

# PREFERÊNCIA E TRANSFERÊNCIA NO PROCESSAMENTO DE ORAÇÕES RELATIVAS APOSTAS A SINTAGMAS NOMINAIS COMPLEXOS EM PORTUGUÊS E INGLÊS.

Maura Rejanne Amaral Rodrigues Amorim (UEMA)

[amorimmaura@ig.com.br](mailto:amorimmaura@ig.com.br)

## Introdução

A gramática pode licenciar duas análises e interpretações distintas para as estruturas ambíguas, do tipo “João encontrou a amiga da professora que estava na Alemanha. Quem estava na Alemanha?”, mas a aceitabilidade dessas análises pode variar. Entretanto, em princípio, tais estruturas, podem também ser processadas de maneira fundamentalmente uniforme em duas línguas distintas (cf. DUSSIAS, 2003).

O processador sintático ou *parser* atua como um mediador entre uma sequência de palavras e a representação gramatical que é atribuída a tal sequência, durante o processamento da sentença em tempo real. Se os aprendizes de L2 usarem as estratégias de processamento disponíveis a partir de sua L1 para processar a entrada na L2 e se essas estratégias de processamento não são adequadas para a análise do *input* dessa sequência de L2 (por exemplo, se elas são diferentes das empregadas por falantes monolíngues da língua-alvo), então os aprendizes de L2 podem chegar a conclusões incorretas sobre a gramática do idioma de destino e suas propriedades, resultando em uma gramática de interlíngua que não é reestruturada de nenhum modo. Assim, Selinker (1972) define interlíngua como um sistema separado que resulta de 5 processos cognitivos, a saber: transferência da língua materna; erro induzido; estratégias de aprendizagem; estratégias comunicativas de L2 e por último, generalizações das regras da língua-alvo.

A questão empírica que, então, decorre a partir dessa linha de raciocínio é se o conjunto de estratégias de processamento utilizado durante a análise sintática pode dificultar que os aprendizes adquiram a gramática da L2 (cf. FERNÁNDEZ, 2003, p. 119-120).

Nosso objetivo é o de investigar como os aprendizes de L2 analisam *inputs* em L2 em casos em que o *parser* parece apresentar preferências distintas, diferindo em suas análises para a L1 e para a L2. A questão é se falantes de L2 usam o mesmo conjunto de restrições, regras e princípios que os falantes nativos, para combinar palavras que produzem estruturas que podem ser interpretadas adequadamente. Assim, o objetivo principal do presente estudo é, de fato, o de investigar se os aprendizes cuja L1 e L2 diferem com relação às estratégias de processamento são capazes de analisar sentenças na L2 da mesma maneira dos falantes nativos.

Para tanto, pretendemos mostrar os estudos que investigaram a preferência pela aposição da Oração Relativa (doravante OR) ao SN1 (alto) ou pela aposição da OR ao SN2 (baixo), em português e em inglês, tendo como sujeitos, falantes monolíngues em português, falantes monolíngues em inglês e falantes bilíngues em português com inglês como L2. Os dados desses experimentos serão, então, avaliados e discutidos quanto às questões apresentadas, a saber, a preferência de aposição sintática da OR, a transferência da L1 sobre a L2, a existência de *language dependency* ou de *language independency* no processamento de sentenças por bilíngues.

Apresentamos quatro estudos baseados em questionário (medida *off-line*) testando as preferências de aposição sintática da OR aos SNs complexos em três grupos, (i) falantes monolíngues em português, (ii) falantes monolíngues em inglês e (iii) falantes de português com inglês como L2, testados em português e em inglês. Nosso objetivo é o de estabelecer as preferências de aposição sintática nesses grupos, identificando se há uma interferência da L1 sobre a L2 (transferência).

A apresentação deste estudo em Psicolinguística Experimental tem como ponto de partida questionários *off-line* em versão portuguesa e em versão inglesa, baseados em Cuetos & Mitchell (1988) e em estudos já existentes na área como os trabalhos de Dussias (2001, 2003), Fernández (1995, 1998, 2000, 2002, 2003, 2005), Maia & Maia (1999, 2001, 2005), Maia et alii (2007), Ribeiro (1999, 2004 e 2005) e Amorim (2014). Para tanto, este artigo se organiza em quatro seções: na primeira, apresentamos a Teoria do *Garden Path* (TGP) de Frazier (1979), bem como o Princípio do *Late Closure* e sua posterior crise; na segunda sessão, abordaremos o Modelo da Dualidade entre a Aposição Local e o Vínculo do Pronome Relativo, de Hemforth e colegas (1998); na terceira sessão, abordamos o comportamento *Language Dependency* e *Language Independency*; na quarta e última sessão, apresentamos a testagem experimental da preferência de aposição da oração relativa por falantes nativos de português e de inglês e por falantes de inglês como L2.

## 1. Teoria do *Garden Path* (TGP) de Frazier (1979)

A Teoria do *Garden Path* (TGP) (FRAZIER & FODOR, 1978; FRAZIER, 1979; FRAZIER & RAYNER, 1982) foi denominada em português por Dillinger (1992) como a Teoria do Labirinto. Conforme Maia & Finger (2005, p. 17) a metáfora do *Garden Path* é semelhante à do labirinto, ou seja, trata-se de um modelo estrutural, sendo o labirinto, à semelhança de uma frase, uma estrutura, com muitas bifurcações a serem escolhidas ao se enveredar por ele. Por exemplo, ao se entrar em uma sala havendo várias opções de portas a serem escolhidas, escolhe-se, provavelmente, a mais próxima, sendo que, algumas vezes, a escolha pode levar para fora, ao jardim, e não ao interior da estrutura, como o esperado inicialmente. Faz-se necessário, então, retornar e escolher-se outro caminho na estrutura, reanalisando a decisão mais econômica adotada inicialmente.

A TGP apresenta uma revisão às propostas de Bever (1970), que propunha que diante da impossibilidade de prosseguir na análise, o *parser* suspenderia o processamento da frase, para reanalizá-la e ainda da proposta de Kimball (1973) que, segundo revisto em Ribeiro (2004), retoma a aplicação, *ao parsing*, de regras de construção da estrutura superficial da frase, na forma de princípios para explicar os graus de dificuldade de processamento e as preferências observadas na interpretação da ambiguidade. Desta forma, a TGP procura explicar as preferências do *parser* propondo princípios de construção da estrutura superficial, sensíveis tanto à competência gramatical quanto aos limites da memória de trabalho.

Pressupondo que o *parser* realiza um processamento serial e modular, computando sintagmas e sentenças linearmente, um de cada vez, incrementalmente, a TGP propõe que, em situação de ambiguidade, o *parser* se compromete com uma análise específica, normalmente a mais econômica. A partir desta concepção, Frazier (1979) propôs para a resolução das ambiguidades estruturais, que o *parser* seria governado por dois princípios fundamentais: *Minimal Attachment* (Aposição Mínima) e *Late Closure* (Aposição Local, fechamento tardio), este último será agora analisado por ser relevante para o estudo em questão.

### 1.1 Princípio do *Late Closure*

Segundo Maia & Finger (2005), notemos, na contraparte, os exemplos abaixo (1) e (2) de Frazier & Rayner (1982) para explicar o princípio do *Late Closure* (LC):

(1) *Since Jay always jogs a mile this seems like a short distance to him* (“Como Jay sempre corre uma milha isso parece perto para ele”).

(2) *Since Jay always jogs a mile really seems like a very short distance to him*  
 (“Como Jay sempre corre uma milha realmente parece muito perto para ele”).

Este princípio que rege a TGP e que é chamado de *Late Closure* (Aposição Local) diz que, se possível, ligue-se o material interveniente à oração ou ao sintagma que estiver sendo analisado no momento. Assim, conforme esta definição, frente a uma oração ambígua, o *parser* deveria optar por analisar o *input* na computação de sentença pelo princípio do LC observando se não fere o princípio do *Minimal Attachment*, evitando o esgotamento da memória de trabalho com a estocagem de análises excessivas de estruturas ambíguas.

Assim, para Frazier & Rayner (1982), o LC ocorre sem problemas, conforme podemos observar em (1). O SN *a mile* (“uma milha”) é anexado ao verbo *jogs* (“corre”) como seu complemento. E desta forma, o fechamento da sentença é atrasado (*Late Closure*) para associar mais outro item. Em (2), observamos que o *parser* ao fazer uso desta estratégia entra em *Garden Path* (efeito labirinto) acarretando a realização de outra estratégia para essa sentença. Esta nova estratégia é que foi chamada pelos autores de *Early Closure*, uma vez que a sentença deve agora ser finalizada antes do SN *a mile* (“uma milha”), para que possa ser compreendido como o sujeito da oração seguinte e não como objeto da primeira oração.

O princípio mais diretamente relevante para o presente estudo é o *Late Closure*, uma vez que a aposição da OR ambígua não é resolvida pelo outro princípio de *parsing*, conhecido por, *Minimal Attachment*, uma vez que a aposição da OR quer ao SN1, quer ao SN2 de um SN complexo, acarreta em estruturas com o mesmo número de nós sintáticos.

Um fato importante, entretanto, ocorre no final da década de 1980, que tem um impacto significativo na literatura de processamento sobre o princípio *Late Closure*. Em estudo seminal, Cuetos e Mitchell (1988), comparando o processamento deste tipo de OR em inglês e espanhol, descobriram, através da aplicação de questionários e de experimentos em leitura automonitorada, que a compreensão de orações adjetivas restritivas ambíguas entre uma aposição ao SN1 (alto) ou ao SN2 (baixo) do tipo *Someone shot [the maid]SN1 [of the actress]SN2 [who was on the balcony]OR // Alguien disparó [contra la criada]SN1 [de la actriz]SN2 [que estaba en el balcón]OR* (“Alguém atirou no empregado da atriz que estava na varanda”) em um sintagma complexo, era significativamente diferente entre os falantes de inglês e de espanhol. Os primeiros demonstravam preferência pelo SN2 (baixo) e os falantes de espanhol preferiam associar a OR ao SN1 (alto).

Estes dados colocaram em questão a universalidade do *parser*, que conforme proposto pela TGP (FRAZIER & FODOR, 1978; FRAZIER, 1979) quando confrontado com estruturas de ORs ambíguas, deveria optar sempre pela aposição baixa/local.

É evidente que uma oração ambígua permite duas possíveis interpretações, mas a preferência por SN1 ou SN2 não seria, portanto, universal. Em inglês, como vimos, estudos têm mostrado uma preferência pelo SN2, mas há vários estudos demonstrando preferências não locais em várias outras línguas. Apresentaremos agora o Modelo da Dualidade entre Aposição Local e o Vínculo do Pronome Relativo, que é usado na literatura para explicar a preferência pelas aposições diferentes entre as línguas.

## 2. Modelo da Dualidade entre Aposição Local e o Vínculo do Pronome Relativo

Hemforth et alii (1998), Hemforth et alii, (2000) e Konieczny, Hemforth, Scheepers & Strube (1997) argumentam que, em línguas em que a OR é introduzida por um pronome relativo, há uma competição entre a aposição estrutural da OR e o vínculo anafórico do pronome relativo com o núcleo do SN complexo. Desse modo, em línguas nas quais o pronome relativo é obrigatório, o vínculo anafórico se torna mais forte induzindo a uma

aposição da OR ao SN mais alto. Já nas línguas em que o pronome relativo é opcional ou substituível por um complementizador, o vínculo anafórico é fraco, levando à uma aposição preferencialmente forte com o antecedente mais recente (local).

De acordo com este modelo, em inglês, por exemplo, língua em que o pronome relativo (*who* e *which*) pode ser substituído por um complementizador (*that*), sendo, até mesmo, possível, a omissão de ambos os pronomes relativos ou do complementizador, o processo anafórico, que seria reforçado pela presença desses operadores, perde a força, predominando a preferência pela aposição baixa/local da OR. Estas possibilidades de substituição ou omissão de pronomes e complementizadores, em inglês, reduzem, portanto, a confiabilidade do processo anafórico permitindo que a recência se sobressaia, uma vez que na recência há uma preferência de ligação dos novos itens lexicais às estruturas mais recentes, independentemente do processo anafórico. Por esta razão, haveria línguas com forte tendência de aposição alta da OR a seus antecedentes (espanhol, grego, alemão) e línguas em que a OR apresenta preferência de ligação ao SN baixo (inglês, por exemplo).

Ainda, segundo os mesmos autores, em línguas, como o alemão em que não é possível a omissão do pronome relativo, inclusive, este apresenta traços de concordância de caso, número e gênero com o SN que vincula, há uma maior sensibilidade para o processo anafórico. Também o espanhol apresenta concordância de número no seu pronome relativo (*quien/quienes*). Apontando, portanto, estas línguas, para uma preferência por fazer-se a aposição da OR ao SN mais alto que vincula o pronome relativo.

A seguir faremos uma análise da questão associada ao *language dependency* e *language independency* na performance bilíngue.

### 3. *Language dependency x Language independency*

Analisando construções de orações relativas ambíguas do tipo exemplificado em (3a) e (3b) abaixo, em que a preferência, tanto em português quanto em inglês, pode ser pela aposição da OR ao SN1 (alto) ou pela aposição da OR ao SN2 (baixo), Fernández (2003) diz que os bilíngues podem apresentar um comportamento independente de uma língua específica (*language independent* – o mesmo procedimento de análise em qualquer um dos idiomas) ou dependente da língua (*language dependent* – com procedimentos de análise diferentes em cada língua).

Por exemplo, se perguntarmos a um bilíngue inglês/português as questões descritas em (3a) e (3b) e se, para as duas línguas, o falante produzir a mesma resposta, tanto para a frase em português, quanto para a frase em inglês, evidenciaremos o comportamento de processamento *language independent*. Ao passo que, se ele apresentar um processamento diferente, ou seja, apontar para cada uma das línguas uma resposta diferente teremos a evidência do processamento *language dependent*.

(3a) *John met **the friend of the teacher** who/that was in Germany. Who was in Germany?*

SN1                      SN2                      OR

(3b) João encontrou **a amiga da professora** que/a qual estava na Alemanha. Quem estava na Alemanha?

SN1                      SN2                      OR

Estudos com falantes monolíngues de inglês têm apresentado uma preferência pela oração relativa *who/that was in Germany* (“que/a qual estava na Alemanha”) se referindo a *the teacher* (“a professora”) (aposição baixa ou local), enquanto os falantes de português,

contrariamente, neste mesmo tipo de oração (ver exemplo acima), têm preferido a aposição da relativa ao sintagma *the friend* (“a amiga”) (aposição alta ou não local). Essas foram também as preferências de aposição encontradas em estudos de questionários em português por Maia & Maia (1999, 2001, 2005), Ribeiro (1999, 2004, 2005) e Amorim (2014), para os monolíngues em português.

O estudo das diferenças de aposição sintática da OR por parte de monolíngues e bilíngues permite testar adequadamente as hipóteses de *language dependency* e de *language independency*. Assim, questionamos se os falantes bilíngues de português que têm o inglês como L2 apresentam *language dependency* ou *language independency* no seu processamento das duas línguas.

Fernández (1998) sugere ainda que os aprendizes adultos de uma segunda língua não atingem o mesmo grau de sucesso atingido na língua mãe (L1) pelo fato de seu acesso à Gramática Universal (GU) já estar influenciado pelas estratégias de processamento próprias da L1.

Desta forma, outra questão seria buscar saber se esta poderia ser a causa para a interferência de processamento que possa ser encontrada entre as duas línguas.

A seguir apresentaremos a testagem experimental da preferência de aposição da OR por falantes nativos em português e em inglês e por falantes bilíngues em português com inglês como L2.

#### 4. Testagem experimental da preferência de aposição da oração relativa por falantes nativos de português e de inglês e por falantes bilíngues em português com inglês como L2

Foram realizados quatro experimentos *off-line*, a saber: processamento de orações relativas ambíguas em português por falantes monolíngues; processamento de orações relativas ambíguas em inglês por falantes monolíngues; processamento de orações relativas ambíguas em inglês por falantes bilíngues em português com inglês como L2 e processamento de orações relativas ambíguas em português por falantes bilíngues em português com inglês como L2.

##### 4.1 Sujeitos

- 40 monolíngues em português;
- 40 monolíngues em inglês;
- 40 bilíngues em português com inglês como L2 que responderam as duas versões em inglês e português, respectivamente.

##### 4.2 Materiais

Dois questionários com 10 frases experimentais<sup>1</sup> (05 frases contendo *que* e 05 frases com *a/o qual*, em português; 05 frases contendo *who* e 05 frases com *that*, em inglês) e 10 frases distratoras, em português e inglês, conforme frases testes exemplificadas abaixo:

(4) O jornalista entrevistou a filha do coronel que/a qual sofreu o acidente. Quem sofreu o acidente?

(5) *The journalist interviewed the daughter of the colonel who/that had had the accident. Who had the accident?*

---

<sup>1</sup> Reconhecemos que o ideal seria duplicar ou triplicar o número de distratoras, entretanto, o experimento piloto foi realizado com 10 frases experimentais e 10 distratoras e optamos por aproveitar estes dados.

### 4.3 Procedimentos

Foi feita uma solicitação para que os sujeitos colaborassem respondendo às perguntas que dariam suporte a uma pesquisa em Psicolinguística Experimental, fazendo uso apenas da intuição sem se preocupar com os aspectos gramaticais normativos.

### 4.4 Resultados e Discussões

Ao observarmos os índices de preferência de aposição por monolíngues, segundo respostas colhidas nos questionários *off-line*, obtivemos os seguintes resultados:

#### 4.4.1 Falantes monolíngues

Na observação dos índices de preferência de aposição da OR por monolíngues em inglês, nas perguntas que contiveram o pronome relativo *who*, houve uma preferência pela aposição da OR ao SN2 (baixo), sendo 59% apontando pela aposição da OR ao SN2 (baixo) contra 41% apontando pela aposição da OR ao SN1 (alto) ( $X^2(1)=6,48$ ,  $p=0,0109^*$ ) (cf. Gráfico 01).

Quanto à presença do complementizador *that*, entre os monolíngues em inglês, houve uma preferência de 78% dos sujeitos pela aposição da OR ao SN2 (baixo) contra 22% deles ( $X^2(1)=62,72$ ,  $p=0,0001^{***}$ ) apontando pela aposição da OR ao SN1 (alto) (cf. Gráfico 01).

Já na observação dos índices de preferência de aposição da OR por monolíngues em português, quanto à presença do pronome relativo *que*, houve uma preferência pela aposição da OR ao SN1 (alto) de 79% contra 21% ( $X^2(1)=67,2$ ,  $p=0,0001^{***}$ ) pela aposição da OR ao SN2 (baixo) (cf. Gráfico 01).

E na observação dos índices de preferência de aposição da OR por monolíngues em português, quanto à presença do pronome relativo *a/o qual*, houve uma preferência pela aposição da OR ao SN1 (alto) de 77% contra 23% ( $X^2(1)=58,3$ ,  $p<0,0001^{***}$ ) de preferência pela aposição da OR ao SN2 (baixo) (cf. Gráfico 01).

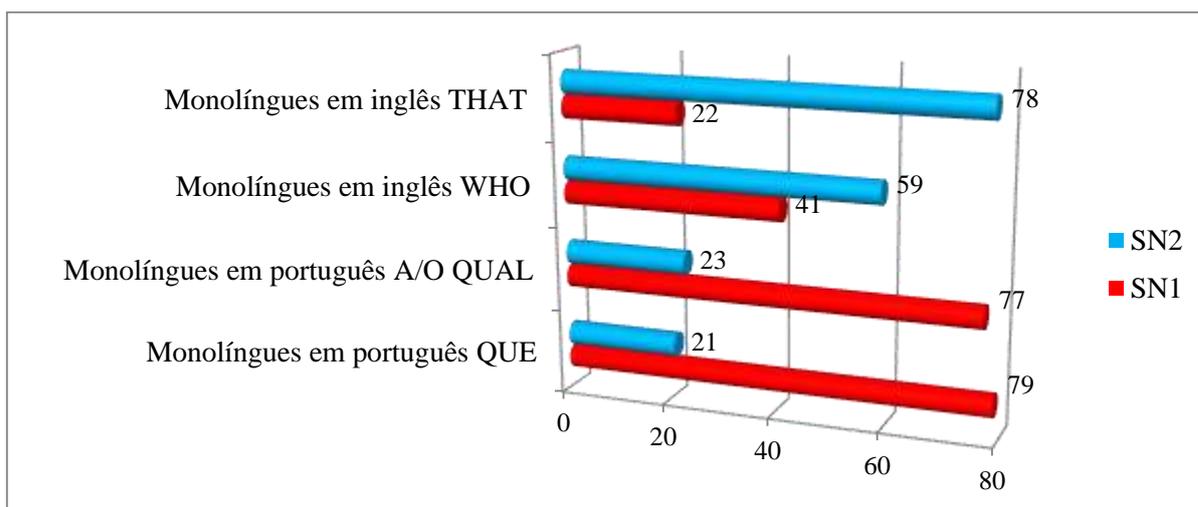


Gráfico 01: Média dos percentuais de concatenação das ORs por monolíngues em português e em inglês.

Neste experimento, os monolíngues de inglês exibiram a preferência pela aposição da OR ao SN2 (baixo) em conformidade com os dados de Maia & Maia (1999, 2001, 2005), o que reafirma o Modelo da Dualidade entre a Aposição Local e o Vínculo do Pronome Relativo, de Hemforth e colegas (HEMFORTH et alii, 1998; HEMFORTH et alii, 2000;

KONIECZNY, HEMFORTH, SCHEEPERS & STRUBE, 1997) de que, no inglês, que é uma língua em que o pronome relativo pode ser substituído por um complementizador (*that*), ou até mesmo omitido, o processo anafórico, que seria reforçado pela presença desses operadores, perde a força, fazendo, portanto, predominar a preferência da OR pela aposição baixa/local.

O português, assim como o alemão e o espanhol, não permite a omissão do pronome relativo e ainda prevê a inclusão de traços de concordância de gênero e número (a qual, o qual, as quais e os quais, por exemplo) com o SN que vincula. Há, portanto, uma maior sensibilidade para o processo anafórico, apontando para uma preferência por fazer-se a aposição da OR ao SN mais alto que vincula o pronome relativo conforme o Modelo da Dualidade entre a Aposição Local e o Vínculo do Pronome Relativo de Hemforth e colegas (1998). Desta forma, nossos dados confirmam a hipótese de que o português é uma língua que apresenta uma preferência pela aposição da OR ao SN1 (alto).

Nosso estudo corrobora ainda os achados de Maia e Maia (1999, 2001, 2005), Ribeiro (1999, 2004, 2005), Lourenço-Gomes, Maia & Moraes (2005), Finger & Zimmer (2005) e Amorim (2014) que apontam que a preferência de aposição no português do Brasil é não local ou alta da OR, contrariando os primeiros achados de Miyamoto (1999). Entretanto, nossos dados não sinalizaram diferença significativa na troca do pronome relativo *que* por *a/o qual*.

Abordaremos a seguir os resultados dos dados obtidos com falantes bilíngues em português com inglês como L2.

#### 4.4.2 Falantes bilíngues

Ao analisarmos os índices de preferência de aposição por bilíngues em português com inglês como L2, nos índices de preferência de aposição da OR ambíguas segundo respostas colhidas nos questionários *off-line* em inglês, houve uma preferência pela aposição da OR ao SN1 (alto), conforme pode ser observado no gráfico (02) abaixo.

A média dos dados, de sujeitos bilíngues em português com inglês como L2 respondendo em inglês, quanto à presença do complementizador *that* apresenta uma preferência pela aposição da OR ao SN1 (alto) de 77,5% contra 22,5% ( $X^2(1)=62,72$ ,  $p=0,0001^{***}$ ) para a aposição da OR ao SN2 (baixo) (cf. gráfico 02 abaixo).

Quanto à presença do pronome relativo *who*, para os sujeitos bilíngues em português com inglês como L2, os dados apresentam uma preferência pela aposição da OR ao SN1 (alto) de 74% contra 26% ( $X^2(1)=46,08$ ,  $p<0,0001^{***}$ ) de preferência pela aposição da OR ao SN2 (baixo) (cf. gráfico 02).

Entretanto, os dados não apontaram para uma preferência significativa ( $X^2(1)=0,21$ ,  $p=0,64$  ns) na troca do pronome relativo *who* pelo complementizador *that* nem na preferência pela aposição ao SN1 (alto) nem na preferência pela aposição ao SN2 (baixo) diferindo do que ocorreu com os falantes monolíngues (Cf. sessão 4.4.1).

E ao observarmos os índices de preferência de aposição em português, segundo respostas colhidas nos questionários *off-line* respondidos por bilíngues em português com inglês como L2, obtivemos os seguintes dados.

A média dos dados, de bilíngues em português com inglês como L2, quanto à presença do pronome relativo *a/o qual* apresenta uma preferência pela aposição da OR ao SN1 (alto) de 76% contra 24% ( $X^2(1)=54,08$ ,  $p<0,0001^{***}$ ) para a preferência pela aposição da OR ao SN2 (baixo), conforme indicado no gráfico (02) abaixo.

A média dos dados, de bilíngues em português com inglês como L2, quanto à presença do pronome relativo *que* apresenta uma preferência pela aposição da OR ao SN1

(alto) de 78% contra 22% ( $X^2(1)=62,72$ ,  $p=0,0001^{***}$ ) para a preferência pela aposição da OR ao SN2 (baixo) (cf. tabela 02, abaixo).

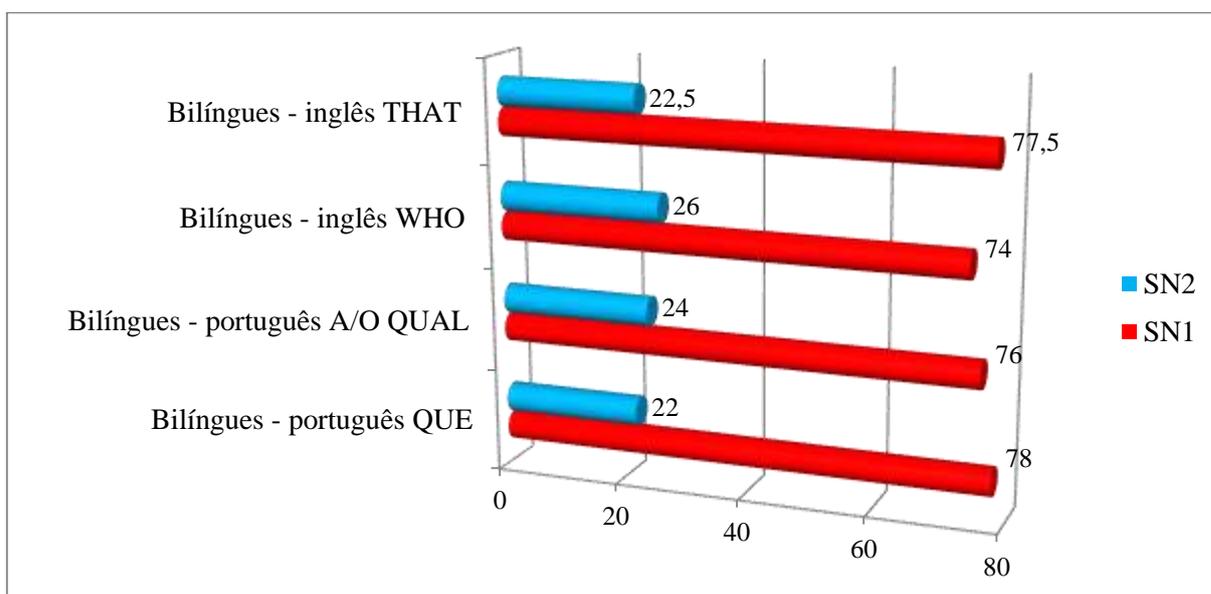


Gráfico 02: Média dos percentuais de concatenação das ORs por bilíngues em português com inglês como L2.

Se objetivávamos saber se bilíngues português-ínglês apresentavam um comportamento de *language dependency* ou de *language independency*, nossos dados apontam para um comportamento de *language independency*. O que pode ter feito os bilíngues se comportarem assim? A transferência teria ocorrido em virtude da língua dominante, uma vez que para Kilborn (1989), bilíngues tendem a ser, geralmente, mais dominantes em sua L1 e as suas estratégias de processamento teriam, igualmente, refletido este domínio. De acordo, Fernández (2003) diz que bilíngues menos proficientes em uma das línguas apontam evidências de *forward transfer*, por demonstrarem maior domínio, maior frequência e maior amplitude de uso na sua L1. Maia & Maia (1999, 2001, 2005) indicam que a língua dominante pode haver determinado a escolha no processamento obtido em seus experimentos. MacWhinney (1997) considera que falantes/aprendizes de L2 fazem transferências nos estágios iniciais da aquisição, especialmente, porque a rede de desenvolvimento das estruturas cognitivas para a L2 estaria, a princípio, interligada necessariamente com as estruturas já existentes na L1.

A esse respeito, Fernández (1998) sugere ainda que os aprendizes adultos de uma segunda língua não atingem o mesmo grau de sucesso atingido na língua mãe (L1) pelo fato de seu acesso à Gramática Universal (GU) já estar influenciado pelas estratégias de processamento próprias da L1.

#### 4.4.3 Falantes monolíngues x falantes bilíngues em português com inglês como L2

Em nossos experimentos com questionários *off-line*, indagamos aos sujeitos, monolíngues (em português e em inglês) e bilíngues em português com inglês como em L2, se sua preferência pela aposição da OR ambígua se dava pela aposição ao SN1 (alto) ou se pela aposição ao SN2 (baixo). Estes experimentos apontaram os seguintes resultados, conforme podemos observar no gráfico (03) abaixo.

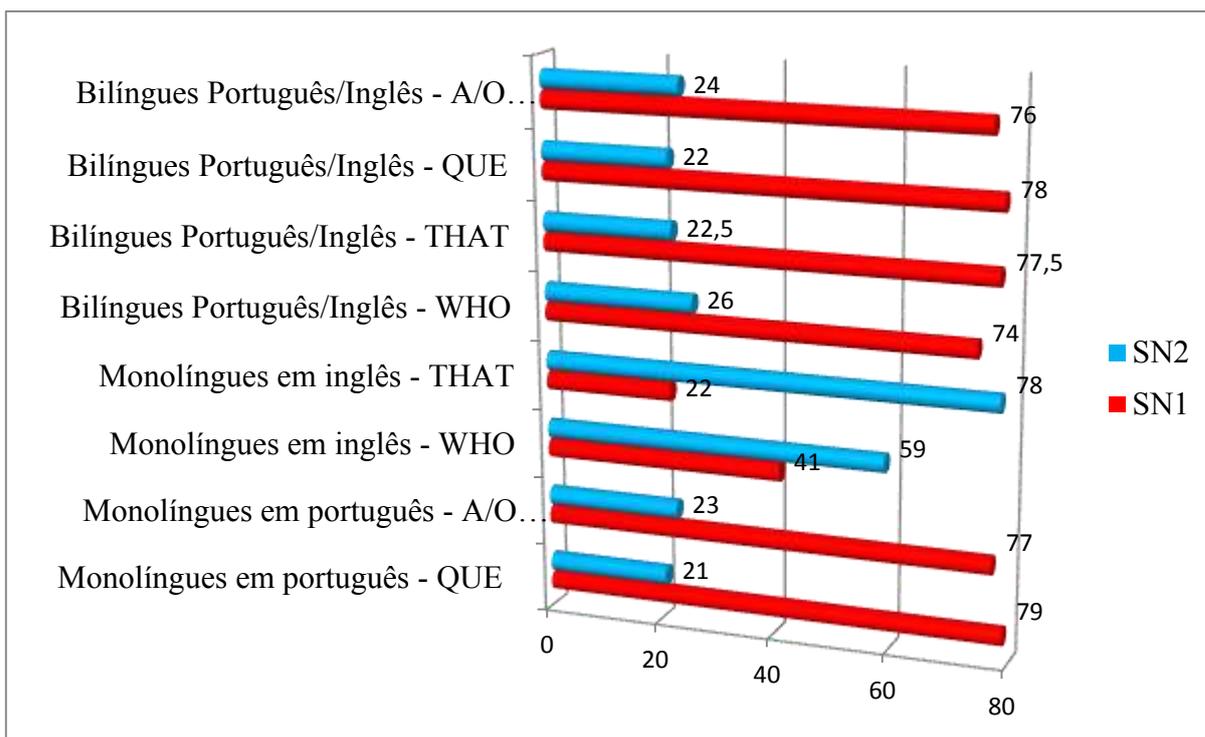


Gráfico 03: Resultado da preferência de aposição das ORs em português e em inglês por falantes monolíngues e por bilíngues em português com inglês como L2.

- I. Falantes monolíngues em português apontaram uma preferência pela aposição da OR ao SN1 (alto) em português;
- II. Falantes monolíngues em inglês apresentaram uma preferência pela aposição da OR ao SN2 (baixo);
- III. Falantes bilíngues em português como L1 e inglês como L2 preferiram em inglês, diferentemente dos falantes nativos, a aposição da OR ao SN1 (alto), mesma opção feita em sua L1;
- IV. Assim como os falantes monolíngues em português, os falantes bilíngues em português como L1 e inglês como L2 apontaram uma preferência pela aposição da OR ao SN1 (alto) em português;

#### Conclusões

Os estudos de questionários *off-line* têm apresentado o português e o inglês como línguas divergentes quanto à preferência de aposição da OR a sintagmas nominais complexos.

Como processaram os bilíngues nesse estudo de questionários *off-line*? Nos experimentos *off-line* em inglês, processaram igualmente processaram em português e obviamente, diferente do que processou o grupo de monolíngues em inglês. Em outras palavras, nosso grupo de bilíngues produziu o mesmo padrão de resposta, tanto para as frases em português, quanto para as frases em inglês, evidenciando o comportamento de processamento *language independent*.

Desta forma, ainda é preciso investigar se bilíngues que apresentam estratégias de comportamento *language independent* são de algum modo influenciado pelo grau de equilíbrio em termos de proficiência em uma língua ou em outra ou se são crucialmente

influenciados por fatores tais como: idade de aquisição, capacidade da memória de trabalho, frequência de uso de uma Lx ou Ly, de modo que, quanto mais equilibrado, maior parece ser a probabilidade de ele apresentar um comportamento *language dependent*.

Acreditamos que o nível de proficiência dos sujeitos testados em nossos experimentos, realmente possa, de fato, ter sido fator relevante para que o processamento dos bilíngues tenha divergido de nossas hipóteses iniciais, uma vez que é possível que, quanto maior a proficiência, maior seja a habilidade de processamento em L2.

Assim, deixamos em aberto para outras investigações a questão de se buscar saber se as divergências entre as línguas seriam as causas dos efeitos de transferência da L1 para L2, evidenciadas neste estudo, ou dos efeitos de erosão, não evidenciados, mas logicamente possíveis, uma vez que se a L1 influencia a L2 por que não a L2 influenciar a L1?

## REFERÊNCIAS

- AMORIM, Maura R.A.R. **Preferência e transferência no processamento de orações relativas apostas a sintagmas nominais complexos em português e inglês**. 2014. 160 f. Tese (Doutorado em Linguística). Depto. de Linguística, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 02/06/2014.
- BEVER, Thomas G. The cognitive basis for linguistic structure. IN: HAYES, John. R. (ed.). **Cognition and development of language**. New York : Wiley, 1970.
- CUETOS, Fernando & MITCHELL, Don C. Cross-linguistic differences in parsing: Restrictions on the use of the Late Closure strategy in Spanish. **Cognition**. Vol. 30, p. 73-105, 1988.
- DILLINGER, Mike. **Parsing structure in Italian**. Dordrecht, Holland : Kluwer Academic Publishers, 1992.
- DUSSAIS, Paola E. Psycholinguistic complexity in codeswitching. **International Journal of Bilingualism**,5(1). Sentence parsing in fluent Spanish-English bilinguals. In NICOL, Janet L. (ed.). *One Mind, Two Languages*. Oxford: Blackwell, 2001.
- DUSSIAS, Paola E. **Syntactic Ambiguity Resolution in L2 Learners: some effects of bilinguality on L1 and L2 processing strategies**. The Pennsylvania State University. Cambridge University Press, 2003.
- FERNÁNDEZ, Eva M. **Processing Strategies in Second Language Acquisition: some preliminary results**. Paper presented at GASLA (Generative Approaches to Second Language Acquisition), May, 5, New York, 1995.
- FERNÁNDEZ, Eva M. **Language Dependency in Parsing: evidence from monolingual and bilingual processing**. (p. 197-230). City University of New York, USA. *Psychologica Belgica*, 1998.
- FERNÁNDEZ, Eva M. Linguistic and Second Language Acquisition. **Journal of Psycholinguistic Research**, 29, 3, 335-341. Book review: Cook, V. J. 2000.
- FERNÁNDEZ, Eva M. **Bilingual Sentence Processing: relative clause attachment in English and Spanish**. *Language Acquisition & Language Disorders*. Vol. 29. Queens College – CUNY, 2003.
- FERNÁNDEZ, Eva M. Os bilíngues são como dois monolíngues em uma única pessoa? Evidências da pesquisa sobre a ambiguidade de posição de orações relativas. IN: MAIA, Marcus & FINGER, Ingrid. **Processamento da linguagem**. p. 179-200. Pelotas: EDUCAT, 2005.
- FINGER, Ingrid & ZIMMER, Maria C. **Processing short and long relative clauses in Brazilian Portuguese**. Trabalho apresentado no GT de Psicolinguística durante o XVII Encontro Nacional da ANPOLL. Gramado, RS, 2002.

- FRAZIER, Lyn & FODOR, Janet Dean. The sausage machine: a new two-stage parsing model. **Cognitive**. Vol. 6, p. 291-326, 1978.
- FRAZIER, Lyn. **On comprehension sentences: syntactic parsing strategies**. Connecticut: University of Massachusetts, 1979. Reproduced by Indiana University Linguistics Club. Doctoral Dissertation.
- FRAZIER, Lyn & RAYNER, Keith. Making and correct errors during sentence comprehension: eye movements in the analysis of structurally ambiguous sentences. **Cognitive Psychology**. Vol. 14, p. 178-210, 1982.
- HEMFORTH, B; KONIECZNY, L; SCHEEPERS, C. STRUBE, G. Syntactic ambiguity resolution in German. **Syntax and Semantics**. Vol. 31, p. 293-309, 1998.
- HEMFORTH, Barbara; KONIECZNY, Lars; SCHEEPERS, Christoph. STRUBE, Gerhard. Syntactic attachment and anaphor resolution: two sides of relative clauses attachment. IN: CROCKER, Matthew; PICKERIN, Martin & CLIFTON JR. Charles. (eds.). **Architectures and mechanisms for language processing**. Cambridge, MA: Cambridge University Press, p. 259-281, 2000.
- KILBORN, Kerry. Sentence processing in second language: the timing of transfer. IN: **Language and Speech**. Vol. 32, p. 1-23. 1989.
- KIMBALL, Joseph. Seven principles on surface structure parsing in natural language. IN: **Cognitive**. Vol. 2, p. 15-47, 1973.
- KONIECZNY, Lars; HEMFORTH, Barbara; SCHEEPERS, Christoph & STRUBE, Gerhard. **The role of lexical heads in parsing: evidence from German**. *Language and Cognitive Processes*, 12, 307-348, 1997.
- LOURENÇO-GOMES, Maria do Carmo; MAIA, Marcus; MORAES, João. In: MAIA, Marcus & FINGER, Ingrid. **Processamento da linguagem**. Pelotas: EDUCAT, p.131-161, 2005.
- MacWHINNEY, Brian. **Second Language Acquisition and the Competition Model**. In: GROOT, Annette M. B & KROLL, Judith F (eds.). p. 113-142. 1997.
- MAIA, Marcus & FINGER, Ingrid. **Processamento da linguagem**. Pelotas: EDUCAT, 2005.
- MAIA, Marcus & MAIA, Juliana Meyohas. **Aposição de orações relativas por falantes bilíngues de português e de inglês**. Manuscrito, UFRJ, 1999.
- MAIA, Marcus & MAIA, Juliana Meyohas. **The comprehension of relative clauses by monolingual and bilingual speakers of Portuguese and English**. Apresentação no Congresso de Sociedade Internacional de Português com Língua Estrangeira. SINPLE, Nov. 2001.
- MAIA, Marcus & MAIA, Juliana Meyohas. **A compreensão de orações relativas por falantes monolíngues e bilíngues de português e de inglês**. IN: MAIA, Marcus & FINGER, Ingrid. *Processamento da linguagem*. (p. 163-178). Pelotas: EDUCAT, 2005.
- MIYAMOTO, Edson. T. **Relative clauses processing in Brazilian Portuguese and Japanese**. Tese de Doutorado. Massachusetts Institute of Technology – MIT. Cambridge, MA, 1999.
- RIBEIRO, Antonio J. C. **Um caso de não aplicação preferencial do princípio do Late Closure**. Trabalho apresentado no IX Congresso da ASSEL – Rio, 1999.
- RIBEIRO, Antonio J. C. **Late closure parsing no português do Brasil**. Tese de Doutorado em Linguística, UFRJ/FL, Rio de Janeiro, 2004.
- RIBEIRO, Antonio J. C. **Late closure parsing no português do Brasil**. IN: MAIA, Marcus & FINGER, Ingrid. *Processamento da linguagem*. (p. 163-178). Pelotas: EDUCAT, 2005.
- SELINKER, Larry. Interlanguage. **International Review of Applied Linguistics**. 10, p. 209-231. 1972.