

O Efeito de *Priming* Semântico em Adultos Saudáveis com SOA de 500ms

Eduarda Duarte de Barcellos¹, Candice Steffen Holderbaum² e Jerusa Fumagalli de Salles³

¹Aluna do curso de graduação de Psicologia da UFRGS, Bolsista PIBIC – UFRGS,

²Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Psicologia da UFRGS,

³Professora adjunta do Instituto de Psicologia, Programa de Pós Graduação em Psicologia da UFRGS.

INTRODUÇÃO

O *priming* é um tipo de memória implícita que ocasiona uma melhora na percepção de estímulos encontrados em experiências recentes. Por ser um processo não consciente e automático, o indivíduo pode não perceber o aperfeiçoamento na velocidade ou na eficiência da percepção (Squire & Kandel, 2003). O efeito de *priming* semântico ocorre quando a facilitação do processamento de uma palavra (alvo) se dá devido a uma relação semântica deste com um estímulo antecedente (*prime*) (Salles, Jou & Stein, 2007). Essa facilitação pode ser verificada através da diminuição do tempo de reação e do aumento da precisão da resposta na condição relacionada semanticamente, quando comparada às condições controle (não relacionadas) (Holderbaum, 2009). Uma das tarefas que geralmente é utilizada dentro deste paradigma é a decisão lexical, na qual o participante deve decidir se os estímulos alvos são palavras reais (que existem) ou palavras que não existem (pseudopalavras).

OBJETIVO

Investigar a existência de *priming* semântico em adultos saudáveis através da tarefa de decisão lexical, com SOA de 500ms.

MÉTODO

Participantes: 10 adultos saudáveis, com idades entre 45 e 60 anos (média de 54,9 anos, DP = 5,4), 6 mulheres e 4 homens e média de 10,6 anos de escolaridade (DP = 4,248).

Instrumentos: O instrumento consiste em 190 pares de palavras (*prime* + alvo) apresentadas aleatoriamente, em um computador através do software *E-Prime*. Metade dos 190 pares são compostos de *prime* + pseudopalavras e a outra metade é subdividida em *prime* + palavra relacionada semanticamente e *prime* + palavra não relacionada semanticamente.

Foram utilizadas duas versões da tarefa, a primeira continha 95 pares de *prime* + pseudopalavra, 48 pares com relação semântica e 47 sem relação semântica. A segunda versão continha o mesmo número de pares de pseudopalavras, 47 pares com relação semântica e 48 sem relação semântica. O intervalo de apresentação entre o *prime* e o alvo, chamado de Stimulus Onset Asynchrony (SOA), utilizado foi 500ms.

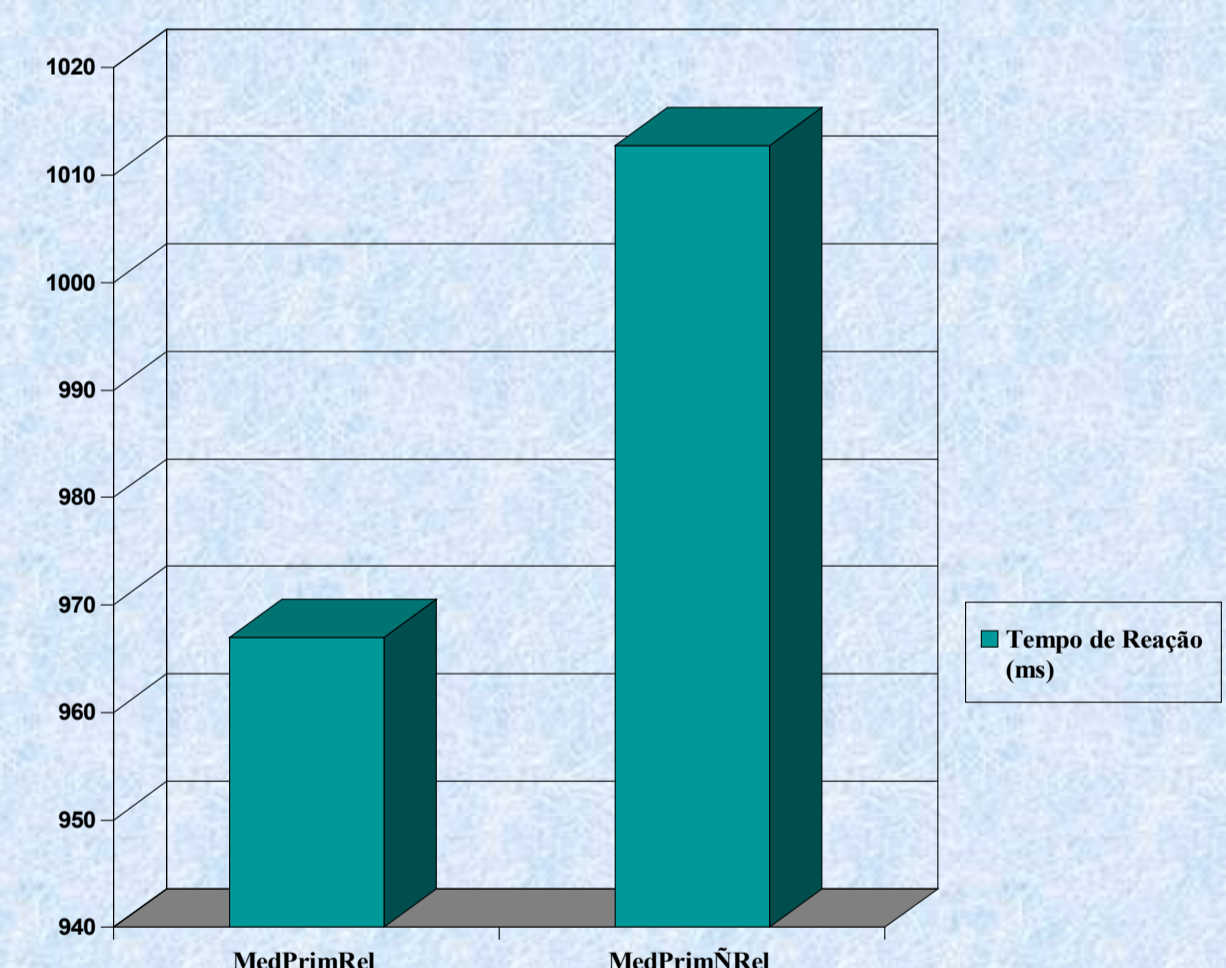
Procedimentos: Primeiramente, todos os participantes consentiram em realizar o estudo através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Em seguida, iniciaram a tarefa, na qual deveriam ler de forma silenciosa o *prime* e depois decidir se o alvo (em letras maiúsculas) era uma palavra real ou uma pseudopalavra. Os participantes foram instruídos a responder da forma mais rápida e correta possível.

Análise dos dados: Foram comparadas, utilizando Teste *t* de *student* para amostras pareadas, as porcentagens de erros e as médias dos tempos de reação (TR) nos pares relacionados semanticamente e não relacionados semanticamente. Para o cálculo das médias de TR, foram excluídos respostas erradas ou que tiveram TR maior do que 3 desvios-padrão. Com as médias, foi possível analisar a magnitude do efeito de *priming*, cálculo feito através da subtração dos valores da média de *prime* não relacionado e de *prime* relacionado.

RESULTADOS

- O resultado do teste *t* de *student* para amostras pareadas, realizado para comparar as médias dos tempos de reação dos participantes, mostrou diferenças estatisticamente significativas nas duas condições, o que demonstra a ocorrência do efeito de *priming* ($t = 2,871$, $p < 0,05$), como mostra o gráfico ao lado.
- O cálculo da magnitude do efeito de *priming* semântico (média do TR na condição não relacionada semanticamente menos a média da condição relacionada) mostrou uma magnitude de 45,779ms, ou seja, as respostas no contexto relacionada semanticamente foram dadas em média 45,779ms mais rápidas do que na condição controle.
- Foi realizado outro teste *t* de *student* para amostras pareadas, para verificar a ocorrência do efeito de *priming* através das porcentagens de erros dos participantes nas condições de pares relacionados semanticamente e não relacionados semanticamente. Não foram encontrados resultados estatisticamente significativos.

Média dos TR das condições *prime* relacionado semanticamente e *prime* não relacionado semanticamente.



DISCUSSÃO

Com este estudo, foi possível corroborar a existência de efeito de *priming* semântico em adultos saudáveis. Os dados mostraram respostas mais rápidas quando o *prime* que antecedia a apresentação do alvo era semanticamente relacionado.

No que se refere à porcentagem de erros, não foram encontradas diferenças significativas. Achados semelhantes já foram relatados por Holderbaum e Salles (2011), as quais avaliaram adultos jovens com a tarefa de decisão lexical, também encontraram efeito de *priming* semântico somente nos tempos de reação, assim como Busnello, Stein e Salles (2008), Coney (2002) e Salles, Holderbaum e Finger (2010). Outros estudos, porém, demonstraram a ocorrência da facilitação da percepção de estímulos encontrados recentemente devido ao efeito de *priming* com a análise dos tempos de reação e, também, pela análise da porcentagem de erros (Perea & Gotor, 1997; Basnight-Brown & Altarriba, 2007). O fenômeno do *priming* semântico vem sendo estudado internacionalmente nas últimas décadas e mais recentemente pesquisas nesta área começaram a se desenvolver no Brasil. Estudos futuros podem buscar uma melhor compreensão das variáveis envolvidas neste processo (como idade e escolaridade) bem como a avaliação de amostras clínicas.

REFERÊNCIAS:

- Basnight-Brown, D. M. & Altarriba, J. (2007). Differences in semantic and translation priming across languages: The role of language direction and language dominance. *Memory & Cognition*, 35(5), 953-965.
- Busnello, R., Stein, L. M., Salles, J. F. (2008). Efeito de *priming* de identidade subliminar na decisão lexical com universitários brasileiros. *PSICO*, 39(1), 41-47.
- Coney, J. (2002). The effect of associative strength on priming in the cerebral hemispheres. *Brain and Cognition*, 50, 234-241.
- Holderbaum, C. S. (2009). *Efeitos de priming semântico em tarefa de decisão lexical com diferentes intervalos entre estímulos*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- Holderbaum, C. S. & Salles, J. F. (2011). Semantic priming effect in a lexical decision task: comparing third graders and college students in two different stimulus onset asynchrony. *The Spanish Journal of Psychology*, 14(2), On Line First.
- Perea, M., Gotor, A. (1997). Associative and semantic priming effects occur at very short stimulus-onset asynchronies in lexical decision and naming. *Cognition*, 223-240
- Salles, J.F., Jou, G. I., & Stein, L. M. (2007). O paradigma de *priming* semântico na investigação do processamento de leitura de palavras. *Interação em Psicologia*, 11(1), 71-80.
- Squire, L. R., & Kandel, E. R. (2003). *Priming*, Aprendizado Perceptual e Aprendizado Emocional. In: *Memória: da mente às moléculas*. (Cap. 8, 173-189). Porto Alegre: Artmed.