os mecanismos neurológicos usados no processamento de L1 não dependerão dos mesmos mais tarde utilizados na aquisição de L2 (Ullman, 2001). Poder-se-á, portanto, considerar, que a linguagem emocional para bilingues que adquiriram L2 tardiamente, não possuirá as mesmas conotações emocionais que em L1. Um outro argumento alternativo, sugere que a aquisição de L2 surge no seio de um sistema linguístico específico e que recebe representações neuronais, convergentes com as representações de L1 (Green, 2003).

Foroni (2015), avança que existem evidências de que L2 é adquirida através das mesmas estruturas responsáveis pela aquisição de L1. Porém, segundo o autor, análises mais recentes demonstram a existência de diferenças neuronais entre L1 e L2, para os processamentos gramaticais e léxico-semânticos e que um nível quase nativo de proficiência em L2 poderá atenuar tais diferenças, mas não cancelá-las por completo. No seu estudo,

Foroni (2015) questionou se o processamento em L2 tem alguma base somática, particularmente a simulação muscular (medida através da eletromiografia facial), e se é similar ou distinta da de L1. Neste sentido, os participantes (com língua nativa Holandês e com L2 Inglês tardio) liam frases afirmativas ou negações que eram ou relevantes, ou irrelevantes para a ativação do músculo zigomático. Os seus resultados mostraram, que o processamento de frases emocionais afirmativas em L2 envolviam simulações ao mesmo nível de L1; mas que o processamento para as frases emocionais envolvendo negações, não ativou um relaxamento significativo do músculo em questão, contrariamente ao observado em L1. O autor concluiu assim que enquanto o processamento de linguagem emocional em L1 reside nas simulações, em L2 essas mesmas simulações são apenas parciais por não serem ativadas por formas mais abstratas e complexas de pensamento, leia-se a negação.

A questão principal do presente trabalho, prendeu-se com o objetivo de perceber se o processamento de situações emocionais, difere entre uma língua nativa (L1) e uma segunda língua (L2). Para tal, pretendeu-se analisar a produção linguística em L1 e L2, e através da categorização proposta pelo *Linguistic Category Model* (e.g., Semin, 1994), comparar as categorias gramaticais (verbos, nomes e adjetivos) produzidas em L1 e em L2. Partindo do pressuposto que L1 é mais ancorada na experiência afetiva e sensório-motora, espera-se uma produção linguística mais concreta (com mais verbos). Por outro lado, como L2 é menos corporalizada espera-se a emergência de uma linguagem mais abstrata (com menos verbos). Para reforçar este argumento, foram também solicitadas as emoções associadas a cada evento. Partindo do pressuposto que L1 é afetivamente mais ancorada e mais concreta do que L2, esperava-se que o número de emoções listadas fosse maior em L1 bem como uma menor

prevalência de adjetivos e nomes, em comparação com L2. Finalmente, e para medir mais diretamente a concretude e abstração em cada língua, foi utilizado o *Behavioral Identification Form* (Vallacher & Wegner, 1989) esperando-se um maior grau de concretude em L1 do que em L2.

MÉTODO

Participantes

A amostra deste estudo foi constituída por 54 participantes, sendo que 33 (61.1%) eram do sexo feminino e 21 (38.9%) do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 19 anos e os 72 anos ($M = 26.13$, $DP = 8.12$). Todos os participantes tinham o Português Europeu como língua nativa. Para assegurar o domínio da língua inglesa, os participantes foram solicitados a completar um teste de diagnóstico do seu nível de inglês (L2), que constituiu a primeira parte do questionário. Como critério de inclusão o mínimo de respostas corretas era de 16 em 25 ($M = 20.69$, $DP = 2.66$).

Materiais

Para assegurar que os participantes detinham o domínio da língua inglesa necessário para realizar as tarefas solicitadas, utilizou-se um teste de diagnóstico do domínio da língua inglesa, o *Cambridge Assessment* disponível em: <http://www.cambridgeenglish.org/pt/test-your-english/adult-learners>. O teste é composto por 25 questões com três opções de resposta. O participante deveria escolher aquela que achasse ser a mais correta para completar adequadamente a frase em questão. Considerou-se que os participantes possuíam o domínio requerido para prosseguir o estudo, quando obtinham uma pontuação igual ou superior a 16 respostas corretas do total das 25 que corresponde ao nível de inglês preliminar (*Cambridge English: Preliminary (PET)* ou *Cambridge English: First (FCE)*). Caso falhassem em cumprir este requisito, o estudo terminava nesse momento. Foi ainda utilizada uma escala de auto-avaliação do nível de inglês em três vertentes: fala, escrita e compreensão numa escala de 1 a 10, sendo 1 muito mau (“*very bad*”) e 10 perfeito (“*perfect*”).

O questionário com a tarefa experimental (adaptada de Semin, Görts, Nandram, & Semin-Goossens, 2002) foi desenvolvido em Qualtrics e pedia a descrição de seis eventos fictícios de significativa carga emocional, sendo que três desses eventos deveriam ser escritos em português e os restantes em inglês. A ordem pela qual a redação destes eventos era solicitada, nomeadamente se primeiro em língua portuguesa ou se em língua inglesa, foi contrabalançada. A seguir à descrição de cada evento, pedia-se que os participantes enumerassem as emoções que o mesmo lhes suscitaria. Por último, foi utilizada uma versão reduzida do *Behavioral Identification Form* (Vallacher & Wegner, 1989) originalmente composto por 25 itens. Este instrumento, foi utilizado com o propósito de medir eventuais diferenças na forma como cada pessoa descreve determinado cenário, podendo optar entre duas opções, sendo que uma representa uma resposta mais concreta e a outra designa um nível mais abstracto (e.g., 1. Fazer uma lista: a. Ficar organizado; b. Apontar coisas). Com o propósito de manter duas metades iguais de itens em ambas as línguas, exclui-se o item 3 (Juntar-se ao exército: a. Ajudar na defesa da Nação; b. Alistar-se) por se tratar do item menos aplicável à potencial poluição de respondentes. Desta forma, foram exibidos 12 itens em português e outros 12 em inglês, cuja apresentação foi feita de forma randomizada através de 8 versões diferentes.

Procedimento

A amostra foi recolhida através de um método de conveniência. O *link* para o questionário foi divulgado através de contactos pessoais e redes sociais. Os participantes foram distribuídos aleatoriamente pelas diferentes versões do questionário criadas em Qualtrics.

O procedimento deste estudo, foi conduzido de acordo com as diretrizes éticas vigentes. No início do questionário os participantes foram informados de que este estudo integra um projeto de Mestrado em Psicologia Social e das Organizações do ISCTE- Instituto Universitário de Lisboa, com o objetivo de avaliar como as pessoas interpretam acontecimentos do dia a dia apresentados em língua portuguesa e em língua inglesa. Os participantes foram ainda informados de que a sua participação era voluntária, não sendo necessária a recolha de dados pessoais e que era garantido o anonimato e confidencialidade das suas respostas. Eram também informados dos requisitos exigidos para a participação, nomeadamente terem mais de 18 anos, possuir como língua materna o Português Europeu, e possuírem um nível intermédio de língua inglesa. Foi ainda facultado o contacto do investigador para qualquer tipo de esclarecimento relativo ao estudo. Após lerem estas informações e caso dessem o seu consentimento, prosseguiam para a fase seguinte, caso contrário o estudo terminava nesse momento.

Após o consentimento, os participantes começaram por responder ao teste de inglês, onde primeiramente era pedido que autoavaliassem o seu nível de inglês em três vertentes: fala, escrita e compreensão numa escala de 1 a 10, sendo 1 muito mau (“*very bad*”) e 10 perfeito (“*perfect*”). Eram informados de que este seria um exercício de diagnóstico do seu nível de domínio da língua inglesa e que a sua tarefa consistiria em, para cada frase, escolher a opção que considerassem ser a mais correta. No final, caso não obtivessem a pontuação mínima requerida no mesmo, a sua tarefa terminava, agradecendo-se, não obstante, a sua participação no estudo. Caso conseguissem obter a pontuação definida, prosseguiam no questionário para a tarefa experimental.

Na fase experimental, os participantes descreviam os seis eventos emocionais (uns começando em português e outros iniciando pelos eventos escritos em inglês). No final da descrição de cada evento, era pedido que enumerassem três emoções que esse mesmo evento deveria desencadear. Por último, era pedido que respondessem à versão reduzida do *Behavioral Identification Form* (BIF), escolhendo a opção que melhor achavam descrever o evento ou ação apresentada. No final do questionário, era agradecida a sua participação. O tempo médio para completar todo o procedimento foi de cerca de 30 minutos.

RESULTADOS

Os protocolos das descrições dos eventos foram codificados com base nas categorias gramaticais propostas pelo LCM (Semin & Fiedler, 1988, 1991). No entanto enquanto que este modelo sugere uma análise dos verbos para classificar as produções de um nível mais concreto (e.g., verbo de ação descritivo - visitar) para mais abstrato (e.g., verbo de estado - amar) no presente trabalho, foram apenas identificados e contabilizados os verbos, nomes e adjetivos de cada descrição. Este procedimento foi realizado por dois juízes independentes. Globalmente foi observado acordo entre os juízes. Quando tal não aconteceu um terceiro juiz foi solicitado a realizar a codificação.

Os resultados da ANOVA 2 (Língua: L1 vs. L2) X 3 (Categoria Gramatical: verbo vs. nome vs. adjetivo) (ver Tabela 1) revelaram um efeito principal da Categoria Gramatical, $F(2,106) = 76.112$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.590$, indicando que os participantes recorreram mais a nomes ($M = 24.33$, $DP = 15.16$) do que a verbos ($M = 19.38$, $DP = 15.59$) e adjetivos ($M = 7.25$, $DP = 5.40$). Comparações planeadas revelaram que as diferenças entre nomes e verbos ($M_{dif} = 4.95$), verbos e adjetivos ($M_{dif} = 12.13$) e nomes e adjetivos ($M_{dif} = 17.08$) são significativas (todos os $ps < .001$).

Tabela 1. Média e desvio padrão das categorias gramaticais por língua

Categoria Gramatical	Língua			
	L1		L2	
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
Verbo	18.54	14.17	20.22	16.86
Nome	25.06	15.62	23.61	14.65
Adjetivo	7.02	4.89	7.48	5.85

Não se verificou efeito principal de Língua, ou seja, o número de palavras utilizadas nas descrições dos eventos, não variou significativamente em função da língua ($M_{L1} = 16.87$, $DP = 14.55$; $M_{L2} = 17.10$; $DP = 15.03$), $F(1,53) = 0.098$, $p = .756$, $\eta^2 = 0.002$.

O efeito de interação (ver Figura 1) entre Língua e Categoria Gramatical foi significativo, $F(2,106) = 3.490$, $p = .034$, $\eta^2 = .062$. Enquanto que em L1 os participantes recorreram significativamente mais vezes a nomes ($M = 25.06$, $DP = 15.62$), do que a verbos ($M = 18.54$, $DP = 14.17$) e adjetivos ($M = 7.02$, $DP = 4.89$); em L2 observou-se o mesmo padrão, maior utilização de nomes ($M = 23.61$, $DP = 14.65$) do que verbos ($M = 20.22$, $DP = 16.86$) e adjetivos ($M = 7.48$, $DP = 5.85$), mas a diferença entre a utilização de nomes e verbos foi menor ($M_{difL1} = 6.52$ e $M_{difL2} = 3.39$).

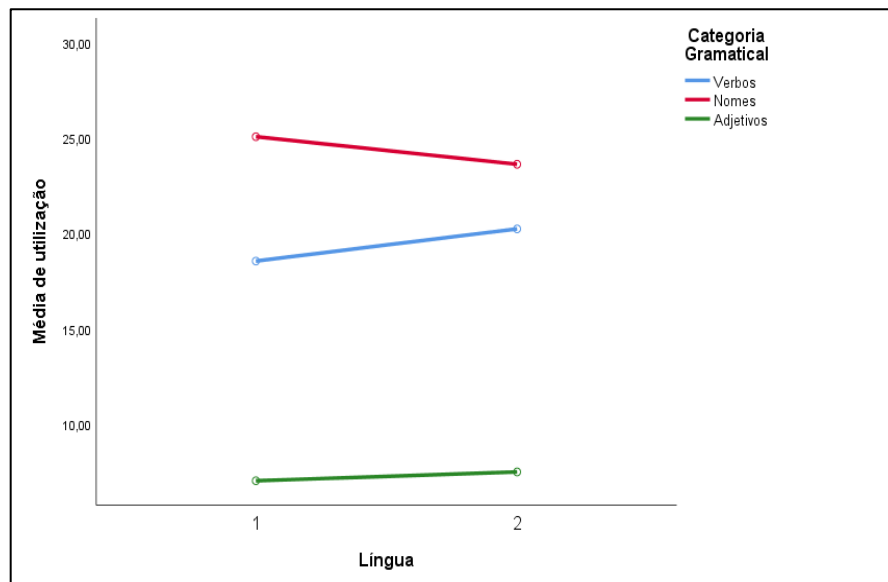


Figura 1. Efeito de interação entre Língua e Categoria Gramatical

Para melhor detalhar esta interação, repetimos as ANOVAS para cada língua separadamente. Os resultados em L1 (Português-Europeu) indicaram um efeito principal de Categoria Gramatical, $F(2,106) = 70.022$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.569$. Verificou-se, que os

participantes em L1, utilizaram mais nomes ($M = 25.06$, $DP = 15.62$), do que verbos ($M = 18.54$, $DP = 14.17$) e adjetivos ($M = 7.02$, $DP = 4.89$). Comparações planejadas demonstraram que as diferenças entre nomes e verbos ($M_{dif} = 6.52$), verbos e adjetivos ($M_{dif} = 11.52$) e entre nomes e adjetivos ($M_{dif} = 18.04$), são significativas (todos os $ps < .001$).

Os resultados em L2 (Inglês), revelaram também um efeito principal de Categoria Gramatical, $F(2,106) = 60.524$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.533$ com maior prevalência de nomes ($M = 23.61$, $DP = 14.65$), do que verbos ($M = 20.22$, $DP = 16.86$) ou adjetivos ($M = 7.48$, $DP = 5.85$). No entanto, as comparações planejadas, demonstraram que embora as diferenças entre verbos e adjetivos ($M_{dif} = 12.74$) e nomes e adjetivos ($M_{dif} = 16.13$) sejam significativas (todos os $ps < .001$), a diferença na utilização de nomes e verbos ($M_{dif} = 3.39$) não foi significativa ($p = .065$).

Globalmente, a ausência do efeito de Língua sugere que, a prolificidade de palavras em termos absolutos na escrita dos eventos, não varia em função da língua utilizada, confirmando assim, que os participantes são proficientes em L1 e L2. O efeito principal de Categoria Gramatical sugere, por seu lado, que a tendência geral dos participantes passou por recorrer significativamente mais a nomes, do que a verbos e a adjetivos.

Curiosamente, a interação observada entre Língua e Categoria Gramatical revelou, ao contrário do esperado, que em português os participantes recorreram significativamente mais a nomes do que a verbos, mas em inglês, essa tendência não é significativa. Este resultado sugere que, enquanto que em L1 a utilização de categorias gramaticais abstratas é mais elevada do que a utilização de categorias gramaticais mais concretas, em L2 a utilização destas categorias é equivalente.

A análise das emoções foi primeiro realizada através de uma ANOVA a um fator (Língua: L1 vs. L2) no número de Emoções listadas (ver Tabela 2). Esta análise revelou que o número de emoções descritas em L1 ($M = 2.91$, $DP = 4.51$) foi equivalente ao verificado em L2 ($M = 2.91$, $DP = 4.20$), $F(1,53) = 0.002$, $p = 0.967$, $\eta^2 = 0.000$. Este resultado não foi no entanto surpreendente, uma vez que era pedidas ao participante que listasse somente três emoções.

Tabela 2. Média e desvio padrão do número de emoções por língua

Língua			
L1		L2	
<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
2.91	4.51	2.91	4.20

Verificou-se no entanto um efeito principal de Categoria Gramatical das emoções listadas, $F(2,106) = 198.23$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.789$. Mais especificamente, o número de nomes utilizados ($M = 8.01$, $DP = 3.86$) foi significativamente mais elevado do que ambos verbos ($M = 0.16$, $DP = 0.47$) e adjetivos ($M = 0.57$, $DP = 1.64$), que não se diferenciam entre si de forma significativa (diferença entre adjetivos e verbos: $M = 0.407$, $p = .165$). Este resultado também não constituiu surpresa uma vez que a nomeação de emoções corresponde frequentemente a um nome (e.g., amor, raiva, tristeza, etc.). O efeito de interação entre Língua e Categoria Gramatical foi também significativo, $F(2,106) = 6.055$, $p = .003$, $\eta^2 = 0.103$. Não obstante, o número de emoções listadas quer em L1, quer em L2, mostraram-se semelhantes com prevalência para os nomes ($M_{L1} = 8.41$, $DP = 3.80$; $M_{L2} = 7.61$, $DP = 3.87$),

em comparação com verbos ($M_{L1} = 0.04$, $DP = 0.19$; $M_{L2} = 0.28$, $DP = 0.62$) e adjetivos ($M_{L1} = 0.28$, $DP = 1.01$; $M_{L2} = 0.85$, $DP = 2.05$).

Repetimos também as ANOVAS para cada língua separadamente. Os resultados em L1 (Português) indicaram um efeito principal de Categoria Gramatical, $F(2,106) = 222,440$ $p < .001$, $\eta^2 = 0.808$. Verificou-se, que os participantes em L1, utilizaram mais nomes ($M = 8.41$, $DP = 3.80$), do que verbos ($M = 0.04$, $DP = 0.19$) e adjetivos ($M = 0.28$, $DP = 1.01$). Comparações planejadas demonstraram que as diferenças entre nomes e verbos ($M_{dif} = 8.37$), e entre nomes e adjetivos ($M_{dif} = 8.13$), são significativas (todos os $ps < .001$), enquanto que a diferença entre verbos e adjetivos ($M_{dif} = 0.24$) não é significativa ($p = 0.27$)

Os resultados em L2 (Inglês), revelaram também um efeito principal de Categoria Gramatical, $F(2,106) = 121.173$, $p < .001$, $\eta^2 = 0.696$ com maior prevalência de nomes ($M = 7.61$, $DP = 3.87$), do que de verbos ($M = 0.28$, $DP = 0.62$) ou adjetivos ($M = 0.85$, $DP = 2.05$). As comparações planejadas, demonstraram que as diferenças entre nomes e adjetivos ($M_{dif} = 6.76$) e nomes e verbos ($M_{dif} = 7.33$) são significativas (todos os $ps < .001$). Adicionalmente a diferença entre verbos e adjetivos ($M_{dif} = 0.57$), não é significativa ($p = .189$)

Os resultados do BIF analisados através de uma ANOVA 2 (Língua: L1 vs. L2) X 2 (Concreteza: Abstrato vs. Concreto) revelaram um efeito principal de Concreteza, nomeadamente que o parâmetro de abstração ($M = 7.34$, $DP = 2.57$), foi significativamente superior ao de concreteness ($M = 4.66$, $DP = 2.57$), $F(1,53) = 19.437$, $p < .001$, $\eta^2 = .268$. Não se observou efeito principal de Língua nem de interação entre Língua a Concreteza ($F_s < 1$) (ver Tabela 3).

Tabela 3. Média e desvio padrão das dimensões do BIF por língua

Língua							
L1				L2			
Concreteza		Abstração		Concreteza		Abstração	
<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
4.52	2.64	7.48	2.54	4.80	2.50	7.20	2.50

DISCUSSÃO

O presente trabalho teve como objetivo averiguar eventuais diferenças no processamento emocional, quando comparado o uso de uma língua nativa e de uma segunda língua. Neste caso específico, estas diferenças foram examinadas na produção linguística de eventos emocionais, tendo como hipótese que as experiências afetivas em L1 e L2 não são igualmente processadas. Especificamente, e com base na literatura, colocámos como hipótese que a aquisição de L1 oferece maiores oportunidades de ancoragem afetiva e sensório-motora tornando-se uma língua mais concreta. Em contraste, L2 por ser geralmente aprendida mais tarde e em contextos formais, seria uma língua mais abstrata.

Para examinar esta hipótese, e com base nos eventos emocionais produzidos por participantes bilíngues de Português Europeu (L1) e Inglês (L2) procedeu-se à análise das eventuais diferenças no recurso a diferentes categorias gramaticais (verbos, nomes, e adjetivos; tomados como indicadores do grau de concreteza e abstração relativa a cada uma dessas línguas), bem como à comparação da sua utilização em L1 e em L2.

Os resultados observados indicam que, de um modo geral, o número de categorias gramaticais utilizadas pelos participantes para descrever cada evento não parece variar de acordo com o recurso a uma língua nativa ou a uma segunda língua, sugerindo uma certa equivalência na sua capacidade de expressar tais eventos nas duas línguas. Os resultados mostram também que os participantes produzem significativamente mais nomes do que verbos ou adjetivos, o que indica por si só, que independentemente da língua utilizada, os participantes recorreram mais a categorias gramaticais mais abstratas para descrever os eventos emocionais. No entanto, quando se averigua a interação entre língua e a categoria

Gramatical, verifica-se que embora os participantes recorram significativamente mais a nomes do que a verbos para expressar eventos emocionais em L1, quando utilizaram o inglês essa tendência já não se demonstrou significativa. Será portanto legítimo validar a hipótese, de que o recurso a categorias gramaticais abstratas é mais elevado do que o recurso a categorias gramaticais concretas em L1, sendo que em L2 esta utilização foi equivalente. Por outras palavras, e ao contrário do esperado, os resultados sugerem que L1 parece ser mais abstrata do que L2.

Quando analisados os dados relativos ao número de emoções descritas verifica-se uma equivalência entre L1 e L2. Verificou-se, também um efeito principal da categoria gramatical, sendo que mais uma vez, o número de nomes utilizados foi significativamente mais elevado do que verbos e adjetivos. Estes resultados não são, contudo, surpreendentes, uma vez que eram pedidas ao participante apenas três emoções, e ainda que a nomeação de emoções corresponde frequentemente a um nome (e.g., amor, raiva, tristeza, etc.). O efeito de interação entre língua e categoria gramatical também não foi significativo.

Os resultados do BIF, por seu turno, revelaram um efeito principal de concreteza, nomeadamente que o parâmetro abstração foi significativamente superior ao de concreteza. Não se observou efeito principal de língua nem de interação entre língua e concreteza.

Cabe também referir, as limitações que relativizam os resultados deste estudo, ainda que não minimizando a sua pertinência. Começando por apontar as eventuais variáveis que não foram totalmente controladas e que, segundo a investigação anterior, podem afetar o processamento emocional no uso de diferentes línguas que não somente a nativa. Podemos então enumerar o exemplo das diferenças do nível de proficiência na segunda língua dos

diferentes participantes que integraram a amostra deste estudo (Pavlenko, 2012). Para além desse fator, podemos também referir o contexto de aprendizagem (Chin & Wigglesworth, 2007). A literatura indica que é importante determinar se a segunda língua foi aprendida num contexto imersivo e menos estruturado do que se essa aprendizagem for realizada em contexto formal (e.g., escola, aulas de inglês num instituto de línguas), mas que pelo seu carácter naturalístico poderá trazer outra riqueza a essa aprendizagem nomeadamente quando se tratam de aspetos emocionais. Por último, outra dessas variáveis poderá ter sido a idade em que os participantes começaram a aprender a segunda língua (Bialystok & Hakuta, 1999; Pavlenko, 2012; Scovel, 2000), sendo que segundo a literatura, quanto mais nova é a pessoa mais potencial terá para aprender uma segunda língua.

Acrescem ainda a estas limitações, outras inerentes à tarefa de nomeação de emoções. Tal como referido anteriormente, apenas eram pedidas ao participante três emoções a serem extraídas de cada evento descrito. Tal facto, parece ter originado um efeito de teto, que acabou por limitar a possibilidade, de medir eventuais diferenças relativas ao número de emoções em cada uma das línguas.

Finalmente, a própria dimensão da amostra de participantes do estudo, ficou aquém do desejado por dificuldades na recolha dos mesmos.

A reduzida dimensão da amostra limitou a realização de análises importantes, nomeadamente com base na proficiência, quer objetiva (medida pelo teste de inglês) quer auto-reportada. Esta análise seria particularmente importante uma vez que a literatura refere que quando o nível de proficiência em L2 é elevado, o processamento de L1 e L2 é equivalente. Será apenas em bilingues menos proficientes, que as diferenças entre L1 e L2

tendem a emergir. Esta ausência na diferenciação do tipo de bilíngues poderá constituir uma explicação para que os resultados observados não se alinhem, e até contrariem, a nossa hipótese inicial.

Uma outra limitação com potencial explicativo dos resultados observados, reside no facto de terem sido comparadas categorias gramaticais gerais, ou seja verbos, nomes e adjetivos. Note-se contudo que na proposta original do LCM a análise da abstração é feita essencialmente sobre os verbos. Os autores consideram que os verbos podem descrever desde ações concretas (e.g., falar) até estados psicológicos (e.g., amar). Segundo o LCM entre este contínuo de concreteza até à abstração, os verbos podem ser divididos em quatro categorias: *decriptive action verbs*; *interpretative action verbs*; *state action verbs*; e *state verbs*. As duas últimas categorias são usualmente tratadas como sendo a mesma (e.g., Maass, Milesi, Zabbini, & Stahlberg, 1995). Os *decriptive action verbs* referem-se a uma ação física concreta que tem início e fim claramente definidos (e.g., A bate em B); os *interpretative action verbs* referem-se a uma classe mais geral de ações podendo ter valência semântica positiva ou negativa (e.g., A magoa B); e por último os *state verbs* referem-se a estados emocionais e/ou mentais (e.g., A odeia B) (Maass et al., 1995; para uma revisão ver Semin & Fiedler, 1991). Neste sentido, uma análise mais detalhada com base na análise dos verbos poderia também fornecer indicadores mais específicos relativos ao grau de concreteza e abstração das produções linguísticas em L1 e L2.

Finalmente será de considerar uma hipótese alternativa. Por um lado, em L1 as categorias gramaticais concretas (e.g., verbos interpessoais) poderão estar mais acessíveis, uma vez que a linguagem concreta marca as relações e preserva informação situacional. Por outro lado, como L2 potencialmente retém menos propriedades sensoriais e afetivas, a

linguagem abstrata pode ser mais proeminente. No entanto, o padrão inverso poderá também ser sustentado. Especificamente, poderá ser argumentado que estados afetivos e eventos possam estar representados de forma abstrata em L1 uma vez que são ancorados/corporalizados, e como tal, reterem propriedades afetivas e sensoriais. Uma vez que L2 não é ancorada na mesma medida, ao utilizarem esta língua os indivíduos poderão ter que incorporar a sua base experiencial na sua produção linguística, sustentando a emergência de categorias gramaticais mais concretas.

Finalmente, uma maior dimensão da amostra poderia possibilitar uma análise da valência. A valência dos eventos poderá constituir um moderador dos resultados uma vez que as pessoas tendem a distanciar-se quando pensam ou reportam eventos negativos. Assim poder-se-ia prever que a linguagem concreta seria particularmente utilizada para expressar eventos positivos em L1 e menos utilizada na expressão de eventos negativos. Em L2 a linguagem concreta poderia também emergir de forma proeminente na expressão de eventos positivos.

Não obstante estas limitações, os resultados deste estudo preliminar poderão abrir caminho a possíveis investigações futuras. A utilização de categorias gramaticais como indicadores do nível de abstração de uma língua, sobejamente utilizadas em estudos noutros domínios, parece oferecer um contributo cumulativo à investigação já existente sobre diferenças na ancoragem afectiva de L1 e L2, assim como uma ferramenta metodológica com algum potencial. Apesar das limitações supracitadas, poderá ser uma linha a aprofundar, utilizando uma amostra de maior dimensão, uma análise de dados mais refinada e um maior controlo das diferentes variáveis já consideradas.

Decorrente das questões levantadas por este estudo, seria também interessante averiguar eventuais decorrências de tais efeitos nas diferenças desta ancoragem emocional específica, em situações de relações interpessoais, que poderia trazer alguma mais-valia à esfera da psicologia clínica. Apenas a título de exemplo, casos de terapia de casal com casais bilingues, ou relações terapêuticas em que a língua utilizada pelo paciente ou pelo terapeuta não seja a sua língua nativa.

Ainda outra hipótese de compreensão das divergências entre L1 e L2 dentro da dimensão abstração versus concreteza, poderia talvez passar pelo recurso à Arte (nomeadamente à Literatura e à Música pelas necessidades das componentes linguísticas), através da análise da apreciação que os participantes fariam em termos descritivos das suas percepções, em obras quer na sua língua nativa (L1) quer numa língua aprendida (L2), medindo essas possíveis diferenças uma vez mais através da produção linguística na forma das categorias gramaticais em que este estudo se centrou.

Em suma, este estudo pretendia averiguar se existiriam diferenças no processamento de situações significativamente emocionais, baseadas nas discrepâncias de ancoragem afetiva entre uma língua nativa e uma segunda língua, sugeridas em investigação anterior. Embora os resultados não sejam particularmente conclusivos, de nenhum modo colocam em causa a pertinência do estudo de tais diferenças entre L1 e L2, numa sociedade cada vez mais globalizada, onde grande parte da população tende a dominar pelo menos uma língua, para além da língua nativa, e das eventuais consequências que o esboroar das barreiras linguísticas possam implicar.

REFERÊNCIAS

- Bialystok, E., & Hakuta, K. (1999). Confounded age: Linguistic and cognitive factors in age differences for second language acquisition. In D. Birdsong (Ed.), *Second language acquisition and the critical period hypothesis* (pp. 161-181). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Caldwell-Harris, C. L., & Ayçiçeği-Dinn, A. (2009). Emotion and lying in a non-native language. *International Journal of Psychophysiology*, 71(3), 193-204.
- Caldwell-Harris, C. L., Tong, J., Lung, W., & Poo, S. (2011). Physiological reactivity to emotional phrases in Mandarin-English bilinguals. *International Journal of Bilingualism*, 15(3), 329-352.
- Chin, B. N., & Wigglesworth, G. (2007). *Bilingualism: An advanced resource book*. Trowbridge, UK: Routledge Applied Linguistics.
- Costa, A., Foucart, A., Hayakawa, S., Aparici, M., Apesteguia, J., Heafner, J., & Keysar, B. (2014). Your morals depend on language. *PloS one*, 9(4), e94842.
- Degner, J., Doycheva, C., & Wentura, D. (2012). It matters how much you talk: On the automaticity of affective connotations of first and second language words. *Bilingualism: Language and Cognition*, 15(1), 181-189.
- Foroni, F. (2015). Do we embody second language? Evidence for 'partial' simulation during processing of a second language. *Brain and Cognition*, 99, 8-16.

- Garrido, M. V., & Prada, M. (2018). Comparing the valence, emotionality and subjective familiarity of words in a first and a second language. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. Advance online publication.
- Green, D. W. (2003). Neural basis of lexicon and grammar in L2 acquisition: The convergence hypothesis. In R. van Hout, A. Hulk, F. Kuiken, & R. Towell (Eds.). *The lexicon-syntax interface in second language acquisition* (pp. 197-218). Amsterdam, NL: John Benjamins
- Grosjean, F. (1996). Living with two languages and two cultures. In I. Parasnis (Ed.), *Cultural and language diversity and the deaf experience* (pp. 20-37). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Grosjean, F. (2008). *Studying bilinguals*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Harris, C. L., Gleason, J. B., & Ayçiçeği, A. (2006). When is a first language more emotional? Psychophysiological evidence from bilingual speakers. In A. Pavlenko (Ed.), *Bilingual minds: Emotional experience, expression, and representation* (pp. 257-283). Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Hayakawa, S., Tannenbaum, D., Costa, A., Corey, J. D., & Keysar, B. (2017). Thinking more or feeling less? Explaining the foreign-language effect on moral judgment. *Psychological Science*, 28(10), 1387-1397.
- Keysar, B., Hayakawa, S., & An, S. (2012). The foreign language effect: Thinking in a foreign tongue reduces decision biases. *Psychological Science*, 23, 661-668.

- Maass, A., Milesi, A., Zabbini, S., & Stahlberg, D. (1995). Linguistic intergroup bias: Differential expectancies or in-group protection?. *Journal of Personality and Social Psychology, 68*(1), 116-126.
- Pavlenko, A. (2005). *Emotions and multilingualism*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Pavlenko, A. (2008). Emotion and emotion-laden words in the bilingual lexicon. *Bilingualism: Language and Cognition, 11*(02), 147-164.
- Pavlenko, A. (2012). Affective processing in bilingual speakers: disembodied cognition? *International Journal of Psychology, 47*(6), 405-428.
- Perani, D., & Abutalebi, J. (2005). The neural basis of first and second language processing. *Current Opinion in Neurobiology, 15*(2), 202-206.
- Rubin, D. C., Schrauf, R. W., Gulgoz, S., & Naka, M. (2007). Crosscultural variability of component processes in autobiographical remembering: Japan, Turkey, and the USA. *Memory, 15*, 536-547.
- Santiago-Rivera, A. L., & Altarriba, J. (2002). The role of language in therapy with the Spanish-English bilingual client. *Professional Psychology: Research and Practice, 33*(1), 30-38.
- Santiago-Rivera, A. L., Altarriba, J., Poll, N., Gonzalez-Miller, N., & Cragun, C. (2009). Therapists' views on working with bilingual Spanish–English speaking clients: A

- qualitative investigation. *Professional Psychology: Research and Practice*, 40(5), 436-443.
- Scovel, T. (2000). A critical review of the critical period research. *Annual Review of Applied Linguistics*, 20, 213-223.
- Segalowitz, N., Trofimovich, P., Gatbonton, E., & Sokolovskaya, A. (2008). Feeling affect in a second language: The role of word recognition automaticity. *The Mental Lexicon*, 3(1), 47-71.
- Semin, G. R. (1994). The Linguistic Category Model and Personality Language. The status of common sense in psychology. In W. Stroebe & M. Hewstone (Eds.), *European Review of Social Psychology* (Vol. 2, pp. 1–30). Chicester, UK: Wiley.
- Semin, G. R., & Fiedler, K. (1988). The cognitive functions of linguistic categories in describing persons: Social cognition and language. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 558-568
- Semin, G. R., & Fiedler, K. (1991) The Linguistic Category Model, its bases, applications and range. *European Review of Social Psychology*, 2(1), 1-30.
- Semin, G. R., Görts, C. A., Nandram, S., & Semin-Goossens, A. (2002) Cultural perspectives on the linguistic representation of emotion and emotion events. *Cognition and Emotion*, 16(1), 11-28.

Ullman, M. T. (2001). The neural basis of lexicon and grammar in first and second language: The declarative/procedural model. *Bilingualism: Language and cognition*, 4(2), 105-122.

Ullman, M. T. (2004). Contributions of memory circuits to language: The declarative/procedural model. *Cognition*, 92(1-2), 231-270.

Vallacher, R. R., & Wegner, D. M. (1989). Levels of Personal Agency: Individual Variation in Action Identification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 660-671.