

# Acesso lexical de palavras homógrafas interlinguísticas português brasileiro – Inglês em uma tarefa de decisão linguística e de tradução

*Lexical access of Brazilian Portuguese – English interlinguistic homograph words in a linguistic decision and translation task*

**Liana Maria da Silva Gadelha**  

lianagadelha1313@gmail.com

Universidade Federal do Ceará – UFC

**Pâmela Freitas Pereira Toassi**  

pamelatoassi.ufc@gmail.com

Universidade Federal do Ceará – UFC

## Resumo

O acesso lexical pode ser definido como a busca da correspondência entre uma palavra e o seu significado. Neste artigo apresentamos resultados de um estudo que investigou o acesso lexical de palavras homógrafas interlinguísticas, com os seguintes objetivos: 1) Identificar se há diferença no custo de processamento de palavras homógrafas interlinguísticas, Português Brasileiro-Inglês, e palavras não homógrafas interlinguísticas em uma tarefa de decisão linguística; 2) Identificar os efeitos de priming de repetição das palavras homógrafas e não homógrafas interlinguísticas em uma tarefa de tradução. Através de uma metodologia de natureza experimental quantitativa em tempo real, on-line, obtivemos informações sobre tempo de reação e acurácia dos(as) 23 participantes que desempenharam a tarefa de decisão linguística (Experimento 1) e a tarefa de tradução (Experimento 2) no software PsyToolkit (STOET, 2010, 2017). Os resultados do Experimento 1 demonstraram uma diferença significativa entre as médias do tempo de reação das palavras controle em inglês em relação às palavras homógrafas e às palavras controle em português brasileiro. No Experimento 2, os resultados demonstraram que houve efeito de priming de repetição para as palavras controles “velhas” (CV). Esses resultados demonstraram um maior custo de processamento das palavras homógrafas interlinguísticas no acesso lexical bilíngue, contribuindo para o entendimento da organização e do processamento do léxico mental de bilíngues.

## Palavras-chave

Acesso Lexical. Léxico Bilíngue. Homógrafas Interlinguísticas. Priming. Tradução e Cognição.

## Abstract

Lexical access can be defined as the search for correspondence be-

## FLUXO DA SUBMISSÃO

Submissão do trabalho: 30/11/2021

Aprovação do trabalho: 11/02/2022

Publicação do trabalho: 11/03/2022

 10.46230/2674-8266-13-7368

## COMO CITAR

GADELHA, Liana Maria da Silva; TOASSI, Pâmela Freitas Pereira. Acesso lexical de palavras homógrafas interlinguísticas português brasileiro – Inglês em uma tarefa de decisão linguística e de tradução. **Revista Linguagem em Foco**, v.13, n.4, 2021. p. 56-77. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/linguagememfoco/article/view/7368>.

Distribuído sob



Verificado com

**Plagius**  
Detector de Plágio

tween a word and its meaning. In this article, we present the results of a study that investigated lexical access of interlingual homographs, with the following objectives: 1) Identify whether there is a difference in the cost of processing of interlingual homographs, Brazilian-English, and words that were not interlingual homographs in a language decision task; 2) Identify the effects of repetition priming of interlingual homographs and words that were not interlingual homographs in a translation task. Through a quantitative experimental methodology in real time, online, we obtained information on the response time and accuracy of the 23 participants who performed the language decision task (Experiment 1) and the translation task (Experiment 2) in the PsyToolkit software (STOET, 2010, 2017). The results of Experiment 1 showed a significant difference between the mean response time of control words in English in relation to homographic words and control words in Brazilian Portuguese. In Experiment 2, the results showed that there was a repetition priming effect for the “old” control words (CW). These results demonstrate a higher cost of processing for interlingual homographs in bilingual lexical access, contributing to the understanding of the organization and the processing of the mental lexicon of bilinguals.

### **Keywords**

Lexical Access. Bilingual Lexicon. Interlinguistic Homographs. Priming. Translation and Cognition.

## **Introdução**

Considerando o acesso lexical como um processo que reflete a assimilação de palavras de uma, duas ou mais línguas pelo monolíngue, bilíngue ou multilíngue, destacamos que o conhecimento lexical vai além do mero reconhecimento de uma representação ortográfica específica, ele também envolve representação semântica e fonológica. A esse respeito, Duarte e Blank (2019, p. 3) apontam que “partindo-se da ideia de que o processamento linguístico ocorre em paralelo, será necessário um grande controle cognitivo para acessar uma palavra-alvo, dependendo do contexto linguístico da tarefa”.

De acordo com a visão do processamento paralelo da linguagem, as palavras das duas línguas do bilíngue são ativadas, mesmo em uma tarefa monolíngue, e competem para a seleção. Algumas tarefas e alguns tipos de palavras podem oferecer um desafio para o controle cognitivo de bilíngues, como foi o caso do presente estudo, no qual investigamos os efeitos das palavras homógrafas interlinguísticas (Português Brasileiro-Inglês) em uma tarefa de decisão linguística (Experimento 1) e em uma tarefa de tradução (Experimento 2).

Palavras homógrafas interlinguísticas são palavras ortograficamente idênticas encontradas em dois ou mais idiomas que podem, coincidentemente, ter a mesma classe gramatical entre elas. Em uma mesma língua, “a palavra ‘homógrafa’ tem origem grega (*homographos*) e significa ‘igual escrito’, isto é, são aquelas palavras que possuem a mesma grafia/escrita, mas têm significados e pronúncias diferentes” (ARAÚJO, 2021). Dessa forma, esse tipo de palavra pode oferecer um conflito linguístico ao bilíngue, por ter a mesma representação ortográfica nas duas línguas. Adicionalmente, a tarefa aplicada no Experimento 1, de decisão linguística, faz com que o conflito linguístico seja aumentado, tendo em vista que, nessa tarefa, os bilíngues devem decidir o mais rápido e acuradamente

possível, a qual língua a palavra apresentada na tela pertence. No caso específico deste estudo, os 23 bilíngues, professores(as) de Inglês, que participaram deste estudo, deveriam escolher entre o Português Brasileiro e o Inglês.

Este artigo está organizado da seguinte forma: a presente seção (1) contempla uma breve introdução sobre o estudo reportado. Na sequência, as seções 2 e 3 apresentam, respectivamente, pressupostos teóricos sobre o acesso lexical de palavras homógrafas interlinguísticas e o efeito de *priming* de repetição. A seção 4 apresenta a metodologia empregada nesta investigação. Os resultados encontrados neste estudo são apresentados e discutidos na seção 5 e, na seção 6, apresentamos nossas considerações finais.

## **2 O acesso lexical de palavras homógrafas interlinguísticas**

O acesso lexical implica a ativação de sistemas e subsistemas referentes ao processamento da linguagem. Nas palavras de Lameira, Torresi e Carthery-Goulart (2020, p. 188), "a relação entre línguas no cérebro envolve processos complexos, que podem resultar na disputa por recursos cognitivos". Muitos desses processos mencionados por Lameira, Torresi e Carthery-Goulart (2020) estão relacionados à questões sobre a organização e o acesso ao léxico mental. Conforme já mencionado, o acesso lexical pode ser definido como a busca da correspondência entre uma palavra e o seu significado. Essa disputa por recursos cognitivos mencionada pelas autoras pode resultar em um maior custo de processamento, o que pode ser refletido em um maior tempo de reação, na execução de determinada tarefa.

No que tange às representações semânticas das palavras, segundo Francis (2005), podemos fazer referência a essas representações como sendo lexicais. Conforme a autora, em linguística, o termo lexical é usado de maneira geral, contendo vários tipos de conhecimento sobre uma palavra, incluindo as variações fonológicas, morfológicas, sintáticas e semânticas. Nesse sentido, em tarefas de decisão lexical/linguística, estímulos que compartilham conteúdo semântico podem ter efeito facilitador. Por outro lado, em tarefas cujos estímulos compartilham conteúdo de similaridade ortográfica, pode haver efeitos de interferência.

Com relação à definição dos estímulos que compartilham aspectos semânticos e ortográficos, destacamos as homógrafas interlinguísticas, as quais são palavras semanticamente distintas, ou seja, "homógrafas interlinguísticas são palavras que têm dois significados distintos para uma forma gráfemica comum

às duas línguas”<sup>1</sup> (BEAUVILLAIN; GRAINGER, 1987, p. 658, tradução nossa). Por sua vez, “cognatas são palavras com a mesma forma grafêmica, mas significados similares em duas línguas”<sup>2</sup> (BEAUVILLAIN; GRAINGER, 1987, p. 661, tradução nossa). Alguns autores tratam as homógrafas interlinguísticas como falsos cognatos, tais como Lemhöfer e Dijkstra (2004). No entanto, no presente estudo, classificamos as homógrafas interlinguísticas como palavras que têm a forma ortográfica idêntica nas duas línguas do bilíngue e o significado diferente. Diversos estudos têm encontrado evidência do conflito provocado pela presença de palavras homógrafas interlinguísticas em tarefas de decisão lexical (DIJKSTRA; VAN JAARVELD; BRINKE, 1998; DE GROOT; DELMAAR; LUPKER, 2000; DIJKSTRA *et al.*, 2000; LEMHÖFER; DIJKSTRA, 2004; KERKHOFES *et al.*, 2006; POORT; WARREN; RODD, 2016; VANLANGENDONCK *et al.*, 2020; HSIEH *et al.*, 2021). No presente estudo, no entanto, decidimos aplicar uma tarefa de decisão linguística, a qual requer dos bilíngues uma maior demanda cognitiva. Na seção seguinte, iremos abordar o efeito de *priming* de repetição no acesso lexical bilíngue.

### 3 Efeito de *priming* de repetição

A literatura aponta que um número vasto de estudos relacionados ao uso do efeito de *priming* na tradução bilíngue tem mostrado que a tradução humana tem efeitos implícitos na memória do bilíngue, que se conectam com propriedades léxico-semânticas e sintáticas nos dois idiomas. “O *priming* é um efeito inconsciente que depende da memória implícita do estímulo anterior”<sup>3</sup> (CARL; SCHAEFFER, 2019, p. 70, tradução nossa).

De acordo com Vandepitte *et al.* (2018, p. 362, tradução nossa), “o *priming* é uma descoberta que identifica a facilitação cognitiva que é desencadeada pela sobreposição linguística entre o processamento anterior e o atual”<sup>4</sup>. Por sua vez, ao facilitar o processamento de resposta a um alvo através da apresentação prévia de um estímulo relacionado, poderemos observar se os efeitos de *priming* serão maiores quando a combinação de informação for ortográfica e fonologi-

---

1 “Interlingual homographs are words that have two distinct meanings for one graphemic form common to two languages.” (BEAUVILLAIN; GRAINGER, 1987, p. 658).

2 “Cognates, that is, words with the same graphemic form but similar meanings in two languages” (BEAUVILLAIN; GRAINGER, 1987, p. 661).

3 “Priming is an unconscious effect which relies on the implicit memory of the previous stimulus. A number of studies have shown that the bilingual mind, and thus also human translation, is based on implicit memory effects.” (CARL; SCHAEFFER; 2019, p. 70).

4 “Priming is a finding that identifies cognitive facilitation that is triggered by linguistic overlap between earlier and current processing.” (VANDEPITTE *et al.*, 2018, p. 362).

camente idêntica à palavra alvo, *prime* controle, que podem exigir uma melhor distinção entre os tipos de *priming* "lexical" e, especificamente, "semântico".

Salienta-se que há diversos tipos de efeito de *priming* que podem ser relevantes durante o processo de tradução e que podem ocorrer entre a compreensão e a produção entre duas ou mais línguas. Nesse sentido, Maier, Pickering e Hartsuiker (2017, p. 1575, tradução nossa) afirmam que "a tradução poderia ser mais fácil, se as representações dos dois idiomas do bilíngue estivessem intimamente relacionadas."<sup>5</sup>

Pitzer e Dagenbach (2001) confirmam que a ativação automática lexical, quando contextualizada a mecanismos de *priming* semânticos, podem influenciar nos resultados em estudos envolvendo o processo tradutório. A respeito do *priming* de repetição, Francis e Goldmann (2011, p. 654, tradução nossa) propõem que:

"as tarefas de *priming* de repetição normalmente envolvem uma fase de codificação na qual os itens são, inicialmente, processados sob instruções incidentais e uma fase de teste na qual os itens são processados uma segunda vez, sem nenhuma referência feita à sua exposição anterior."<sup>6</sup>

Conforme explicado por Francis e Goldmann (2011), o *priming* de repetição envolve a exposição do participante aos mesmos estímulos em momentos diferentes, sem que se faça menção à sua exposição prévia. E esse foi o paradigma empregado no presente estudo.

Segundo Lee, Jang e Choi (2018), um dos questionamentos principais sobre a representação lexical bilíngue permeia em torno dos efeitos da segunda língua (L2) no processamento da língua materna (L1), em que a L2 pode facilitar o reconhecimento de palavras da primeira língua, embora existam estudos robustos em que mostrem os efeitos de *priming* no seguimento L1-L2, cujas palavras-alvo são reconhecidas mais rapidamente através de suas traduções. Assim, os autores dizem que "a análise do padrão do efeito de *priming* permite compreender a natureza da organização lexical dos bilíngues." (LEE; JANG; CHOI, 2018, p. 1, tradução nossa).<sup>7</sup>

Nesse contexto, o modelo *BIA+* (DIJKSTRA; VAN HEUVEN, 2002), no que

5 "Translation should be easier if representations of the bilingual's two languages are closely related." (MAIER; PICKERING; HARTSUIKER, 2017, p. 1.575).

6 "Repetition priming tasks typically involve an encoding phase in which the items are initially processed under incidental instructions and a test phase in which the items are processed for a second time, with no reference made to their previous exposure." (FRANCIS; GOLDMANN, 2011, p. 654).

7 "Analyzing the pattern of the priming effect allows for understanding the nature of the lexical organization of bilinguals." (LEE; JANG; CHOI, 2018, p. 1).

diz respeito à proficiência da L2, propõe que o nível de ativação em repouso aumenta conforme a proficiência e pode levar a efeitos significativos no paradigma de *priming* no seguimento L2-L1. De acordo com o modelo *BIA+*, o efeito nulo no *priming* de tradução de L2-L1 se deve ao nível de ativação baixo. Outro formato, segundo os autores, de modular os efeitos de *priming* na tradução é manipular o tempo de duração entre a palavra *prime* e a palavra-alvo.

É pertinente sublinhar que numa tarefa de *priming*, a palavra *prime*, relacionada à palavra-alvo em grafia, é apresentada rapidamente antes da palavra-alvo. Porém, nesta pesquisa, as palavras-alvo do Experimento 1 serviram como *prime* para o Experimento 2. No caso, o efeito de *priming* de repetição ocorreu por apresentarmos no Experimento 2 palavras previamente apresentadas (no Experimento 1). Detalharemos esse percurso metodológico na seção a seguir.

#### 4 Metodologia

O estudo aqui apresentado se define como de natureza experimental quantitativa em tempo real, *on-line*, o qual foi realizado através do *software* gratuito PsyToolkit<sup>8</sup> (STOET, 2010, 2017). O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de responder às seguintes perguntas de pesquisa:

1) Há diferença no custo de processamento de palavras homógrafas interlinguísticas, Português Brasileiro-Inglês, e palavras não homógrafas interlinguísticas em uma tarefa de decisão linguística?;

2) Qual o efeito do *priming* de repetição de palavras homógrafas e não homógrafas interlinguísticas em uma tarefa de tradução?

Com base em estudos contendo palavras homógrafas interlinguísticas em tarefas de decisão lexical (DIJKSTRA; VAN JAARVELD; BRINKE, 1998; DE GROOT; DELMAAR; LUPKER, 2000; DIJKSTRA *et al.*, 2000; LEMHÖFER; DIJKSTRA, 2004; KERKHOFS *et al.*, 2006; POORT; WARREN; RODD, 2016; VANLANGENDONCK *et al.*, 2020; HSIEH *et al.*, 2021), as seguintes hipóteses foram propostas:

H1 – Há efeitos significativos das palavras homógrafas interlinguísticas na tarefa de decisão linguística, refletidos em um maior custo de processamento;

---

8 A eficácia do *software* PsyToolkit (STOET, 2010, 2017), instrumento utilizado através da *Internet*, foi comparada ao E-Prime 3.0, (instrumento comumente utilizado em pesquisas realizadas em laboratórios) (KIM; GABRIEL, GYGAX, 2019). Os autores compararam resultados obtidos através de um estudo de replicabilidade, para um mesmo paradigma, e chegaram à conclusão de que os dados promovidos pelo *software* PsyToolkit foram válidos tanto para experimentos psicolinguísticos específicos quanto gerais. Dessa forma, esse instrumento oferece dados válidos sobre tempo de reação e acurácia em comparação ao E-Prime 3.0.

H2 – Há efeitos de *priming* de repetição de palavras homógrafas e não homógrafas interlinguísticas no processo de tradução em relação à condição controle.

O primeiro passo metodológico da construção dos experimentos aplicados neste estudo foi a composição de um *corpus* (Quadro 1) contendo trinta e quatro palavras homógrafas interlinguísticas em Português Brasileiro-Inglês, trinta e quatro palavras controle em Inglês e trinta e quatro palavras controle em Português Brasileiro. Para a seleção da lista de palavras homógrafas, utilizamos três tipos de dicionários: *Dicionário Inglês-Português/Português-Inglês* (MARQUES; DRAPER, 1997), *Oxford English Dictionary* (OXFORD, 2009) e *Linguee – Dicionário Inglês-Português e buscador de traduções*<sup>9</sup>. Os referidos dicionários também serviram de suporte para a seleção das palavras controle seguindo dois critérios: palavras que tivessem entre quatro e cinco letras, e com frequências ortográficas similares. Para as homógrafas interlinguísticas em Português Brasileiro, buscamos palavras controle seguindo os mesmos critérios adotados para os estímulos em Inglês.

Nessa perspectiva, detalhamos as frequências ortográficas entre as homógrafas interlinguísticas e suas palavras controle em Português Brasileiro e Inglês, que deveriam estar pareadas, como também a frequência e o número de vizinhos ortográficos para esses dois tipos de estímulos e suas respectivas classes gramaticais. Para tanto, utilizamos dois *sites* sobre informações ortográficas e vizinhos ortográficos sobre o léxico, são eles: *Corpus of Contemporary American English – COCA* (DAVIES, 2008) e *MCWord: An Orthographic Wordform DataBase* (MEDLER; BINDER, 2019). No que tange aos estímulos em Português Brasileiro, utilizamos o *site* Léxico do Português Brasileiro – LexPorBR, que disponibilizava as frequências ortográficas mais o número de vizinhos ortográficos.

**Quadro 1 - Estímulos utilizados nos Experimentos**

Homógrafas – PTBr-IN	Controle – Inglês	Controle – Português Brasileiro
ACHE	HIVE	MUDE
BABE	LIAR	PULE
BODE	FUZZ	PATO
BREVE	QUIRE	GRAMA

<sup>9</sup> Disponível em: <https://www.linguee.com.br/ingles-portugues>. Acesso em: 21 ago. 2020, 11 set. 2020 e 25 jan.

BRIM	BEAD	SACI
CASE	CAKE	COLE
CAVE	DOLL	LAVE
CARGO	AISLE	FESTA
COME	TAKE	MEXE
CHUTE	FORTH	VOLTE
DATA	DEAL	PENA
DOPE	FEAT	CALE
DOZE	PROW	MURO
DISCO	ARSON	CARTA
GAME	HOPE	TOME
GRADE	BREAD	PIRES
GRIPE	EASEL	LÁPIS
LATE	SOON	FUGI
LAVA	ISLE	CAÇA
LOGO	AIDE	ÁGUA
MATE	BASS	FIXE
METER	BASIN	RETER
MOLE	FUNK	COXA
MORE	GIRL	ANDE
PANE	GAGE	URSO
PASTA	ANKLE	PERNA
QUITE	ALONE	FOQUE
ROLE	LAND	LUTE
SOME	MANY	SUBA
SUGAR	STICK	CATAR
TAPE	RING	MIRE
TEAR	SHOE	CALO
TIME	LOOK	CASA
TIRE	SONG	FALE

Fonte: Elaboração própria.

Detalhamos a seguir as condições experimentais do nosso estudo. No Ex-

perimento 1, que consistiu em uma tarefa de decisão linguística, tivemos 17 estímulos em cada uma das seguintes condições:

- HG<sup>10</sup> (palavras homógrafas interlinguísticas – PTBr-IN);
- CI (palavras controle em Inglês);
- CP (palavras controle em Português Brasileiro).

Para o Experimento 2, que consistiu em uma tarefa de tradução de múltipla escolha, foram apresentadas as seguintes condições:

- HV (palavras homógrafas "velhas"): as mesmas 17 palavras homógrafas que apareceram no Experimento 1;
- HN (palavras homógrafas "novas"): 17 palavras homógrafas que apareceram apenas no Experimento 2;
- CV (palavras controle "velhas"): as mesmas 17 palavras controle em Inglês que apareceram no Experimento 1;
- CN (palavras controle "novas"): 17 palavras controle em Inglês que apareceram apenas no Experimento 2.

As palavras HN e CN formavam a nossa condição controle, pois eram palavras que não haviam sido apresentadas anteriormente e, por serem divididas nas mesmas condições experimentais das palavras, HV e CV nos permitiram verificar o efeito de *priming* de repetição.

Estas palavras controle e homógrafas foram divididas em 2 listas experimentais, sendo que cada participante respondeu a 34 questões de tradução de múltipla escolha, contendo a palavra HG ou a sua palavra controle correspondente. Porém, todos(as) os(as) participantes foram expostos ao mesmo número de itens de cada condição experimental.

As condições elencadas acima constituem as variáveis independentes do nosso estudo. Quanto às variáveis dependentes, obtivemos o registro do tempo de reação e acurácia tanto no Experimento 1, de decisão linguística, quanto no Experimento 2, de tradução.

Participaram do estudo 23 professores(as) de Inglês da rede pública (municipal, estadual ou federal), de escolas particulares e de cursos de idiomas. Todos eram voluntários e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido<sup>11</sup> antes do início da pesquisa. Desses, 98% informaram que são graduados(as) em Letras-Inglês, os outros 2% informaram que tinham outras graduações e/ou eram

10 Como já mencionado anteriormente, utilizamos palavras homógrafas que possuíam ortografia idêntica na L1 e na L2.

11 Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) de número: 33969320.8.0000.5054 e parecer número: 4.144.957

graduandos em cursos diversos.

Os procedimentos metodológicos adotados nos experimentos aplicados neste estudo foram os seguintes. Para o Experimento 1, tarefa de decisão linguística, os(as) participantes realizavam um treinamento para se familiarizarem com a tarefa, contendo 15 palavras. Na sequência, eram reforçadas as instruções do experimento: eles(as) deveriam utilizar as teclas A e L<sup>12</sup> do teclado para indicar se a palavra apresentada na tela pertencia ao Inglês ou ao Português Brasileiro. Cada *trial* (tentativa, tradução nossa) era constituído das seguintes etapas: primeiro aparecia na tela uma cruz de fixação por 500ms (milissegundos); na sequência essa cruz desaparecia e havia um intervalo de 500ms (milissegundos); após, a palavra alvo aparecia na tela, centralizada, em letra minúscula, com fonte Arial 40. Neste momento, os(as) participantes tinham até 3s (segundos) para decidir a qual língua a palavra pertencia, utilizando as teclas A e L.

Na sequência, os(as) participantes realizavam o Experimento 2, tarefa de tradução, o qual também possuía uma fase de treinamento, contendo 10 questões de tradução de múltipla escolha. Após, as instruções do experimento eram reforçadas: os(as) participantes tinham que usar as teclas A, G e L do teclado para indicar qual das três opções apresentadas na tela era a tradução correta da palavra em Inglês. Os *trials* (tentativas, tradução nossa) do experimento tinham a seguinte sequência: primeiro aparecia na tela uma cruz de fixação por 500ms (milissegundos); na sequência essa cruz desaparecia e havia um intervalo de 500ms (milissegundos); então aparecia no centro da tela a palavra-alvo, em Inglês a ser traduzida, em letra minúscula, fonte Arial 60, e as três opções de tradução desta palavra, logo abaixo, dispostas em uma linha horizontal, com fonte Arial 30. Os participantes tinham até 3s (segundos) para pressionar uma das teclas A, G ou L, indicando qual era a tradução correta.

Finalizados os dois experimentos, os(as) participantes realizavam um teste receptivo de vocabulário de Inglês, do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento de Testes da Universidade de Leipzig (*Institute for Test Results and Test Development*). Neste teste, os participantes deveriam relacionar 150 palavras às definições apresentadas, em um tempo máximo de 30 minutos, cronometrado pela própria plataforma do teste. O resultado do teste era disponibilizado imediatamente após o seu término e o participante deveria encaminhá-lo à pesquisadora. A última etapa da pesquisa consistia no preenchimento de um questionário biográfico e linguístico, que levava em média 5 minutos. O procedimento de coleta

---

12 O uso das teclas A e L para indicar Inglês e Português foi alternado entre os participantes para que não houvesse efeito da mão dominante.

de dados ocorreu de forma individual com cada participante.

Os dados coletados foram analisados no *software* Rstudio, através da Análise da Variância (ANOVA), do teste *post-hoc de Tukey* e Qui-Quadrado e são apresentados na seção a seguir.

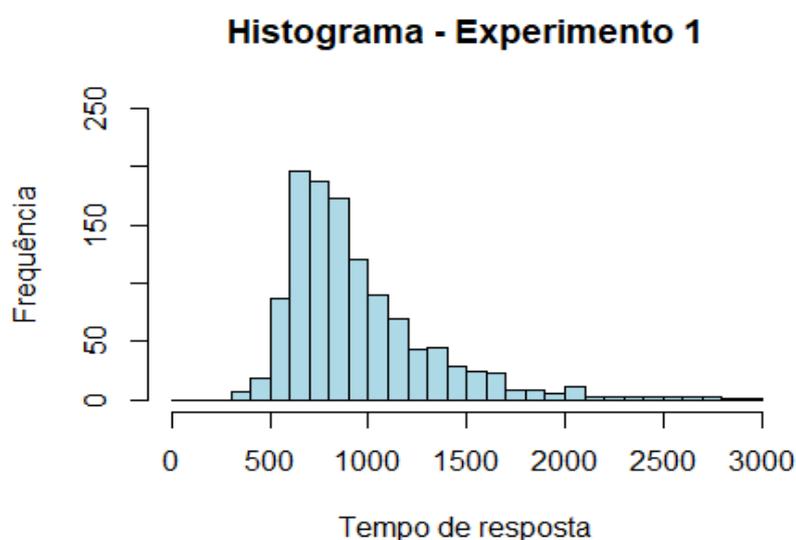
## 5 Resultados

Nesta seção, apresentamos a análise de dados referentes às duas variáveis: Tempo de reação (TR) e Escolhas/Acertos (acurácia) dos experimentos aplicados nesta pesquisa.

### 5.1 Experimento 1 – Tarefa de decisão linguística

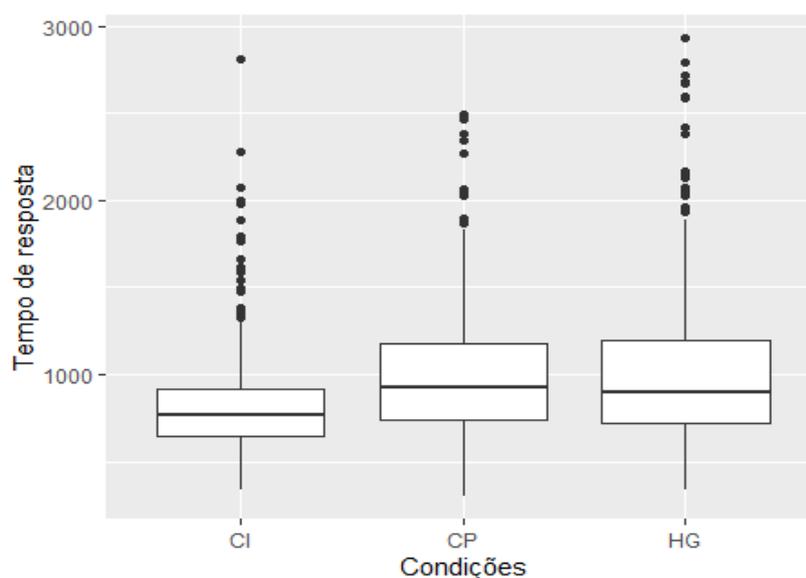
Analisamos, inicialmente, a distribuição dos dados de Tempo de Reação (doravante TR) do Experimento 1. Esses dados podem ser visualizados no histograma apresentado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Histograma – Tempo de reação – Experimento 1



Fonte: Elaboração própria.

Podemos observar através do Gráfico 1 que a maior parte das respostas ficou concentrada no intervalo de 500ms (milissegundos) e 1000ms (milissegundos), havendo poucas respostas acima de 2000ms (milissegundos), o que nos mostra que o tempo limite (3 segundos) estabelecido para a realização desta tarefa foi satisfatório. Na sequência, analisamos a distribuição dos dados de TR por cada condição. Esses dados podem ser visualizados no Gráfico 2.

**Gráfico 2 – BoxPlot – Tempo de reação para cada condição – Experimento 1**

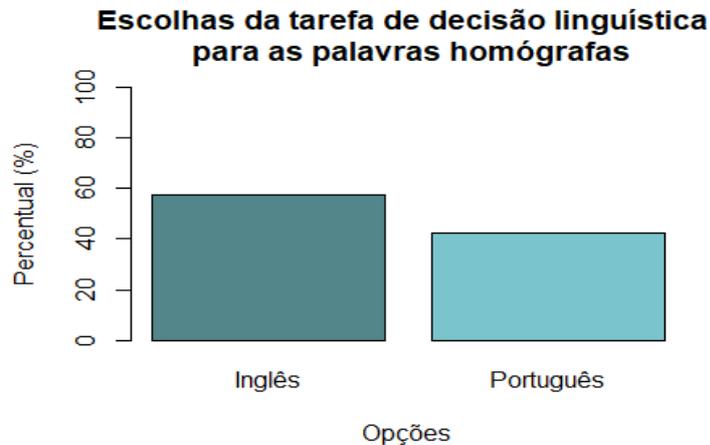
Fonte: Elaboração própria.

Podemos evidenciar, no Gráfico 2, que o TR na condição CI foi menor do que nas condições CP e HG, que pouco diferem. Os valores obtidos para a estatística descritiva desses dados confirmaram a visualização do Gráfico 2. A condição CI obteve menor TR do que as outras condições, ou seja, o TR dessa condição equivale à média (doravante M) = 826.60, desvio padrão (doravante DP) = 292.71, comparada ao TR da condição CP (M = 999.81, DP = 359.95) e a condição HG (M = 1023.40, DP = 439.92).

Após verificarmos a normalidade das médias do TR dos(as) participantes através do teste *Shapiro-Wilk*,  $p > 0,36$ , decidimos rodar a ANOVA, cujo resultado foi  $F(2): 6,7$ ,  $p = 0,002$ . Com esse valor de  $p$  significativo da ANOVA, partimos para um *post-hoc de Tukey*, em que verificamos que foram significativas as diferenças de médias de TR entre as condições: CP-CI ( $p = 0,01$ ) e HG-CI ( $p = 0,003$ ), mas não entre as condições HG-CP ( $p = 0,90$ ).

A nossa segunda variável dependente do Experimento 1 foi denominada de Acertos, para as palavras controle e de Escolhas, para as palavras homógrafas. Em relação às homógrafas queríamos saber se houve mais escolhas em Português Brasileiro (doravante PTBr) ou em Inglês (IN). Evidenciamos um número maior de escolhas para o IN (233) do que para o PTBr (164) representadas na proporção de 57,62% para o Inglês e 42,37% para o Português Brasileiro. Este resultado está alinhado com a nossa inferência de que os(as) participantes estavam com a L2 mais ativada, resultando em um menor TR na CI. O Gráfico 3 nos permite visualizar essas proporções.

**Gráfico 3 – Percentual de escolhas – Palavras homógrafas – Experimento 1**

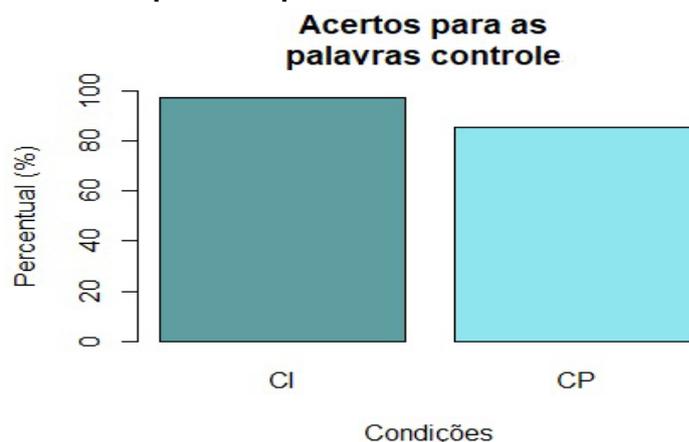


Fonte: Elaboração própria.

Através do teste Qui-Quadrado foi possível verificar que a diferença de escolhas (IN e PTBr) para as palavras homógrafas foi significativa ( $p = 0,0002$ ).

Com relação aos acertos para as palavras controle, obtivemos, para a condição CI, 391 acertos. Já em relação à condição CP, o número de acertos foi 388. Podemos visualizar melhor esses resultados em relação às condições CI-CP através do Gráfico 4, elaborado a partir das proporções de acertos das condições CI – 97,2% de acertos em comparação com CP – 85,3% de acertos.

**Gráfico 4 – Acertos para as palavras controle – CI-CP – Experimento 1**



Fonte: Elaboração própria.

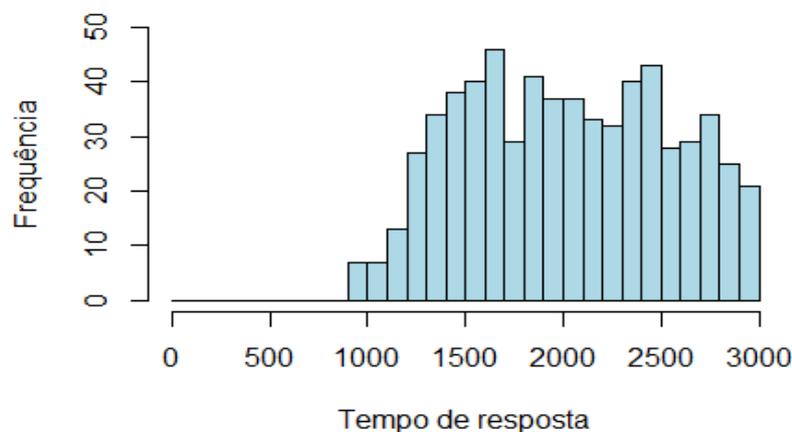
Os resultados do teste Qui-Quadrado mostraram que as diferenças entre acertos e erros entre as condições CI e CP, no qual o  $p$  foi igual a 2,429, ou seja, os(as) participantes erraram bem menos na condição CI, 11, do que na condição

CP, 57. Evidenciamos, mais uma vez, que a L2 esteve mais ativada, o que resultou em um TR menor para a condição CI. Este foi um resultado interessante, já que seria esperado um TR maior para os HG devido à similaridade ortográfica nas duas línguas. Por outro lado, também se esperaria que o TR dos CP seria significativamente menor que o TR dos HG. Reafirmamos que uma possível explicação para este resultado seria que os(as) participantes tinham em mente que iriam fazer uma tarefa em Inglês.

## 5.2 Experimento 2 – Tarefa de tradução

O Experimento 2 consistiu de uma tarefa de tradução de múltipla escolha, na qual foram coletados dados de duas variáveis: Tempo de reação (TR) e Acertos/Escolhas a partir das análises descritiva e inferencial. Ilustramos, a partir do Gráfico 5, a distribuição dos dados de TR nesta tarefa.

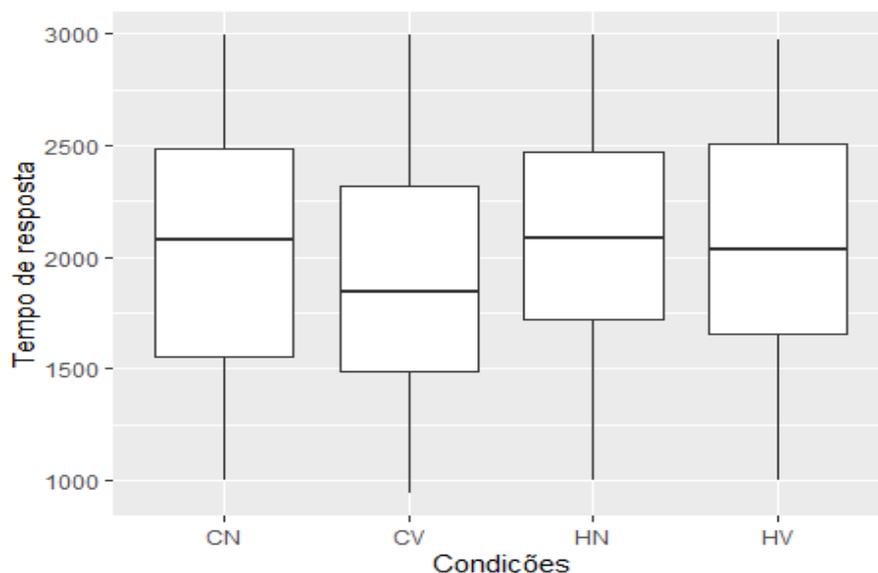
**Gráfico 5 – Histograma – Tempo de reação – Experimento 2**  
**Histograma - Experimento 2**



Fonte: Elaboração própria.

Através do Gráfico 5, podemos observar que a maior concentração de valores de tempo de reação ficou entre 1.300 e 3.000 milissegundos. Além disso, percebemos que, diferentemente do Experimento 1, o tempo estipulado para esta tarefa parece não ter sido completamente satisfatório, sendo que muitas respostas ficaram perto ou acima do limite de tempo de reação (3s).

É interessante analisar a distribuição dos dados de tempo de resposta por condição (CN = palavras controle "novas"; CV = palavras controle "velhas"; HN = palavras homógrafas "novas"; HV = palavras homógrafas "velhas"), através do *BoxPlot*, Gráfico 6.

**Gráfico 6 – BoxPlot – Tempo de reação para cada condição – Experimento 2**

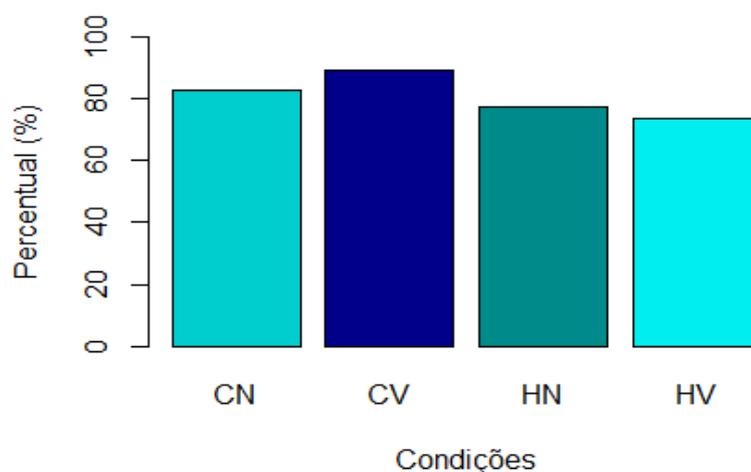
Fonte: Elaboração própria.

Através do Gráfico 6 podemos perceber que a condição CV (palavras controle "velhas") parece ter resultado em um TR bem menor em relação às demais condições. Os valores obtidos para as médias de tempo de reação de cada uma destas condições foi de CV (M = 1895.13, DP = 526.62); CN (M = 2040.52, DP = 550.67); HV (M = 2071.68, D = 499.58) e HN (M = 2076.07, DP = 480.22). Desse modo, podemos evidenciar que as palavras controle "velhas" demonstraram uma facilitação no processamento, refletida em um menor tempo de reação em relação às outras condições, ou seja, esses resultados foram favoráveis ao efeito facilitador do *priming* de repetição para os CV.

Após verificamos a normalidade das médias de TR por condição através do teste de *Shapiro Wilk*, sendo  $p = 0,33$ , rodamos uma ANOVA, e obtivemos os seguintes resultados:  $F(3): 3,4$ ,  $p = 0,0029$ . Pudemos evidenciar através do teste *post-hoc de Tukey*, que houve diferença significativa somente para a combinação HV-CV, ou seja,  $p = 0,028$ , somente para as palavras controle "velhas", em relação às palavras homógrafas "velhas" no que diz respeito ao tempo de reação. É possível que tenha havido interferência (refletida em um TR maior) no reconhecimento das palavras homógrafas, já que as palavras das combinações HV-CV, foram visualizadas no Experimento 1, com o intuito de surtir efeito de *priming* de repetição no Experimento 2.

No que tange os resultados referentes à nossa segunda variável, Acertos, as proporções foram: CN – 82,92%, CV – 89,44%, HN – 77,63% e HV – 73,54%, as quais estão representadas no Gráfico 7:

**Gráfico 7 – Acertos – Condições CN, CV, HN e HV – Experimento 2**  
**Acertos - Experimento 2**



Fonte: Elaboração própria.

Observamos que a condição CV apresentou não apenas um menor TR como uma maior acurácia que as demais. Esse resultado nos levou a refletir sobre os efeitos de cada condição durante a tarefa de tradução.

Verificamos através do teste Qui-Quadrado, que a diferença foi significativa,  $p = 0,001$ , ou seja, na condição CV, os(as) participantes não somente foram mais rápidos como tiveram maior acurácia. Esse resultado é favorável ao efeito de *priming* de repetição para a condição de CV, no qual reflete o resultado do Experimento 1, em que pudemos evidenciar que a L2 estava mais ativada do que a L1. Provavelmente porque os(as) participantes eram professores(as) de Inglês, e tinham em mente que participariam na resolução de tarefas na L2.

## 6 Discussão

Diante dos resultados alcançados no Experimento 1, verificamos que a nossa primeira hipótese (H1 - Há efeitos significativos das palavras homógrafas interlinguísticas na tarefa de decisão linguística, refletidos em um maior custo de processamento) foi confirmada. Através da ANOVA e do post hoc Tukey, verificamos que as médias de TR entre as condições: CP-CI ( $p = 0,01$ ) e HG-CI ( $p = 0,003$ ) foram estatisticamente significativas, mas não entre as condições HG-CP ( $p = 0,90$ ). Além disso, a acurácia das palavras CI foi superior à das palavras CP (97,2% e 85,3%, respectivamente). Através de um teste de Qui-Quadrado constatamos que essa diferença foi estatisticamente significativa. Adicionalmente, os resultados das escolhas da língua para as homógrafas foi superior para Inglês em relação ao

Português (57,62% e 42,37%, respectivamente). Esta diferença também se revelou estatisticamente significativa através de um teste de Qui-Quadrado. Em suma, os resultados do Experimento 1 mostraram um processamento mais facilitado para as palavras controle em inglês em comparação com as palavras homógrafas e com as palavras controles em português, indicando um menor custo de processamento para palavras que eram apenas pertencentes ao inglês (CI) do que para palavras que tinham representação ortográfica nas duas línguas (HG) e palavras pertencentes apenas ao português (CP).

A nossa segunda hipótese (H2 - Há efeitos de *priming* de repetição de palavras homógrafas e não homógrafas interlinguísticas no processo de tradução) foi parcialmente confirmada, porque não houve efeito de *priming* de repetição para as homógrafas interlinguísticas (HG). Houve efeito de *priming* de repetição somente, para as palavras controles "velhas" (CV), não homógrafas. Este resultado foi confirmado através de uma ANOVA e um pos hoc de Tukey no qual a média do TR das palavras CV se mostrou significativamente menor do que das palavras HV. Adicionalmente a acurácia dos participantes foi significativamente mais alta para esta condição experimental. Repetindo o resultado encontrado para os controles em inglês no experimento 1, no experimento 2 tivemos uma maior facilitação no processamento dos controles velhos (CV). Cabe destacar que estas palavras eram as mesmas do experimento 1. Dessa forma, observamos uma coerência entre os resultados dos dois experimentos apesar de se tratarem de tarefas de naturezas distintas.

Em resumo, os resultados de ambos os experimentos sugerem que a L2 – inglês dos participantes esteve ativada, influenciando no processamento das palavras homógrafas e palavras controle em Português. Inferimos que, ao se deparar com uma palavra homógrafa, era gerada uma competição no acesso lexical dos participantes e no caso das palavras controle em português, era necessário uma inibição do inglês para que o léxico do português fosse acessado. Esses processos de competição e inibição foram refletidos em um maior custo de processamento e, conseqüentemente, em um maior tempo de reação. Acreditamos que esse resultado se deva ao fato de que todos(as) os(as) participantes eram professores(as) de Inglês e tinham uma expectativa de realizar tarefas voltadas para o Inglês, com isso a ativação da L2 esteve mais alta do que da própria língua materna destes participantes. Diante dos resultados reiterados e supracitados, pudemos evidenciar que houve interferência das palavras homógrafas em comparação às palavras controle em PTBr e em IN, em ambos os Experimentos, e que houve efeito de *priming* de repetição no processo tradutório, somente nas pala-

avras controle "velhas" em Inglês, no Experimento 2.

Estes resultados favorecem a hipótese do acesso lexical não seletivo para os bilíngues, evidenciando a interferência de uma língua não-alvo na outra. Demonstram também o impacto do aspecto ortográfico das palavras no acesso lexical bilíngue. Estes resultados estão alinhados com outros estudos do mesmo laboratório<sup>13</sup> no qual falsos cognatos tiveram um comportamento semelhante ao de cognatos para medidas iniciais de compreensão, em uma tarefa de leitura com registro do movimento dos olhos (ANGELE et al., 2019) e de uma tarefa da mesma natureza do Experimento 1, decisão linguística, contendo palavras cognatas ao invés de homógrafas, na qual os resultados preliminares replicaram os encontrados neste estudo, sendo que o tempo de reação para os cognatos foi significativamente maior do que para seus respectivos controles (NOGUEIRA, em elaboração). Há outros estudos em andamento no laboratório, envolvendo palavras homógrafas (TOASSI, CARTHERY-GOULAN, em elaboração) e falsos cognatos BATISTA, em elaboração) que poderão somar ao do presente estudo, favorecendo uma melhor compreensão do fenômeno investigado. No entanto, a partir dos resultados do presente estudo e dos estudos preliminares mencionados, podemos inferir que, para o processamento inicial de palavras por bilíngues, homógrafos, falsos cognatos e cognatos possuem um comportamento semelhante, evidenciando o papel do aspecto ortográfico em detrimento do semântico em tarefas que envolvam reconhecimento de palavras.

## Considerações Finais

No presente estudo, nos propusemos a investigar se haveria diferença no custo de processamento de palavras homógrafas interlinguísticas, Português Brasileiro-Inglês, e palavras não homógrafas interlinguísticas em uma tarefa de decisão linguística e se haveria efeito de *priming* de repetição de palavras homógrafas e não homógrafas interlinguísticas em uma tarefa de tradução. Para tanto, conduzimos dois experimentos com 23 participantes falantes de português brasileiro (L1) inglês (L2). O primeiro experimento consistiu em uma tarefa de decisão linguística na qual os participantes deveriam decidir o mais rapidamente a qual língua a palavra apresentada pertencia, o português ou o inglês. No segundo experimento, os participantes deveriam realizar uma tarefa de tradução de múltipla escolha. Em ambos os experimentos, haviam palavras homógrafas interlinguísticas e palavras controle. Os resultados mostraram que houve maior custo de

13 LabFoM/UFC (Laboratório de Fonética e Multilinguismo).

processamento para as palavras homógrafas do que para as palavras controle em inglês, tanto no experimento 1 como no experimento 2.

Com base nesses resultados, concluímos que as homógrafas interlinguísticas possuem representações lexicais nas duas línguas do bilingue, e essas representações são ativadas mesmo quando a tarefa é apenas voltada para a L2 (Experimento 2). Essas representações duplas causam um custo maior no processamento lexical do que as palavras que não são homógrafas (Experimento 1). Por fim, os resultados do presente estudo contribuem para as evidências a favor do acesso lexical não seletivo de bilíngues.

Como limitações deste estudo, apontamos o pequeno número de estímulos por condição, fato que se deve à dificuldade de preparação de um corpus com critérios tão rigorosos. O número de participantes também poderia ter sido expandido. Por fim, uma análise estatística mais aprofundada, contemplando as variáveis dos estímulos e dos participantes poderia auxiliar a melhor explicar os resultados encontrados. Nesse contexto, sugerimos que estudos posteriores possam replicar os experimentos desta pesquisa, a fim de aprimorar o entendimento sobre os efeitos das palavras homógrafas no acesso lexical bilingue, especificamente em uma tarefa que envolva conflito linguístico, como a adotada neste estudo (Experimento 1).

## Referências

ANGELE, Bernhard et al. **Trilingual reading**: The effect of cognates, false friends, and language proficiency, 2019. Alicante, Spain. Evento: 20th European Conference on Eye Movements.

ARAÚJO, Luciana Kuchenbecker. **Palavras homógrafas**. Goiânia: Brasil Escola, 2021. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/gramatica/palavras-homografas.htm>. Acesso em: 21 fev. 2021.

BATISTA, Amanda Aparecida de Sousa. O efeito de falsos cognatos português-inglês em uma tarefa de decisão linguística. Em elaboração. TCC (Graduação) – Curso de Letras – Inglês, Universidade Federal do Ceará.

BEAUVILLAIN, Cécile; GRAINGER, Jonathan. Accessing Interlexical Homographs: Some Limitations of a Language-Selective Access. Laboratoire de Psychologie Expérimentale, Université René Descartes et EPHE, Unité associée au CNRS 316. **Journal of Memory and Language**, Amsterdam, v. 26, n. 6, p. 658-672, Dec. 1987.

CARL, Michael; SCHAEFFER, Moritz. Outline for a Theoretical Model of Machine Translation Post-editing. In: LI, Defeng; LEI, Victoria Lai Cheng; HE, Yuanjian (ed.). **Researching Cognitive Processes of Translation**. Singapore: Springer, 2019. (New Frontiers in Translation Studies).

DAVIES, Mark. **The Corpus of Contemporary American English (COCA)**. 2008. Disponível em: <https://www.english-corpora.org/coca/>. Acesso em: 21 ago. 2020.

DE GROOT, M. B. Annete; DELMAAR, Philip; LUPKER, Stephen J. The processing of interlexical

homographs in translation recognition and lexical decision: Support for non-selective access to bilingual memory. **The Quarterly Journal of Experimental Psychology** Section A, London, v. 53, n. 2, May 2000, p. 397-428.

DIJKSTRA, T. *et al.* More on interlingual homograph recognition: language intermixing versus explicitness of instruction. **Bilingualism: Language and Cognition**, v.3, n.1, 2000, p. 69–78.

DIJKSTRA, Ton; VAN HEUVEN, Walter J. B. The Architecture of the Bilingual Word Recognition System: From Identification to Decision. **Bilingualism: Language and Cognition**, v. 5, n. 3, p. 175-197, 2002.

DIJKSTRA, T. O. N.; VAN JAARSVELD, H. E. N. K.; BRINKE, S. J. Interlingual homograph recognition: Effects of task demands and language intermixing. **Bilingualism: Language and Cognition**, v.1, n.1, 1998, p. 51–66.

DOMICIANO, Regina Maria Guarnier. Investigando o processo psicolinguístico de tradução: identificação de problemas de tradução e possíveis soluções por meio de estratégias. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 69-184, 2003.

DUARTE, Aline Behling; BLANK, Cíntia Ávila. A influência do *priming* grafo-fônico-fonológico em uma tarefa de decisão lexical em multilíngues falantes de português (L1), inglês (L2) e francês (L3). **Caderno de Letras**, Pelotas, n. 35, p. 13-25, set./dez. 2019.

**EDTI**. BoxPlot: Saiba tudo sobre o Diagrama de caixa e como interpretar esse gráfico. Campinas: EDTI, 10 set. 2019. Disponível em: <https://www.escolaedti.com.br/o-que-e-um-box-plot>. Acesso em: 11 mar. 2021.

ESTIVALET, Gustavo Lopez. **Léxico do Português Brasileiro – LexPorBR**. 2019. Disponível em: <http://www.lexicodoportugues.com/>. Acesso em: 21 ago. 2020.

FRANCIS, Wendy. Bilingual semantic and conceptual representation. *In*: KROLL, Judith F.; DE GROOT, Annette M. B. (ed.). **Handbook of Bilingualism: Psycholinguistic Approaches**. New York: Oxford University Press, 2005. p. 251-267.

FRANCIS, Wendy S.; GOLDMANN, Leslie L. Repetition Priming Within and Between Languages in Semantic Classification of Concrete and Abstract Words. **Memory**, El Paso, v. 19, n. 6, p. 653-663, 2011.

HE, Yuanjian. Translating and Interpreting as Bilingual Processing: The Theoretical Framework. *In*: LI, Defeng; LEI, Victoria Lai Cheng; HE, Yuanjian (ed.). **Researching Cognitive Processes of Translation**. Singapore: Springer, 2019. p. 15-48. (New Frontiers in Translation Studies).

HSIEH M-C *et al.* Neural Evidence of Language Membership Control in Bilingual Word Recognition: An fMRI Study of Cognate Processing in Chinese–Japanese Bilinguals. **Front. Psychol.**, 2021, v. 12. doi: 10.3389/fpsyg.2021.643211.

HURTADO ALBIR, Amparo; ALVES, Fábio; DIMITROVA, Birgitta Englund; LACRUZ, Isabel. A Retrospective and Prospective View of Translation Research from an Empirical, Experimental, and Cognitive Perspective: The TREC Network. **Translation & Interpreting**, Sydney, v. 7, n. 1, p. 5-25, 2015.

**ITT** – Institute for Test Results and Test Development. Leipzig: Leipzig University, 2019. Disponível em: <https://itt-leipzig.de/?lang=en>. Acesso em: 10 ago. 2020.

KERKHOFS R. *et al.* Testing a model for bilingual semantic priming with interlingual homographs: RT and N400 effects. **Brain Res.**, Jan 2006, v. 12, p. 170-83. doi: 10.1016/j.brain-res.2005.10.087.

KIM, J.; GABRIEL, U.; GYGAX, P. Testing the effectiveness of the Internet-based instrument PsyToolkit: A comparison between web-based (PsyToolkit) and lab-based (E-Prime 3.0) measurements of response choice and response time in a complex psycholinguistic task. **PLoS ONE**, San

Francisco, v. 14, n. 9, p. 1-19, Sep. 2019.

LAMEIRA, Marina Fernandes Neves; TORRESI, Elaine Cristina de Barros; CARTHERY-GOULART, Maria Teresa. Línguas em conflito: modelos de acesso lexical a partir do *input* ortográfico em bilíngues e multilíngues e o efeito do multilinguismo sobre as funções executivas. **Cadernos de Tradução**, Florianópolis, v. 40, n. esp. 2, p. 185-216, set./dez. 2020.

LEE, Yoonhyong; JANG, Euna; CHOI, Wonil. L2-L1 Translation Priming Effects in a Lexical Decision Task: Evidence From Low Proficiency Korean-English Bilinguals. **Frontiers in Psychology**, Pully, v. 9, p. 1-10, 2018.

LEMHÖFER, Kristin; DIJKSTRA, Ton. Recognizing Cognates and Interlingual Homographs: Effects of Code Similarity in Language-Specific and Generalized Lexical Decision. **Memory & Cognition**, Austin, v. 32, n. 4, p. 533-550, 2004.

LINGUEE. **Dicionário Inglês-Português e buscador de traduções**. Disponível em: <https://www.linguee.com.br/ingles-portugues>. Acesso em: 21 ago. 2020.

MAIER, Robert M.; PICKERING, Martin J.; HARTSUIKER, Robert J. Does Translation Involve Structural Priming? **The Quarterly Journal of Experimental Psychology**, London, v. 70, n. 8, p. 1575-1589, Aug. 2017.

MARQUES, Amadeu; DRAPER, David. **Dicionário Inglês-Português/Português-Inglês**. São Paulo: Ática, 1997.

MEDLER, D. A.; BINDER, J. R. LANGUAGE IMAGING LABORATORY. **MCWord: An On-Line Orthographic Database of the English Language**. Wisconsin: Medical College of Winsconsin, 2019. Disponível em: <http://www.neuro.mcw.edu/mcword/>. Acesso em: 21 ago. 2020.

NOGUEIRA, Zaine Martins. The effect of English- Portuguese cognates in a language decision task Em elaboração. TCC (Graduação) – Curso de Letras – Inglês, Universidade Federal do Ceará

OLIVEIRA, Bruno; FARIA, Bruna. **Como interpretar uma análise de variância ANOVA?** 19 ago. 2019. Belo Horizonte: Oper, 2019. Disponível em: <https://operdata.com.br/blog/como-interpretar-analise-de-variancia-anova/>. Acesso em: 22 mar. 2021.

**OXFORD English Dictionary**. Oxford: Oxford University Press, 2009.

PITZER, Keith D.; DAGENBACH, Dale. A Constraint on Eliminating Semantic Priming by Repeating a Prime. **The American Journal of Psychology**, Urbana, v. 114, n. 1, p. 43-53, Spring 2001.

POORT, E. V. A. D., WARREN, J.; RODD, J. Recent experience with cognates and interlingual homographs in one language affects subsequent processing in another language. **Bilingualism: Language and Cognition**, v.19, n.1, 2016, p.206–212.

PORTAL ACTION. **Estatcamp - Consultoria Estatística e Qualidade**. 2003. Disponível em: <http://www.portalaction.com.br/inferencia/64-teste-de-shapiro-wilk>. Acesso em: 22 mar. 2021.

RUMELHART, David E.; MCCLELLAND, James L. An interactive activation model of context effects in letter perception: II. The contextual enhancement effect and some tests and extensions of the model. **Psychological Review**, Washington, v. 89, n. 1, p. 60-94, 1982.

STOET, Gijsbert. PsyToolkit: A Novel Web-Based Method for Running Online Questionnaires and Reaction-Time Experiments. **Teaching of Psychology**, Columbia, v. 44, n. 1, p. 24-31, 2017.

STOET, Gijsbert. PsyToolkit: A Software Package for Programming Psychological Experiments Using Linux. **Behavior Research Methods**, Austin, v. 42, n. 4, p. 1096-1104, 2010.

TOASSI; Pâmela Freitas Pereira; CARTHERY-GOULART, Maria Teresa. Frequency effects in a language decision task containing Portuguese-English interlingual homographs. Em elaboração.

VANDEPITTE, Sonia; JOOKEN, Lieve; MAIER, Robert M.; ZHENG, Bingham. Linguistics. In:

D'HULST, Lieven; GAMBIER, Yves (ed.). **A History of Modern Translation Knowledge**. Amsterdam: John Benjamins, 2018. p. 357-366.

VANLANGENDONCK, F. et al. Mixing the stimulus list in bilingual lexical decision turns cognate facilitation effects into mirrored inhibition effects. **Bilingualism: Language and Cognition**, v.23, n.4, 2020, p.836–844.

## Sobre as autoras

**Liana Maria da Silva Gadelha** - Mestre em Estudos da Tradução pelo Programa de Pós-Graduação em Estudos da Tradução (POET) da Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora da Rede Estadual de Ensino do estado do Ceará. E-mail: lianagadelha1313@gmail.com.

**Pâmela Freitas Pereira Toassi** - Doutora em Estudos Linguísticos. Professora do Programa de Pós-Graduação em Estudos da Tradução (POET) e do Programa de Pós-Graduação em Linguística (PPGLin) da Universidade Federal do Ceará (UFC); Fortaleza-CE. E-mail: pamelatoassi.ufc@gmail.com.