

Aquisição de interrogativas preposicionadas no português europeu¹

*Vera Baião & Maria Lobo**

*FCSH, Universidade Nova de Lisboa / CLUNL
veraluciarochabaião@gmail.com, maria.lobo@fcs.unl.pt

Abstract:

The present study focuses on the production and comprehension of PP wh-questions by European Portuguese-speaking children from 3 to 5 years old. It aims at investigating whether intervention effects also arise when there is a categorical mismatch between the displaced constituent (a PP) and the intervener (a DP) and whether movement of the preposition is more costly. The results show that intervention is not sensitive to the categorical status of the intervener. However, data from production show that pied-piping of the preposition has additional costs: children avoid it, either by chopping the preposition or by producing wh-in situ.

Keywords/Palavras-chave: wh-questions, European Portuguese, language acquisition; interrogativas-wh, português europeu, aquisição da linguagem

1. Introdução

Na investigação dos últimos anos, vários trabalhos têm mostrado que existem assimetrias na aquisição de estruturas com movimento A-barra do sujeito e estruturas com movimento A-barra do objeto (Friedmann, Belletti & Rizzi, 2009; Friedmann & Novogrodsky, 2004; entre outros). Para o português europeu, foram identificadas assimetrias entre relativas de sujeito e relativas de objeto (Costa, Lobo e Silva, 2011), entre interrogativas de sujeito e interrogativas de objeto (Cerejeira, 2009), e entre topicalização de sujeito e topicalização de objeto (Abalada, 2012). As estruturas com movimento do objeto são mais difíceis do que as estruturas com movimento do sujeito.

As dificuldades com as estruturas que envolvem movimento do objeto têm sido atribuídas a efeitos de intervenção, definidos em termos de minimalidade relativizada. Em estruturas em que um XP se interpõe entre a cabeça e a cauda de uma cadeia A-barra, como em (2), poderá haver efeitos de intervenção, que serão tanto maiores quanto maior for a semelhança entre o XP movido e o XP interveniente (Friedmann, Belletti e Rizzi, 2008; Grillo, 2008; Friedman, Belletti & Rizzi 2009). Na proposta de Friedmann, Belletti e Rizzi (2009), a intervenção envolve partilha de traços entre interveniente e cadeia e c-comando do interveniente relativamente à cauda da cadeia. Quando não há intervenção, como em (1), não se verifica o mesmo tipo de dificuldades.

¹ Este trabalho resulta, em grande parte, da dissertação de mestrado realizada pela primeira autora e orientada pela segunda autora: Baião (2013).

- (1) XP1.....t_{XP1}.....XP2 → movimento de sujeito, sem intervenção
 ↑ _____ |
- (2) XP1.....XP2.....t_{XP1} → movimento de objeto, com intervenção do sujeito
 ↑ _____ |

Vários fatores têm mostrado ser relevantes para o surgimento de efeitos de intervenção. Um deles é a existência de restrição lexical no XP movido (Friedmann, Belletti e Rizzi, 2009). Assim, as relativas livres (3a) são mais fáceis do que as relativas com antecedente (3b) (cf. Costa, Grillo e Lobo, 2012) e as interrogativas-wh com pronome (não *d-linked*) (4a) são mais fáceis do que as interrogativas-wh com N (*d-linked*) (4b) (cf. Cerejeira, 2009):

- (3) a. Mostra-me quem a avó está a abraçar.
 b. Mostra-me a menina que a avó está a abraçar.
- (4) a. Quem é que a avó está a abraçar?
 b. Que menina é que a avó está a abraçar?

Um outro fator relevante no surgimento de efeitos de intervenção é a semelhança de traços gramaticais entre XP movido e XP interveniente, incluindo traços de número e, em menor grau, traços de género (cf. Adani *et al.*, 2010; Belletti *et al.*, 2012; entre outros). Finalmente, em trabalho recente sobre a aquisição de relativas preposicionadas em PE e em hebraico, Costa, Friedmann, Silva, Yachini (2013) mostraram que a semelhança categorial (DP vs. PP) e a função gramatical (complemento vs. adjunto) não parecem ser determinantes para efeitos de intervenção.

Na sequência dos trabalhos anteriormente referidos, no presente estudo, procura-se contribuir para a compreensão da natureza dos efeitos de intervenção, testando a compreensão de interrogativas preposicionadas (IOP) e comparando-a com a de interrogativas não preposicionadas de sujeito (IS) e de objeto (IOD). Formularam-se, assim, as seguintes questões de investigação:

- (i) A semelhança categorial conta para efeitos de intervenção?
 (ii) A restrição lexical é relevante para o surgimento de efeitos de intervenção?

Se a semelhança categorial for relevante, espera-se que as interrogativas preposicionadas sejam mais fáceis de compreender do que as interrogativas de objeto não preposicionadas. Caso contrário, espera-se que não haja diferença entre interrogativas de objeto preposicionadas e não preposicionadas.

Se a intervenção se deve à presença de dois argumentos com traços semelhantes, independentemente da sua natureza categorial, espera-se encontrar efeitos de intervenção, quer em interrogativas de objeto direto (IOD), quer em interrogativas preposicionadas (IOP) que tenham restrição lexical (*que N, P que N*) mas não em IOD e IOP que não tenham restrição lexical (*quem, P quem*).

Uma vez que estudos anteriores mostram que a restrição lexical é relevante, foi testada a compreensão de interrogativas sem restrição lexical (*quem, P quem*) - (5a), (5a'), (6a), (7a), e de interrogativas com restrição lexical ou *d-linked* (*que N, P que N*) - (5b), (5b'), (6b), (7b):

- (5) a. Quem é que mordeu a zebra? → interrog. de sujeito não *d-linked* (com objeto direto)
 b. Que girafa é que mordeu a zebra? → interrog. de sujeito *d-linked* (com objeto direto)
 a'. Quem é que fugiu da zebra? → interrog. de sujeito não *d-linked* (com objeto preposicionado)
 b'. Que girafa é que fugiu da zebra? → interrog. de sujeito *d-linked* (com objeto preposicionado)
- (6) a. Quem é que a zebra mordeu? → interrogativa de objeto direto não *d-linked*
 b. Que girafa é que a zebra mordeu? → interrogativa de objeto direto *d-linked*

- (7) a. De quem é que a zebra fugiu? → interrogativa de objeto preposicionado não *d-linked*
 b. De que girafa é que a zebra fugiu? → interrogativa de objeto preposicionado *d-linked*

Para além dos efeitos potenciais causados pela intervenção de um constituinte numa cadeia A-barra, as interrogativas preposicionadas poderão eventualmente causar dificuldades específicas pelo facto de envolverem movimento-wh com *pied-piping* da preposição. Alguns trabalhos têm mostrado que as estruturas com *pied-piping* são mais custosas do que as que não envolvem *pied-piping* , inclusivamente em sistemas gramaticais adultos (Alexandre, 2000; Arim, Ramilo e Freitas, 2005). Os falantes produzem frequentemente estruturas não *standard* que evitam *pied-piping* , tais como estruturas cortadoras ou estruturas com um pronome que retoma o antecedente.

Para além da verificação de eventuais efeitos de intervenção em interrogativas preposicionadas e não preposicionadas, o presente trabalho pretende contribuir também para a compreensão do desenvolvimento de diferentes estratégias de formação de interrogativas. Como é sabido, o português europeu permite diferentes estratégias de formação de interrogativas-wh - i) interrogativas sem movimento – estratégia *in situ* (8); ii) interrogativas com movimento e com inversão sujeito-verbo (9); iii) interrogativas com a expressão *é que* com movimento e sem inversão sujeito-verbo (10), iv) interrogativas com movimento, com *é que* e com inversão sujeito-verbo²:

- (8) A zebra fugiu de quem?
 (9) De quem fugiu a zebra?
 (10) De quem é que a zebra fugiu?
 (11) De quem é que fugiu a zebra?

Para além destas estratégias, geralmente consideradas gramaticais, podem surgir em variedades não *standard* : v) interrogativas ‘cortadoras’ (com apagamento da preposição) (12); e vi) interrogativas sem inversão sujeito-verbo (13), gramaticais na variedade brasileira:

- (12) %Quem é que a zebra fugiu?
 (13) %De quem a zebra fugiu?

É discutível qual o estatuto a atribuir às diferentes estruturas interrogativas-wh, em particular às interrogativas *in situ* . Para alguns autores, as interrogativas *in situ* não envolvem movimento do constituinte-wh, sendo, por conseguinte, derivacionalmente menos complexas, mas estão sujeitas a restrições pragmáticas específicas (Pires & Taylor, 2007). Para outros autores, as interrogativas *in situ* são derivacionalmente mais complexas, pois envolvem movimento do constituinte-wh para a periferia esquerda, seguindo-se movimento *remnant* da proposição para uma categoria periférica mais alta (Ambar, 2003; Kato, 2013). Tendo em conta que a estratégia *in situ* é possível dentro de ilhas sintáticas (14b), mas que não é possível mover de dentro de uma ilha sintática (14a) (Pires & Taylor, 2007), adotaremos aqui a análise segundo a qual as interrogativas *in situ* não envolvem movimento do constituinte-wh, estando este a ocupar a sua posição argumental canónica (15):

- (14) a. ***De quem** é que o Pedro desmaiou quando o João fugiu ___ ?
 b. O Pedro desmaiou quando o João fugiu **de quem**?
 (15) [CP [TP O João_i [T_v fugiu_j [VP ____i ____j de quem]]?

Os dados de produção espontânea da aquisição do português (europeu e brasileiro) mostram que a estratégia *in situ* parece ser mais tardia do que a estratégia com movimento (Sikansi, 1999; Sell 2002; Augusto, 2005; Grolla, 2005; Soares, 2006; Silveira, 2011). Assumindo que as interrogativas *in situ* não são derivacionalmente mais complexas, a emergência mais precoce de interrogativas com movimento do que de interrogativas *in situ* pode ser atribuída a diferentes fatores; i) as interrogativas *in situ* são

² Este último tipo nem sempre é considerado, mas, como se mostra em Soares (2006), é um padrão possível em português europeu.

discursivamente mais complexas – estão limitadas a contextos discursivos específicos e as crianças terão de aprender quais os contextos discursivos relevantes para *wh-in situ* (cf. Sikansi, 1999); ii) as crianças selecionam numa fase inicial o parâmetro [+ movimento-wh] e só mais tarde compreendem que há contextos em que este parâmetro não se aplica. Esta segunda explicação é proposta em trabalhos como o de Grolla (2005), para o português do Brasil. Outros autores, como Sell (2002), propõem que pistas como a presença do complementador *que* em interrogativas (*Como que você consertou o carro?*) vão permitir à criança perceber que há dois tipos de C em interrogativas no português do Brasil (com traços-wh fortes e com traços-wh fracos).

Quanto às interrogativas com inversão sujeito-verbo, assumiremos, seguindo Ambar (1988), que o V se deslocou para C, como em (16):

(16) [CP De quem_i [C' fugiu_k [TP o João_j [T' ____k [VP ____i [V' ____k ____j]

A estratégia de movimento de V-T para C ocorre geralmente em alternativa à estratégia de formação de interrogativas com *é que*. Relativamente a estas, verifica-se que *é que* pode coocorrer com outras estratégias de clivagem (15a), que pode não haver concordância temporal entre a cópula e o verbo principal (17b), que não há concordância de pessoa entre a cópula e um sujeito interrogativo (17c-c')

- (17) a. De quem *é que* foi que o João fugiu?
 b. De quem *é que* o João fugiu?
 c. Que meninos *é que* fugiram do cão?
 c'. *Que meninos foram que fugiram do cão?

Assumiremos, assim, na sequência de outros autores (Soares, 2006), que, no português europeu, a expressão *é que* gramaticalizou como preenchedor da categoria funcional C, como se mostra em (18):

(18) [CP De quem_i [C' *é que* [TP o João_j [T' fugiu_k [VP ____i [V' ____k ____j]

É possível ainda encontrar interrogativas-wh com *é que* e com inversão sujeito-verbo (cf. (11) acima). Nestes casos, admitimos que o sujeito permanece *in situ* no domínio verbal, não tendo subido para TP (19), como proposto em Soares (2006). A permanência do sujeito em posição pós-verbal corresponderá a uma estratégia de focalização do sujeito, disponível em português europeu.

(19) [CP De quem_i [C' *é que* [TP [T' fugiu_k [VP o João_j [V' ____k ____j]

Nos dados de produção espontânea, observa-se, em geral, que o preenchimento de C (quer com movimento do V, quer com *é que*) é tardio. As primeiras interrogativas das crianças não têm *é que* preenchido, apesar de esta ser a estratégia predominante na fala do adulto (Sikansi, 1999; Soares, 2006). Progressivamente, a estratégia de preenchimento com *é que* passa a ser a estratégia dominante, não se registando casos claros de preenchimento de C por movimento de V-T (Soares, 2006). A autora atribui a ordem de emergência dos diferentes padrões (interrogativas sem *é que* > interrogativas com *é que*) e a escassez de interrogativas com movimento V-T para C a fatores de complexidade resultantes da fusão de uma camada funcional suplementar e ao maior custo que tem o movimento V-T comparativamente à fusão de *é que* diretamente em C.

Tendo em conta as diferenças entre adultos e crianças nas estratégias de formação de interrogativas descritas na literatura com base em dados de produção espontânea, procurou-se, no presente trabalho, com base em dados de produção induzida, para além de eventuais assimetrias entre interrogativas de sujeito, interrogativas de objeto direto e interrogativas preposicionadas, observar as diferentes estratégias usadas pelas crianças e compará-las com as dos adultos, verificando, em particular a dificuldade introduzida por *pied-piping* da preposição, o recurso a movimento e o preenchimento de C. Assim, às duas questões enunciadas acima, podemos acrescentar mais duas:

- (iii) *Pied-piping* da preposição é um fator de complexidade adicional?

- (iv) Há diferenças entre crianças e adultos nas estratégias de formação de interrogativas atribuíveis a efeitos de complexidade?

Se *pied-piping* for um movimento custoso, espera-se encontrar dificuldades na produção de IOP, levando à produção de interrogativas cortadoras ou a estratégias que evitem a produção da preposição (Grolla, 2005).

Se o preenchimento de C for um fator de complexidade, espera-se encontrar diferenças entre crianças e adultos quer no preenchimento da categoria C com *é que*, quer com movimento de V-T para C.

2. Estudo experimental

2.1. Metodologia

Para testarmos a compreensão e a produção de interrogativas-wh preposicionadas e não preposicionadas e dar resposta às questões enunciadas na Introdução, foram realizados três testes: i) um teste de produção induzida de interrogativas-wh; ii) um teste de compreensão de interrogativas-wh sem restrição lexical; iii) um teste de compreensão de interrogativas-wh com restrição lexical.

Participaram no estudo um grupo de crianças monolíngues com desenvolvimento típico, falantes de português europeu, com idades compreendidas entre os 3;0 e os 5;11, que frequentavam um Infantário no Concelho de Beja, e um grupo de controlo de adultos, residentes no Concelho de Beja.

Por limitações do trabalho de campo, os participantes não foram exatamente os mesmos em todos os testes. Estes foram aplicados em três momentos diferentes.

A informação relativa aos participantes de cada teste está especificada na tabela 1:

Grupos	Nº	Intervalo de idades	Média de idades	Nº	Intervalo de idades	Média de idades	Nº	Intervalo de idades	Média de idades
	Teste de Produção			Teste de Compreensão 1			Teste de Compreensão 2		
3 anos	20	3;0-3;11	3;7	18	3;0-3;11	3;6	20	3;0-3;11	3;7
4 anos	20	4;0-4;11	4;7	20	4;0-4;11	4;7	19	4;0-4;11	4;8
5 anos	20	5;0-5;11	5;7	20	5;0-5;11	5;5	20	5;0-5;11	5;6
adultos	20	21-59	34	20	21-59	34	20	23-59	34

Tabela 1. Participantes

Cada teste incluía três condições: i) interrogativas de sujeito; ii) interrogativas de objeto direto; iii) interrogativas de objeto preposicionado. Os itens de objeto preposicionado incluíam verbos plenos ou estruturas com verbos leves que selecionavam um complemento introduzido pelas preposições *a*, *de*, *em* ou *para*. Foi aplicado em primeiro lugar o teste de produção induzida e só depois os testes de compreensão, de forma a não influenciar as respostas das crianças.

O teste de produção induzida incluía 30 itens, divididos por 3 condições: i) 10 interrogativas de sujeito; ii) 10 interrogativas de objeto direto; iii) 10 interrogativas de objeto preposicionado. Os itens IOP continham os seguintes verbos e preposições: *fugir de*, *tratar de*, *bater em*, *agarrar em*, *apontar para*, *olhar para*, *telefonar a*, *acenar a*, *dar um beijo a*, *dar um beliscão a*. A ordem de apresentação dos itens foi aleatorizada.

Tal como em Cerejeira (2009), era apresentada à criança uma imagem com uma situação reversível, em que um dos intervenientes (ou o agente ou o paciente) estava parcialmente coberto. Pedia-se à criança que fizesse uma pergunta a um fantoche (a abelha Mimi), que só falava com crianças, para descobrir o

participante escondido. Assim, para uma situação como a da imagem 1, correspondente a uma condição de IOP, o investigador dizia:

Investigador: O macaco está a bater em alguém. Eu quero saber em quem. Pergunta à abelha Mimi...

Resposta Esperada: Em quem é que o macaco está a bater?

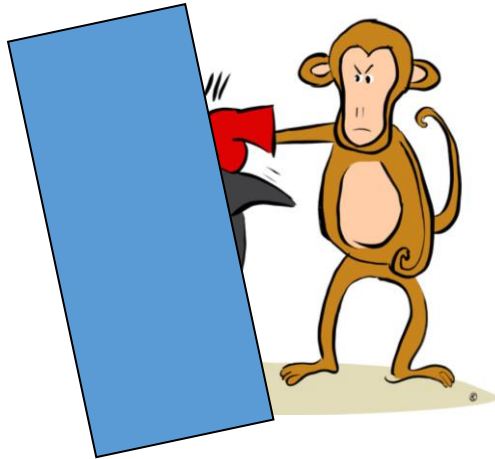


Figura 1. Exemplo de imagem usada para induzir produção de IOP

Depois de a criança fazer a pergunta, a imagem era destapada.

Os testes de compreensão incluíam 60 itens cada um, divididos por 3 condições: i) 20 interrogativas de sujeito; ii) 20 interrogativas de objeto direto; iii) 20 interrogativas de objeto preposicionado. Os itens IOP incluíam os seguintes verbos (8 verbos plenos com as preposições *a*, *de*, *em* e *para* – 2 itens para cada - e 4 estruturas com o verbo leve *dar* + DP e preposição *a*): *fugir de*, *tratar de*, *bater em*, *agarrar em*, *apontar para*, *olhar para*, *telefonar a*, *acenar a*, *dar um beliscão a*, *dar banho a*, *dar um beijo a*, *dar um abraço a*.

Nos testes de compreensão, eram apresentadas aos participantes duas imagens com situações reversíveis, usando uma metodologia semelhante à de Cerejeira (2009)³. Pedia-se ao participante que apontasse para a imagem que correspondia à interrogativa formulada pelo investigador.

O primeiro teste incluía interrogativas sem restrição lexical, divididas pelas seguintes condições: i) interrogativas de sujeito; ii) interrogativas de objeto direto; iii) interrogativas de objeto preposicionado. O segundo teste incluía interrogativas com restrição lexical, divididas pelas mesmas três condições. Todas as situações eram reversíveis, de forma a evitar que o conhecimento semântico-pragmático interferisse na resposta da criança.

Apresentam-se exemplos de imagens usadas nos testes de compreensão na condição de IOP:



³ Parte das imagens usadas no teste foi gentilmente cedida por Naama Friedmann, a quem agradecemos.

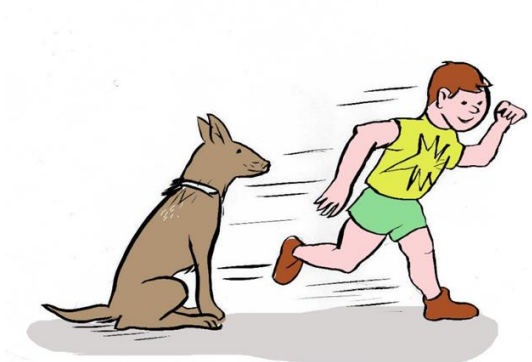


Figura 2. Exemplo de imagens usadas no teste de compreensão.

Perante um par de imagens como as da Figura 2, o investigador dizia *De que cão é que o menino está a fugir?* Esperava-se que a criança apontasse para o cão da imagem da direita.

As respostas das crianças foram gravadas e anotadas numa folha de registo.

2.2. Resultados

Apresentamos de seguida os resultados obtidos no teste de produção induzida e nos testes de compreensão.

2.2.1. Teste de produção induzida

No teste de produção induzida, foram obtidas interrogativas com diferentes propriedades. As respostas foram codificadas de acordo com diferentes parâmetros: i) conformidade com a estrutura que se pretendia induzir (i.e. produção de IS na Condição IS; produção de IOD na Condição IOD; produção de IOP na Condição de IOP); ii) tipo de estrutura produzida; iii) adequação ao contexto, mesmo que com produção de uma estrutura diferente da que se pretendia induzir; iv) respostas inadequadas por haver alteração de argumentos; v) presença ou ausência de movimento-wh; vi) estratégias de preenchimento de C e ordem de palavras sujeito-verbo.

Na tabela 2, apresentam-se os resultados globais, por grupo e por condição, correspondentes à percentagem de respostas conformes à estrutura que se pretendia induzir.

	IS	IOD	IOP
3 anos	92%	10,5%	4%
4 anos	98%	36%	29%
5 anos	92,5%	47%	34%
adultos	97%	76%	78,5%

Tabela 2. Percentagem de respostas conformes à estrutura que se pretendia induzir

Como se pode observar, a percentagem de produção conforme ao alvo de IS é muito superior à da produção de IOD e de IOP. Enquanto na Condição IS mesmo as crianças mais pequenas têm taxas superiores a 90%, nas condições IOD e IOP, as taxas de produção são muito baixas nas crianças mais novas, aumentando gradualmente entre os 3 e os 5 anos. Mesmo os adultos têm taxas de produção de IOD e IOP inferiores a 80%.

Se considerarmos as diferentes preposições incluídas na Condição IOP, obtemos os seguintes resultados:

	<i>a</i>	<i>de</i>	<i>em</i>	<i>para</i>	<i>DP a</i>
3 anos	5%	7,5%	2,5%	2,5%	2,5%
4 anos	20%	40%	20%	37,5%	27,5%
5 anos	27,5%	40%	30%	45%	30%
adultos	95%	80%	62,5%	100%	55%

Tabela 3. Percentagem de respostas conformes ao alvo na condição IOP para cada preposição

Como se pode observar, há alguma variação nas taxas de produção de IOP em cada um dos contextos. Nas crianças de 3 anos, as taxas são igualmente baixas com todas as preposições, mas, a partir dos 4 anos, verifica-se uma maior taxa de produção de IOP com as preposições *de* (*fugir de* e *tratar de*) e *para* (*olhar para* e *apontar para*). No grupo dos adultos, há claramente dois contextos em que a produção de IOP é mais baixa: com a preposição *em* (com os verbos *bater em* e *agarrar em*) e com os verbos leves (*dar um beliscão a*, *dar banho a*, *dar um beijo a*, *dar um abraço a*).

Importa, por conseguinte, fazer uma análise qualitativa das respostas, de forma a compreender qual a fonte de dificuldade na produção de IOD e IOP e verificar quais as respostas dadas por crianças e adultos em cada um dos contextos.

Na condição IS, quando os adultos não produziram IS, produziram interrogativas de agente da passiva *in situ*: *A menina está a ser molhada por quem?* Esta estratégia, embora não fosse a que se pretendia induzir, era adequada ao contexto. As crianças produziram, para além de IS, algumas interrogativas com argumento nulo (*Quem é que está a tratar?* / *Quem está a morder?*) ou simplesmente *Quem é?*

Os tipos de respostas dadas nas condições IOD e IOP incluíam uma multiplicidade de estruturas, entre as quais:

- a) Interrogativas de sujeito (IS), incluindo interrogativas com ou sem *é que*: *Quem é que está a molhar a menina?* / *Quem está a apontar para a menina?*
- b) Interrogativas de objeto direto (IOD), incluindo interrogativas *in situ*, interrogativas com movimento e *é que*, e com movimento sem *é que*: *O senhor está a molhar quem?* / *Quem é que o gato está a morder?* / *Quem o cão está a empurrar?*
- c) Interrogativas de objeto preposicionado (IOP), incluindo interrogativas *in situ*, interrogativas com movimento e *é que*, interrogativas com movimento sem *é que*, e com inversão do sujeito ao verbo auxiliar ou ao complexo verbal: *O coelho está a apontar para quem?* / *De quem é que o cão está a fugir?* / *A quem o menino está a telefonar?* / *De quem está a menina a tratar?* / *De quem está a fugir o cão?*
- d) Interrogativas de objeto cortadoras (IO(P)), incluindo interrogativas com e sem *é que*, com e sem inversão do sujeito: *Quem é que o menino está a telefonar?* / *Quem a avó está dando um beijinho?* / *Quem está o cão a fugir?*
- e) Interrogativas de objeto direto preposicionado (IODP), sempre com movimento⁴: *A quem o senhor está a molhar?* / *A quem é que o rei está a pentear?* / *A quem é que está a vaca a lamber?*
- f) Interrogativas de sujeito com passiva (IPASS): *Quem é que está a ser lavado pelo pinguim?* / *Quem está a ser penteado pelo rei?* / *Quem está a ser tapado?*
- g) Interrogativas de sujeito com relativa de sujeito (IS+RS): *Qual é o senhor que está a apontar para a menina?*
- h) Interrogativas de sujeito com relativa de objeto (IS+RO): *Qual é a pessoa que o menino está a beijar?*
- i) Interrogativas de sujeito com relativa cortadora (IS+RO(P)): *Qual é a pessoa que o menino está a telefonar?*
- j) Interrogativas com argumento nulo (ISAN): *Quem é que está a molhar?* / *Quem é que está a dar um beliscão?*
- k) Interrogativas simplesmente com verbo copulativo (IVCop) *Quem é?*

Contudo, nem todas estas estruturas ocorreram em todos os grupos. Vejamos a distribuição das respostas não conformes ao alvo na condição IOD por grupo:

⁴ Este tipo de interrogativa não surgiu nos dados de Cerejeira (2009). Não sabemos até que ponto este padrão de interrogativa é um efeito da situação experimental, i.e. do facto de este teste incluir interrogativas preposicionadas, ou é atribuível à variedade regional dos falantes, que, como descrito acima, são residentes no Concelho de Beja. A possibilidade de termos objetos diretos humanos precedidos de preposição está descrita na literatura (Mateus *et al.*, 2003: 286) não só em certas expressões feitas como *amar a Deus*, mas também em várias estruturas em que o objeto direto se encontra deslocado, incluindo estruturas com movimento-wh (e.g. *Chegou o teu primo, a quem a Ana toda a vida amou.* / *(A) o teu primo, a Ana amou(-o) toda a vida*).

	IS	ISAN	IVCop	IOP	IO(P)	IODP	IS+RO	IPASS	Outras	Não Resp.
3 anos	50%	33%	4,5%	0%	1,5%	0%	0%	0%	0,5%	0%
4 anos	35%	21%	2,5%	0,5%	0%	3%	0%	0,5%	1,5%	0%
5 anos	27%	16,5%	0,5%	0%	0%	2,5%	3%	0%	2%	1,5%
adultos	1%	0%	0%	0%	0%	4,5%	0%	18,5%	0%	0%

Tabela 4. Outras respostas na Condição IOD por grupo

Como se pode observar na Tabela 4, a maioria das outras respostas dadas pelos adultos consiste em interrogativas de sujeito com passiva. Esta estratégia é perfeitamente gramatical neste contexto e recorre a uma estrutura complexa – a passiva. Outras respostas dadas pelos adultos foram interrogativas de objeto direto preposicionado (IODP). Estas estruturas, embora não sejam muito frequentes, podem ser consideradas gramaticais, correspondendo à marcação com a preposição *a* de um argumento humano anteposto. Em contrapartida, as outras respostas das crianças correspondem maioritariamente a interrogativas de sujeito e a interrogativas com um argumento nulo, havendo uma progressiva diminuição deste tipo de interrogativas dos 3 para os 5 anos.

Consideremos agora as outras respostas dadas na Condição IOP:

	IS	ISAN	IVCop	IO(P)	IOD	IODP	IS+RS	IS+RO	IS+RO(P)	IPASS	Outr.	Não Resp
3 anos	47,5%	30%	4%	5%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	3%
4 anos	21,5%	18,5%	4%	10,5%	4,5%	1,5%	0%	0%	0%	0%	5,5%	5%
5 anos	14,5%	14%	0,5%	12,5%	8%	2%	0,5%	1,5%	2%	0%	2,5%	8%
adultos	0%	0%	0%	2%	10,5%	4,5%	0%	0%	0%	4,5%	0%	0%

Tabela 5. Outras respostas na Condição IOP por grupo

Dos resultados apresentados na tabela 5, podemos ver que, quando não produzem uma IOP, os adultos produzem maioritariamente IOD (10,5%), ou seja, os adultos substituíram o verbo da frase introdutória por um verbo transitivo. Isto aconteceu com dois verbos - *tratar (de)* e *agarrar (em)* -, que podem, de facto, seleccionar quer um complemento nominal, quer um complemento preposicionado, e com duas estruturas com verbos leves, que foram substituídas por estruturas com o verbo pleno respetivo - *dar um beijo a > beijar*; *dar um beliscão a > beliscar*. Para além de haver mudança na subcategorização do verbo, por vezes (4,5%) houve ainda uso de passiva, tal como aconteceu na condição IOD. Em alguns casos, foi também usada uma interrogativa de objeto direto preposicionado, tal como aconteceu na condição IOD. Uma pequena percentagem de outras respostas (2%) corresponde a interrogativas inequivocamente cortadoras⁵. As crianças, em contrapartida, tal como na Condição IOD, produziram maioritariamente interrogativas de sujeito e interrogativas com um argumento nulo. Assim, o facto de o verbo seleccionar um complemento preposicionado não impediu que houvesse inversão de argumentos nas produções das crianças. Este tipo de respostas diminui claramente dos 3 para os 5 anos. Para além de IS e interrogativas com argumento nulo, também as crianças, por vezes, usaram os verbos *tratar* e *agarrar* como transitivos diretos e substituíram as estruturas com verbos leves *dar um beijo a* e *dar um beliscão a* pelos verbos transitivos diretos correspondentes *beijar* e *beliscar*. A percentagem de interrogativas inequivocamente cortadoras (ex: *Quem a avó está dando um beijinho?*), contudo, é maior nas crianças do que nos adultos, em particular nas de 4 e 5 anos.

⁵ Não contabilizámos como interrogativas cortadoras, estruturas como *Quem é que a menina está a tratar?* e *Quem é que o menino está a agarrar?* por duas razões: em primeiro lugar, os verbos *tratar* e *agarrar* também podem ser transitivos diretos (*tratar alguém* e *agarrar alguém*); em segundo lugar, os adultos produziram passivas com esses verbos *Quem está a ser tratado pela menina?* e *Quem está a ser agarrado pela menino?*, o que mostra que estão a usar estes verbos como transitivos.

Verificamos, assim, que os adultos, quando não produziram a estrutura-alvo, produziram maioritariamente estruturas adequadas ao contexto, ao passo que as crianças produzem muitas estruturas não adequadas ao contexto (Tabela 6.):

	IS	IOD	IOP
3 anos	92%	12%	10,5%
4 anos	98%	40%	45,5%
5 anos	93%	52,5%	59%
adultos	98,5%	99%	100%

Tabela 6. Percentagem de respostas adequadas ao contexto por grupo

Se compararmos as Condições IOD e IOP, verificamos que, em ambos os casos, as crianças trocam IOD e IOP por IS, invertendo os argumentos (Tabela 7.), com uma percentagem globalmente um pouco maior nas IOD:

	IOD	IOP
3 anos	50%	47,5%
4 anos	35%	21,5%
5 anos	27%	15%
adultos	1%	0%

Tabela 7. Percentagem de respostas em que é produzida uma IS nas Condições IOD e IOP

Se compararmos as respostas com omissão de um argumento, nas três condições, verificamos que as crianças usam interrogativas com um argumento nulo, em percentagens aproximadamente iguais nas IOD e nas IOP, num número maior do que o fazem na Condição IS (Tabela 8.); nenhum adulto produziu uma interrogativa com omissão de um argumento:

	IS	IOD	IOP
3 anos	17%	37,5%	35%
4 anos	8,5%	23,5%	22,5%
5 anos	5,5%	17%	15,5%
adultos	0%	0%	0%

Tabela 8. Percentagem de respostas com um argumento nulo nas Condições IS, IO e IOP

Consideremos agora, de entre as respostas-alvo nas Condições IOD e IOP, as percentagens de respostas com movimento-wh e com wh-*in situ*:

	IOD		IOP	
	mov.-wh	wh in situ	mov.-wh	wh in situ
3 anos	18/20 90%	2/20 10%	5/7 71,4%	2/7 28,6%
4 anos	44/72 61,1%	28/72 38,9%	19/58 32,8%	39/58 67,2%
5 anos	58/94 61,7 %	36/94 38,3 %	27/69 39,1 %	42/69 60,9 %
adultos	134/152 88,2 %	18/152 11,8 %	143/157 91,1 %	14/157 8,9 %

Tabela 9. Percentagem de respostas-alvo com movimento-wh e wh-*in situ* nas condições IOD e IOP

Como se pode observar, nos grupos de 4 e 5 anos, há uma percentagem maior de interrogativas-wh *in situ* na Condição IOP (67,2% e 60,9%, respetivamente), ao passo que, na Condição IOD, as interrogativas-alvo produzidas têm maioritariamente movimento-wh (61,1% e 61,7%, respetivamente). No grupo dos adultos, a maioria das respostas envolve movimento-wh, quer em IOD, quer em IOP. De alguma forma, estes resultados parecem indicar que as crianças tendem a evitar o movimento-wh quando este envolve *pied-piping* da preposição, preferindo produzir interrogativas preposicionadas com constituinte-wh *in situ* .

Consideremos, finalmente, de entre as respostas com movimento-wh, as diferentes estratégias usadas na formação de interrogativas quanto a preenchimento de C e a inversão sujeito-verbo:

	IOD				IOP			
	+ <i>é que</i> SV	- <i>é que</i> SV	+ <i>é que</i> VS	- <i>é que</i> VS	+ <i>é que</i> SV	- <i>é que</i> SV	+ <i>é que</i> VS	- <i>é que</i> VS
3 anos	14/21 66,6%	7/21 33,3%	0	0	13/19 68,4%	4/19 21%	1/19 5,3%	1/19 5,3%
4 anos	31/49 63,3%	15/49 30,6%	2/49 4,1%	1/49 2%	35/48 72,9%	13/48 27,1%	0	0
5 anos	52/63 82,5%	10/63 15,9%	0	1/63 1,6%	57/65 87,7%	7/65 10,8%	0	1/65 1,5%
adultos	127/140 90,7%	1/140 0,7%	2/140 1,4%	10/140 7,2%	133/174 76,4%	6/174 3,5%	4/174 2,3%	31/174 17,8%

Tabela 10. Tipos de padrões de interrogativas com movimento-wh nas condições IOD e IOP

Como se pode observar, o padrão dominante corresponde às interrogativas com *é que* sem inversão do sujeito (ex: *De quem é que a menina está a tratar?*). A estratégia de movimento V-T para C (- *é que* / VS) quase só se encontra no grupo dos adultos e sempre com valores muito inferiores aos do preenchimento de C com *é que*. Curiosamente, a estratégia de movimento V-T para C é mais alta na Condição IOP do que na IOD, possivelmente porque a presença de preposição impede a interrogativa de ser ambígua. A estratégia de formação de interrogativa sem *é que* e sem inversão, considerada marginal na variedade europeia do português, mas gramatical na variedade brasileira, é residual no grupo dos adultos, mas tem uma expressão considerável nos grupos das crianças mais novas.

2.2.2. Testes de compreensão

Nos testes de compreensão de interrogativas-wh com restrição lexical (*d-linked*) e sem restrição lexical (não *d-linked*), obtiveram-se os seguintes resultados:

	IS		IOD		IOP	
	- d-linked	+ d-linked	- d-linked	+ d-linked	- d-linked	+ d-linked
3 anos	65,8%	77,8%	75,2%	68,2%	70,8%	64,3%
4 anos	91,3%	85%	84%	64,4%	86%	71,2%
5 anos	95,3%	95,3%	89%	52%	91,8%	68,5%
adultos	97,5%	99,5%	97,5%	97,8%	98,8%	98,5%

Tabela 11. Resultados nos testes de compreensão

Globalmente, estes resultados confirmam os de estudos anteriores:

- i) as interrogativas não *d-linked* são mais fáceis do que as *d-linked*;
- ii) há uma assimetria entre IS e IOD/IOP, sendo as IS mais fáceis do que IOD e IOP.

Para verificar a relevância estatística das diferenças encontradas entre condições e entre grupos, foi realizada uma ANOVA de fatores mistos 4 (grupo etário: adultos/3 anos/4 anos/5 anos) x 3 (condição: IS/IOD/IOP). Na análise, assumiu-se um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Considerando o efeito principal da condição, verificou-se que, nas interrogativas *d-linked*, este foi considerado significativo: $F(2, 150) = 64.42, p < .001$. Ou seja, globalmente a percentagem de acertos em IS foi superior às outras duas condições (p 's $< .001$). Contudo, nas interrogativas não *d-linked*, não se encontraram diferenças significativas entre as condições dentro de cada grupo etário ($F(2, 148) = 0.71, p = .71$).

Comparando as IOD com as IOP, nas interrogativas *d-linked*, verificamos que as IOP obtêm resultados ligeiramente superiores às IOD, em geral, mas, ao contrário do que aconteceu com IS, a diferença não se mostrou ser estatisticamente significativa (3 anos: $p = .99$; 4 anos: $p = .93$; 5 anos: $p = .51$).

O grupo de controlo é o único grupo etário em que não se registaram diferenças significativas nas percentagens de acertos entre as três condições (p 's $> .99$). Enquanto no teste 2 (interrogativas não *d-linked*) não houve diferenças significativas entre adultos e grupos de 4 e 5 anos, mas apenas entre estes e o grupo de 3 anos, no teste 3 (interrogativas *d-linked*), houve diferenças significativas entre o grupo dos adultos e os grupos de crianças.

3. Discussão

Retomemos os resultados dos estudos experimentais à luz das questões de investigação e das hipóteses formuladas na Introdução. Consideremos novamente as questões de investigação:

- i) A semelhança categorial conta para efeitos de intervenção?
- ii) A restrição lexical é relevante para o surgimento de efeitos de intervenção?
- iii) *Pied-piping* da preposição é um fator de complexidade adicional?
- iv) Há diferenças entre crianças e adultos nas estratégias de formação de interrogativas atribuíveis a efeitos de complexidade?

Do estudo experimental levado a cabo, podemos concluir que a semelhança categorial não é determinante para que haja efeitos de intervenção nas crianças. Na produção, encontramos dificuldades semelhantes com IOD e com IOP, que contrastam com as taxas muito mais elevadas de produção de interrogativas conformes ao alvo com IS: inversões de argumentos (produção de interrogativas de sujeito) e taxas consideráveis de interrogativas com argumento nulo. Os efeitos de intervenção vão diminuindo dos 3 para os 5 anos e são praticamente inexistentes nos adultos. Na compreensão, verificou-se também que a presença da preposição não tem efeitos significativamente relevantes: embora as taxas de acerto em IOP tenham sido globalmente ligeiramente superiores às de IOD, não houve diferenças estatisticamente significativas entre a compreensão de IOD e de IOP, estando ambas significativamente abaixo de IS. Estes resultados são compatíveis com os que foram encontrados por Costa, Friedmann, Silva & Yachini (2013) para as relativas preposicionadas, que concluíram também que os traços categoriais não são relevantes para efeitos de intervenção.

À semelhança do que foi encontrado em trabalhos anteriores (cf. Cerejeira, 2009), verificou-se que existem diferenças entre a compreensão de interrogativas não *d-linked* e a de interrogativas *d-linked*: só nas últimas se encontram diferenças estatisticamente significativas entre IS e IOD/IOP, sendo as primeiras mais fáceis. Assim, a presença de restrição lexical e o facto de termos dois argumentos com o mesmo tipo de traços é determinante para que haja efeitos de intervenção na compreensão. Estes resultados confirmam, assim, resultados de estudos anteriores.

Verificou-se, contudo, que a presença da preposição é relevante para uma série de fenómenos: i) as crianças produzem interrogativas cortadoras mais frequentemente do que os adultos; ii) quer adultos, quer

crianças substituem IOP por IOD quando a língua lhes dá essa possibilidade (substituição de verbo ou mudança de seleção categorial); iii) a estratégia *in situ* nas crianças de 4 e 5 anos é mais frequente com IOP do que com IOD. Isto confirma que *pied-piping* da preposição é um movimento custoso para as crianças, que estas tendem a evitar, tal como já fora observado em trabalhos baseados em dados de produção espontânea (Grolla, 2005; e.o.).

Contudo, inesperadamente, surgiram interrogativas preposicionadas com ‘a’ em contexto de verbo transitivo direto. Houve ainda algumas trocas de preposição (gramaticais e agramaticais), geralmente a favor de ‘a’ (ex: *bater em* > *bater a*; *apontar para* > *apontar a*). Isto parece indicar que a preposição ‘a’ tem um estatuto especial e pode servir para marcar como argumento interno, de forma não ambígua, um argumento humano deslocado. Que a ambiguidade pode desempenhar um papel mostra-o também o facto de as interrogativas com inversão sujeito-verbo e sem *é que* serem mais frequentes com IOP do que com IOD nas produções dos adultos.

Observando as estratégias de formação de interrogativas usadas, confirma-se, em geral, o que está descrito na literatura com base em dados de produção espontânea: i) globalmente, a estratégia *in situ* é mais tardia do que a estratégia com movimento, que é preferida no grupo dos 3 anos, embora as interrogativas-*wh in situ* possam surgir nas crianças de 4 e 5 anos como estratégia para evitar *pied-piping* da preposição; ii) as interrogativas com *é que* e sem inversão sujeito-verbo são a estratégia preferencial em todos os grupos; iii) o não preenchimento de C (através de *é que* ou de movimento V-T) ocorre numa percentagem relevante de casos nas produções das crianças, sendo apenas residual nos adultos; iv) o movimento V-T para C praticamente não ocorre nas produções das crianças, mas encontra-se nas produções adultos, em menor grau do que a estratégia de preenchimento *com é que* e com maior expressão nas IOP. Estes resultados apoiam, assim, a hipótese de que o preenchimento de C é um fator de complexidade para as crianças e que a estratégia de preenchimento de C com *é que* é menos custosa do que a de movimento V-T para C (Soares, 2003, 2006).

4. Conclusão

Para concluir, verificámos, com base em dois testes de compreensão e num teste de produção induzida, que as interrogativas preposicionadas não são mais fáceis do que as interrogativas de objeto direto, ou seja, a ausência de semelhança categorial dos constituintes não minimiza os efeitos de intervenção.

Na compreensão, a restrição lexical (semelhança de traços gramaticais dos Ns envolvidos) desempenhou um papel, uma vez que só houve diferenças significativas entre IS e IOD/IOP nas interrogativas *d-linked*, tal como encontrado em Cerejeira (2009).

Na produção, apesar de não haver diferenças substanciais entre IOD e IOP, a presença da preposição parece ser um fator de dificuldade para as crianças, sendo plausivelmente o movimento com *pied-piping* mais custoso do que o movimento sem *pied-piping*: Esta dificuldade traduziu-se num maior número de respostas com *wh-in situ* com IOP do que com IOD, nos grupos de 4 e 5 anos, e nas taxas de queda de preposição em IOP nos grupos de crianças.

Para além disso, mostrámos que o desenvolvimento das diferentes estratégias de formação de interrogativas encontrado nos dados de produção induzida confirma o que foi encontrado em dados de produção espontânea, apoiando a hipótese de que há uma maior complexidade associada a movimento V-T para C e ao preenchimento de C em interrogativas.

Referências

- Abalada, Silvana (2012) *Aquisição de Estruturas com Constituintes nas Periferias Esquerda e Direita da Frase em Português Europeu*. Dissertação de Mestrado, FLUL.
- Adani, Flavia, Heather K.J. van der Lely, Matteo Forgiarini & Maria-Teresa Guasti (2010) Grammatical feature dissimilarities make relative clauses easier: A comprehension study with Italian children. *Lingua* 120, pp. 2148–2166.
- Alexandre, Nélia (2000) *A estratégia resumptiva em relativas restritivas do português europeu*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa.

- Ambar, Manuela (1988) *Para uma Sintaxe da Inversão Sujeito-Verbo*. Diss. Doutorado. Univ. Lisboa (publicado Ed. Colibri, Lisboa, 1992).
- Ambar, Manuela (2003) WH asymmetries. In: Di Sciullo, A. M. (ed.) *Asymmetries in Grammar*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 209-250.
- Arim, E., M. Ramilo, T. Freitas (2005). Mudanças em curso e os média: o caso das relativas. In.: Mateus, M. H. & F. Bacelar do Nascimento (eds). *A língua portuguesa em mudança*. Lisboa: Caminho.
- Augusto, Marina (2005). QU deslocado e QU in situ em PB: aspectos da derivação linguística e questões para aquisição da linguagem. In *Anais do IV Congresso Internacional da ABRALIN*, pp. 535-546.
- Baião, Vera (2013) *Aquisição de interrogativas preposicionadas em português europeu*. Dissertação de Mestrado. FCSH-UNL/ESS-IPS.
- Belletti, Adriana, Naama Friedmann, Dominique Brunato & Luigi Rizzi (2012). Does gender make a difference? Comparing the effect of gender on children's comprehension of relative clauses in Hebrew and Italian. *Lingua* 122.10, pp. 1053-1069.
- Cerejeira, Joana (2009) *Aquisição de interrogativas de sujeito e de objecto em Português Europeu*. Dissertação de mestrado, FCSH-UNL.
- Costa, João, Naama Friedmann, Carolina Silva & Maya Yachini (2013) The boy that the chef cooked: Acquisition of PP relatives in European Portuguese and Hebrew, manuscrito.
- Costa, João, Nino Grillo & Maria Lobo (2012) Minimality beyond lexical restriction: Processing and acquisition of headed and free wh-dependencies in European Portuguese. *Revue Roumaine de Linguistique* LVII 2, pp. 143-160.
- Costa, João, Maria Lobo & Carolina Silva (2011) [Subject-object asymmetries in the acquisition of Portuguese relative clauses: adults vs. children](#). *Lingua* 121.6, pp. 987-1158.
- Friedmann, Naama, Adriana Belletti & Luigi Rizzi (2009) Relativized relatives: Types of intervention in the acquisition of A-bar dependencies. *Lingua* 119, pp. 67-88.
- Friedmann, Naama & Rama Novogrodsky (2004). The acquisition of Relative clause comprehension in Hebrew: A study of SLI and normal development. *Journal of Child Language* 31, pp. 661-681.
- Grillo, Nino (2008) *Generalized minimality: syntactic underspecification in Broca's aphasia*. Dissertação de doutoramento. LOT, Universidade de Utrecht.
- Grolla, Elaine (2005) Sobre a aquisição tardia de Qu in situ em Português Brasileiro. *D.E.L.T.A.*, 21 (1), pp. 57-73.
- Kato, Mary A. (2013) Deriving 'WH-in-situ' through movement in Brazilian Portuguese. In Camacho-Taboada, Victoria, Ángel L. Jiménez-Fernández, Javier Martín-González and Mariano Reyes-Tejedor (eds.), *Information Structure and Agreement*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins; 175-192.
- Mateus, M. H. M. et al. (2003) *Gramática da Língua Portuguesa*. Lisboa: Caminho.
- Pires, Acrísio & Heather Lee Taylor (2007) The Syntax of Wh-in-situ and Common Ground. *Proceedings from the Annual Meeting of the Chicago Linguistic Society* 43, vol.2; 201-15.
- Sell, Fabíola Sucupira Ferreira (2002). A aquisição das interrogativas WH in situ em Português Brasileiro. *Working papers em Lingüística*, UFSC, 6, pp. 56-76.
- Sikansi, Nilmara Soares (1999) As interrogativas-Q na gramática infantil do PB. *Cad. Est. Ling.* Campinas (36), pp. 85-103.
- Silveira, L. (2011). *A emergência de estruturas A-barras no contexto de aquisição do Português Brasileiro*. Dissertação de Doutorado. IEL, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Soares, Carla (2003). The C-domain and the acquisition of European Portuguese: the case of wh-questions. *Probus*, 15, pp. 147-176.
- Soares, Carla (2006) *La syntaxe de la périphérie gauche en portugais européen et son acquisition*. Dissertação de doutoramento. Univ. Paris 8.