

Ambiguidade pronominal em orações adverbiais do português europeu: crianças vs. adultos¹

Maria Lobo

Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade NOVA de Lisboa/CLUNL

Carolina Silva

Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade NOVA de Lisboa/CLUNL

Abstract:

This paper investigates how European Portuguese children interpret null and overt subject pronouns of adverbial clauses when there are two potential antecedents in the main clause, in order to find out how early the preferred readings are acquired in European Portuguese for each type of pronoun. Our results show that the control group of adults behaves as expected, choosing more often subject antecedents for null subjects and non-subject antecedents for subject pronouns, but children are predominantly at chance. The preferred interpretation for null subjects is acquired earlier than the one for overt pronouns and anaphoric contexts are acquired earlier than cataphoric ones. We attribute this developmental pattern to the fact that null pronouns are morphosyntactically more deficient and less dependent on semantic, discourse and prosodic factors, and to processing constraints related to the linear position of the antecedent.

Keywords: anaphora resolution, null pronoun, subject pronoun, acquisition, Portuguese

Palavras-chave: resolução de anáfora, pronome nulo, pronome sujeito, aquisição, português

1. Introdução

Trabalhos anteriores mostram que a interpretação de formas clíticas (não referenciais e referenciais) é adquirida cedo (Cristóvão 2006; Silva 2015). As formas clíticas reflexas não estão sujeitas a interpretações ambíguas (e.g. *O pai do menino lavou-se*) e os contextos em que se testou a interpretação de formas clíticas não reflexas são geralmente contextos em que a interpretação do clítico não é ambígua (e.g. *O pai do menino lavou-o*). Menos estudados têm sido os contextos em que um pronome pode recuperar mais do que um antecedente, ainda que haja

¹ Este trabalho foi financiado pela FCT, através do Projeto Estratégico PEst-OE/LIN/UI3213/2014.



preferências claras na gramática do adulto por uma determinada leitura. Silva (2015) é um dos trabalhos que estuda o desenvolvimento da interpretação de pronomes fortes em contextos não categóricos (e.g. *A fada está a apontar para ela*) e de pronomes nulos e plenos em completivas com o indicativo e o conjuntivo, mostrando que estes contextos são de aquisição mais tardia. Neste trabalho, procuramos contribuir para um melhor conhecimento do desenvolvimento da interpretação atribuída a formas pronominais, considerando um outro contexto em que a interpretação de formas pronominais não é categórica, mas em que há preferências claras na gramática do adulto – o de sujeitos nulos e plenos em orações adverbiais. Apresentamos aqui os resultados de um novo estudo experimental que procura investigar qual a interpretação preferencial dada por crianças em idade pré-escolar e escolar a sujeitos nulos e pronominais encaixados em orações subordinadas adverbiais em contextos ambíguos, comparando-a com a de um grupo de adultos.

Na secção 2, referimos estudos anteriores que contemplam a interpretação de sujeitos nulos e plenos em diferentes populações; na secção 3, apresentamos o estudo que realizámos com crianças monolíngues falantes de português europeu e com um grupo de controlo de adultos, incluindo a metodologia (3.1.) e resultados (3.2.); na secção 4, discutimos os resultados e apresentamos as principais conclusões.

2. Enquadramento

A interpretação de pronomes nulos e plenos tem sido estudada para várias línguas, quer em estudos de processamento, quer na aquisição de língua segunda ou de língua materna. A interpretação destas formas constitui um tópico de estudo interessante para compreender o funcionamento da interface sintaxe-discurso, uma vez que está sujeita não só a restrições sintáticas, mas também a restrições discursivas. Enquanto numa língua de sujeito obrigatório, um pronome sujeito tanto pode retomar um sujeito como um objeto (1), em geral, nas línguas de sujeito nulo, um pronome sujeito nulo e um pronome pleno tendem a ter interpretações diferentes. Um sujeito nulo toma preferencialmente como antecedente um sujeito, que é habitualmente também um tópico, ao passo que um pronome pleno retoma preferencialmente um



constituente diferente do sujeito, podendo funcionar também como marcador de mudança de tópico (2).

(1) The boy_i greeted the grandfather_i when **he**_j came home.

(2)a. O rapaz_i cumprimentou o avô_j quando **pro**_{i/??j} chegou a casa

b. O rapaz_i cumprimentou o avô_j quando **ele**_{j/??i} chegou a casa

A preferência por sujeitos nulos em alguns contextos sintáticos foi atribuída na Teoria da Regência e da Ligação a um princípio ainda mal compreendido, mas considerado um Princípio de Economia, o *Avoid Pronoun Principle* ‘Princípio Evite o Pronome’ (Chomsky, 1981; Montalbetti, 1986). A opção por uma forma nula é considerada mais económica do que a opção por uma forma plena. Esta última só será usada quando necessário. Por sua vez, Cardinaletti & Starke (1999) propõem um princípio chamado *Minimize Structure* (ou *Economy of Representations*), que estabelece que, sempre que possível, seja dada preferência à forma pronominal mais deficiente, de acordo com a tipologia pronominal sugerida por estes autores (pronomes clíticos, fracos e fortes). Assim, a escolha de um sujeito nulo encaixado em detrimento de um sujeito pleno encaixado (para expressar uma interpretação correferencial em relação ao sujeito matriz) deve-se ao facto de o primeiro ser um pronome fraco e o segundo um pronome forte. Em trabalhos mais recentes, coloca-se a hipótese de os efeitos interpretativos da opção por formas nulas ou plenas serem atribuídos a questões de processamento. Carminati (2002), num estudo sobre o italiano, propõe a Hipótese da Posição do Antecedente, segundo a qual os sujeitos nulos preferem recuperar um antecedente mais proeminente, tipicamente o antecedente na posição de sujeito sintático (Spec, TP), ao passo que os sujeitos pronominais plenos preferem recuperar um antecedente menos proeminente, diferente do sujeito sintático.

Apesar de a divisão de tarefas entre sujeito nulo e sujeito pleno se encontrar em todas as línguas de sujeito nulo, há alguma variação interlinguística sobretudo quanto à interpretação de pronomes plenos, que se mostram mais sensíveis do que os pronomes nulos a fatores semânticos e discursivos. Ao contrário do que prediz Montalbetti (1986), os efeitos nem sempre são tão claros como se poderia esperar, particularmente em contextos em que o pronome sujeito funciona



como variável ligada (Alonso-Ovalle, Fernández-Solera, Frazier & Clifton, 2002, para o espanhol). Filiaci, Sorace & Carreiras (2013) mostram que, apesar de não haver diferenças entre italiano e espanhol na interpretação de sujeitos nulos, existem diferenças entre estas duas línguas no processamento de pronomes plenos, verificáveis nos tempos de leitura. Em espanhol, os pronomes plenos podem recuperar mais facilmente um sujeito do que em italiano. Também o estatuto do pronome pleno está sujeito a alguma variação interlinguística, ora tendo um estatuto de pronome pessoal, ora funcionando como um demonstrativo. Em basco, por exemplo, o pronome pleno corresponde a um demonstrativo (Iraola, Santesteban & Ezeizabarrena, 2014), ao passo que em espanhol é um pronome pessoal (Filiaci, Sorace & Carreiras, 2013).

Na interpretação de sujeitos pronominais nulos e expressos, há outros fatores que podem desempenhar um papel. Costa, Faria & Matos (1998), num estudo sobre a interpretação de sujeitos nulos e pronominais em estruturas coordenadas com falantes adultos do português europeu, mostram que diferentes fatores desempenham um papel, entre os quais fatores sintáticos, lexicais e efeitos atribuíveis ao Princípio Evite o Pronome. Também Luegi (2012) mostra que diferentes fatores – função sintática (sujeito vs.oblíquo) e posição estrutural do antecedente (sujeito pré-verbal vs. pós-verbal; oblíquo pós-verbal vs. oblíquo topicalizado) – competem na interpretação de sujeitos pronominais, confirmando diferenças entre sujeitos nulos e expressos na escolha do antecedente na variedade europeia do português: em tarefas *off-line*, um sujeito nulo retoma preferencialmente o constituinte com a função sintática de sujeito e o sujeito pronominal um constituinte diferente do sujeito; este efeito não é tão claro em tarefas *on-line*. A ênfase no pronome pleno, que corresponderá a uma estratégia de focalização, também pode favorecer um antecedente sujeito, como referem Papadopoulou *et al.* (2015). Um outro efeito que pode desempenhar um papel é a animacidade do antecedente. Morgado (2014), num estudo realizado com adultos falantes de português europeu, mostra que, apesar de um pronome pleno retomar preferencialmente um constituinte diferente do sujeito, esse efeito desaparece em contextos em que apenas o antecedente sujeito é animado. Assim, numa frase como (3), apesar de termos um sujeito pronominal expresso, a maioria dos informantes prefere a interpretação em que o antecedente é o sujeito:



(3) Enquanto **o pintor** segurava **o escadote**, **ele** partiu a janela. (preferência por *ele* = *o pintor*)

Também Barbosa, Duarte & Kato (2005), num estudo a partir de dados de *corpora*, que compara português do Brasil com português europeu, mostram que, quando o referente é não animado, o sujeito é maioritariamente nulo.² As diferenças de interpretação semântica entre pronomes nulos e plenos (pronomes fortes) são já apontadas por Cardinaletti & Starke (1999), que mostram que um pronome nulo (tal como um clítico) não está restringido a entidades humanas, ao passo que um pronome forte remete geralmente para entidades humanas. Ainda que estes efeitos não sejam tão claros como os autores o defendem (ver por exemplo Zribi-Hertz, 2000), há diferenças interpretativas entre pronomes nulos e pronomes fortes a que os falantes são sensíveis. É, assim, esperável que se possam manifestar diferenças entre línguas dependendo do estatuto do pronome pleno em cada língua (como pronome fraco, forte ou demonstrativo).

A interpretação de sujeitos pronominais é uma área de interface, envolvendo diferentes questões:

- i) sintáticas - posição estrutural dos antecedentes: um sujeito nulo retoma preferencialmente um antecedente na posição de sujeito sintático e um sujeito pronominal retoma preferencialmente um antecedente diferente do sujeito;
- ii) morfossintáticas - estatuto morfossintático do pronome: os sujeitos nulos (formas deficientes) têm interpretações distintas de sujeitos pronominais (formas fortes);
- iii) semânticas - traços associados a diferentes tipos de pronomes: um sujeito pronominal retoma preferencialmente entidades animadas, ao passo que um sujeito nulo não é sensível à animacidade do antecedente;
- iv) e discursivas - capacidade de retomar um tópico, de assinalar mudança de tópico ou de ser focalizado: um sujeito nulo retoma mais facilmente um tópico do que um sujeito pronominal, um pronome focalizado tende a aceitar mais facilmente um antecedente sujeito.

² “One major condition that contributes to the difference between null and overt pronouns is animacy. In this regard the results are striking. When the referent is [- animate], EP shows, in the sample analyzed, 97% of null subjects. The rate of 3% of overt [- animate] subjects corresponds in fact to a single occurrence (...). In other words, overt subject pronouns in EP are almost invariably [+ animate].” (Barbosa, Duarte & Kato, 2005: 23).



Vários trabalhos têm defendido que as áreas de interface são de aquisição mais tardia e são mais vulneráveis na aquisição de uma língua segunda (Sorace 2000; e.o.). Sendo assim, é expectável que também na aquisição do português como língua materna haja um desenvolvimento tardio da interpretação de pronomes. Na realidade, há dados de tarefas de compreensão da leitura (Batalha, 2014) que apontam para algumas dificuldades na interpretação de cadeias referenciais que envolvem diferentes tipos de pronomes.

Enquanto as propriedades sintáticas das línguas de sujeito nulo (possibilidade de omitir o pronome quer em frases independentes quer dependentes, possibilidade de inverter o sujeito) são adquiridas cedo (e.g. Hyams, 2012; e, para o português, Gonçalves, 2004), o mesmo não parece acontecer com os efeitos interpretativos decorrentes da alternância entre sujeito nulo e sujeito pronominal, atribuíveis, de acordo com alguns autores, a questões de processamento (Carminati, 2002; Alonso-Ovalle *et al.*, 2002; Papadopoulou *et al.*, 2015).

No contexto de aquisição de língua segunda, de aquisição bilingue ou de erosão linguística, vários trabalhos têm procurado estudar de que forma se desenvolve o uso e interpretação de sujeitos nulos e plenos e se há ou não efeitos de uma língua sobre a outra (Pérez-Leroux & Glass, 1999; Sorace & Filiaci, 2006; Margaza & Bel, 2006; Serratrice, Sorace & Paoli 2004; Sorace, Serratrice, Filiaci & Baldo, 2009; Madeira, Xavier & Crispim, 2010, 2012; Katsa, Tsimpli & Rothman, 2015; Pirkmayr, 2015; entre outros), ainda que nem sempre os resultados sejam coincidentes. Têm sido encontrados usos de sujeitos pronominais plenos em contextos em que se esperaria encontrar um sujeito nulo e problemas na interpretação de sujeitos. Em geral, há mais problemas na interpretação de sujeitos pronominais expressos do que na de sujeitos nulos. Alguns trabalhos atribuem estas dificuldades ao facto de se tratar de uma área que envolve a interface sintaxe-discurso e que envolve custos de processamento adicionais. Madeira, Xavier & Crispim (2010) mostram que aprendentes de português L2 de nível avançado sobreaceitam sujeitos nulos com antecedentes distintos do sujeito matriz e sujeitos expressos com antecedentes sujeito, embora haja possivelmente efeitos atribuíveis à tarefa. Os resultados do estudo de Madeira, Xavier & Crispim (2012) levam as autoras a concluir que podem verificar-se efeitos de influência de L1 no estabelecimento das dependências referenciais.



Menos estudada é a aquisição da interpretação destas formas em língua materna, com crianças monolíngues, e os resultados nem sempre são coincidentes. Em croata, as crianças têm desempenhos iguais aos dos adultos (Kras & Stipéc, 2013). Para outras línguas, as crianças aproximam-se dos adultos no que diz respeito a pronomes nulos, mas sobreaceitam antecedentes sujeito para pronomes plenos (Serratrice 2007, para o italiano; Iraola, Santesteban & Ezeizabarrena 2014, para o basco). Papadopoulou *et al.* (2015), num estudo de processamento de pronomes em contextos ambíguos com crianças e adultos falantes de grego, mostram que ambos os grupos são sensíveis a diferenças entre sujeitos nulos e plenos, mas que os mecanismos de resolução de pronomes ainda não estão completamente desenvolvidos aos 10-11 anos. Para o português europeu, Silva (2012, 2015) estudou a interpretação de pronomes nulos e plenos em diferentes tipos de orações completivas (com o indicativo e com o conjuntivo), em crianças dos 3 aos 6 anos, através de uma tarefa de juízo de valor de verdade. Os resultados mostram que, nas orações completivas com o indicativo e dois antecedentes frásicos, a interpretação que as crianças fazem de sujeitos pronominais encaixados difere da dos adultos: as crianças aceitam antecedentes objeto para o sujeito nulo e antecedentes sujeito para pronomes plenos em taxas superiores às dos adultos. Os contextos de orações adverbiais, semelhantes aos que foram incluídos em estudos para o basco, espanhol, italiano e grego, não foram ainda estudados para a aquisição do português como língua materna. Nos contextos de orações adverbiais, a interpretação do sujeito não está dependente do predicado da oração principal, ao contrário do que acontece no contexto de orações completivas. Espera-se, assim, que a interpretação do sujeito nulo ou pronominal não seja condicionada pelo conhecimento lexical do verbo (e.g. *dizer*, *perguntar*, *querer* ou *pedir* vão seleccionar completivas com diferentes propriedades). Assim, no presente estudo, pretendemos verificar se, em orações adverbiais, que não estão dependentes de propriedades de subcategorização do verbo principal, a interpretação das crianças era convergente com a dos adultos.

Tendo em conta os estudos mencionados, interessava-nos verificar se as crianças portuguesas distinguem sujeitos nulos de sujeitos pronominais em orações adverbiais em contextos ambíguos, isto é, com dois possíveis antecedentes na oração principal, preferindo um antecedente



sujeito para um sujeito nulo e um antecedente não sujeito para um sujeito pleno, por um lado, e verificar se a posição linear do antecedente era relevante, por outro lado.

Colocámos então as seguintes questões:

i) As crianças distinguem sujeitos nulos de sujeitos pronominais, preferindo antecedentes sujeito para pronomes nulos e antecedentes objeto para pronomes plenos?

ii) A posição da expressão anafórica (sujeito nulo ou pronominal) relativamente aos potenciais antecedentes condiciona a sua interpretação?

iii) Há desenvolvimento da interpretação de sujeitos nulos e plenos? As crianças têm desempenhos diferentes dos dos adultos?

Tendo em conta os estudos realizados para outras línguas, esperava-se que a interpretação destas formas fosse de aquisição tardia. Esperava-se ainda que a interpretação de sujeitos nulos fosse adquirida mais cedo do que a de pronomes plenos e que os contextos anafóricos fossem mais precoces do que os catafóricos.

3. Estudo

3.1. Metodologia

Participaram neste estudo três grupos de crianças em idade pré-escolar e escolar e um grupo de adultos. Os dados dos participantes estão indicados na tabela 1:

	Nº	Intervalo de idades	Média de idades
5 anos	30	5;0-5;11	5;4
6-7 anos	25	6;7-7;11	7;1
8-9 anos	35	8;1-9;6	8;8
adultos	35	18-68	31

Tabela 1. Participantes

Foi aplicado a cada participante um teste de interpretação com seleção de imagens. O participante ouvia uma frase e via duas imagens. Era-lhe pedido que escolhesse a imagem que considerasse mais adequada como ilustração da frase. Cada par de imagens correspondia a uma



interpretação possível com o pronome sujeito (nulo ou lexical) de uma oração adverbial temporal correferente com o sujeito ou com o objeto da oração principal. A variável dependente era, pois, a taxa de seleção da imagem que correspondia à opção por um antecedente sujeito ou por um antecedente objeto. Todas as frases-teste tinham uma oração adverbial temporal iniciada por *quando* com uma situação envolvendo um único argumento humano e uma oração principal com um verbo transitivo e dois argumentos humanos, um sujeito e um complemento direto. O género dos dois argumentos era sempre o mesmo, para que houvesse ambiguidade na interpretação do pronome, que podia retomar o sujeito ou o objeto da oração principal.

O teste manipulava a variável tipo de pronome (nulo ou lexical) e a variável posição da oração adverbial (anteposta ou posposta), tendo assim quatro condições, cada uma com 6 itens, num total de 24 itens:

- i) Oração adverbial posposta e sujeito nulo na oração adverbial (sujeito nulo anafórico) – 6 itens;
- ii) Oração adverbial posposta e sujeito pronominal na oração adverbial (sujeito pleno anafórico) – 6 itens;
- iii) Oração adverbial anteposta e sujeito nulo na oração adverbial (sujeito nulo catafórico) – 6 itens;
- iv) Oração adverbial anteposta e sujeito pronominal na oração adverbial (sujeito pleno catafórico) – 6 itens.

Apresentamos, seguindo a ordem acima, um exemplo de uma das frases para cada condição:

- (1) A mãe cumprimentou a avó quando *pro* entrou na cozinha. (sujeito nulo anafórico)
- (2) O avô fotografou o menino quando *ele* saiu da garagem. (sujeito pleno anafórico)
- (3) Quando *pro* chegou a casa, o avô cumprimentou o menino. (sujeito nulo catafórico)
- (4) Quando *ela* saiu da garagem, a bruxa molhou a princesa. (sujeito pleno catafórico)



A ordem de apresentação dos itens, bem como a posição das imagens em cada par foram tornadas aleatórias (Ver Apêndice com a totalidade dos estímulos usados de acordo com a sua ordem de apresentação) e procurou-se que os pronomes tivessem uma entoação neutra.

Damos um exemplo de um par de imagens que acompanhava a frase (1):



Imagem 1. Exemplo de imagens usadas no teste.

Como se pode ver, se, para a frase *A mãe cumprimentou a avó quando entrou na cozinha*, o participante escolher a imagem de cima, estará a preferir a interpretação em que o sujeito nulo retoma o sujeito da oração principal (a mãe). Se escolher a imagem de baixo, estará a optar pela interpretação em que o sujeito nulo retoma o objeto (a avó). Era solicitado a cada um dos participantes que escolhesse uma e só uma imagem. Assim, não foi colocada a hipótese de um participante poder seleccionar simultaneamente as duas imagens apresentadas.

3.2. Resultados

Os resultados foram codificados verificando qual era a seleção do participante relativamente ao antecedente (sujeito ou objeto). Apresentamos na tabela 2 as taxas de opção pelo antecedente



sujeito e pelo antecedente objeto (valores absolutos e respetivas percentagens) em cada uma das condições para cada grupo de participantes:

	Sujeito nulo anafórico		Sujeito pleno anafórico		Sujeito nulo catafórico		Sujeito pleno catafórico	
	Ant. sujeito	Ant. objeto	Ant. sujeito	Ant. objeto	Ant. sujeito	Ant. objeto	Ant. sujeito	Ant. objeto
5 anos	109/180 61%	71/180 39%	84/180 47%	96/180 53%	94/180 52%	86/180 48%	104/180 58%	76/180 42%
6-7 anos	100/150 67%	50/150 33%	59/150 39%	91/150 61%	103/150 69%	47/150 31%	76/150 51%	74/150 49%
8-9 anos	150/210 71%	60/210 29%	83/210 40%	127/210 60%	161/210 77%	49/210 23%	114/210 54%	96/210 46%
Adultos	188/210 90%	22/210 10%	32/210 15%	178/210 85%	190/210 90%	20/210 10%	82/210 39%	128/210 61%

Tabela 2. Resultados de seleção de antecedente (sujeito e objeto) por condição e por grupo

Como se pode observar, os adultos preferem claramente que um sujeito nulo retome um sujeito, independentemente de este se encontrar antes ou depois (90% de opção pelo antecedente sujeito nas condições de sujeito nulo anafórico e catafórico). Para o sujeito pronominal pleno, os adultos preferem maioritariamente que este retome o objeto quando é anafórico (85%), mas há bastante hesitação quando o pronome se encontra antes (39% de opção pelo antecedente sujeito).³

³ Um dos revisores anónimos questiona se alguns dos estímulos, pelo conhecimento do mundo que temos, não poderão ter condicionado o padrão de resposta pelo facto de uma das interpretações poder ser mais plausível do que outra, por exemplo, não será natural que avós trepem a árvores ou que meninas chamem a mãe quando a mãe cai, em vez de pedirem ajuda. Ao contrário de outras tarefas *off-line* usadas com adultos, neste caso, as duas situações estão representadas nas duas imagens apresentadas, não sendo necessário que o participante construa uma representação mental da situação. Uma análise por item para o grupo dos adultos mostra que, nas condições de nulo anafórico e nulo catafórico, as taxas de escolha do antecedente sujeito são sempre superiores às taxas de escolha do antecedente objeto. No contexto de pronome pleno anafórico, para todos os itens, as taxas de seleção de antecedente objeto são sempre superiores às da seleção de antecedente sujeito. A única condição em que há um efeito mais evidente de item é a condição de pronome pleno catafórico, destacando-se os itens 7 e 10, em que há valores superiores de escolha do antecedente sujeito (54% para o item 7 e 60% para o item 10). Retirando estes dois itens da análise, a taxa de seleção de sujeito é de 30%, o que não altera a tendência verificada.

O mesmo revisor chama a atenção para o facto de, nos contextos não categóricos estudados, a interpretação não anafórica poder ser a preferida dos adultos. De facto, não incluímos a possibilidade no desenho experimental de o pronome em contexto catafórico remeter para uma terceira entidade, não mencionada na frase, que poderia ser uma opção preferida em alguns contextos. Estudos anteriores que consideraram essa possibilidade (e.g. Sorace & Filiaci 2006: 354; Serratrice 2007) mostram que, em contextos catafóricos, a opção por um terceiro referente (sem antecedente discursivo) para um sujeito nulo é sempre minoritária, relativamente à escolha por um antecedente sujeito ou objeto, ao passo que, no caso de um pronome realizado, essa escolha é a preferencial para o grupo de adultos, mas não para as crianças. Não sabemos qual seriam as opções dos participantes portugueses, caso o estudo tivesse contemplado um terceiro referente. Sabemos, contudo, que nos estudos de Sorace &



Nos grupos de crianças, verificamos que as de 5 anos têm resultados próximos do acaso relativamente às condições do sujeito pleno (anafórico e catafórico) e do sujeito nulo catafórico. Contudo, este grupo já começa a distinguir significativamente, no contexto anafórico, sujeitos nulos de sujeitos plenos ($\chi^2 = 6.43$, $p = 0.01$).⁴ No contexto catafórico, esta diferença não é significativa para as crianças de 5 anos ($\chi^2 = 0.91$, $p = 0.34$). As crianças de 6-9 anos distinguem de forma mais evidente sujeitos nulos de sujeitos pronominais plenos, mas têm resultados ainda distantes dos do grupo de controlo. Na condição anafórica, a comparação entre sujeitos nulos e sujeitos plenos é sempre significativa para o grupo dos 6-7 anos ($\chi^2 = 21.41$, $p < 0.01$), para o dos 8-9 anos ($\chi^2 = 41.99$, $p < 0.01$) e para o dos adultos ($\chi^2 = 229.33$, $p < 0.01$). Quanto à condição catafórica, esta comparação também se revelou significativa para estes grupos de participantes (para os 6-7 anos $\chi^2 = 9.36$, $p < 0.01$; para os 8-9 anos $\chi^2 = 22.29$, $p < 0.01$; para os adultos $\chi^2 = 119.45$, $p < 0.01$). Comparando a seleção do antecedente sujeito registada nos sujeitos nulos com a registada nos sujeitos plenos, todos os grupos de crianças têm resultados que estão distantes dos dos adultos e mesmo o grupo mais velho (8-9 anos) ainda permanece significativamente afastado do grupo de controlo (8-9 anos vs. adultos: para o sujeito nulo anafórico $\chi^2 = 20.75$, $p < 0.01$; para o sujeito nulo catafórico $\chi^2 = 13.60$, $p < 0.01$; para o sujeito pleno anafórico $\chi^2 = 29.94$, $p < 0.01$; para o sujeito pleno catafórico $\chi^2 = 9.19$, $p < 0.01$).

Em todos os grupos de participantes, parece haver uma diferença entre contextos anafóricos e catafóricos para os pronomes plenos: em contextos anafóricos, a preferência pela disjunção (retoma de um antecedente não sujeito) é clara; em contextos catafóricos, os resultados das crianças estão em geral ao nível do acaso e até o grupo de adultos tem resultados variáveis. Efetuando as comparações entre a escolha do antecedente sujeito verificada nos pronomes plenos anafóricos e a verificada nos pronomes plenos catafóricos, o grupo de 5 anos teve resultados no limiar de uma diferença significativa ($\chi^2 = 4.02$, $p = 0.045$), o dos 6-7 anos não registou diferença significativa ($\chi^2 = 3.45$, $p = 0.06$) e o dos 8-9 anos obteve uma diferença muito significativa ($\chi^2 = 8.60$, $p < 0.01$); por sua vez os adultos apresentaram a maior diferença significativa ($\chi^2 = 28.91$,

Filiaci 2006 e de Serratrice 2007, apesar de haver um terceiro referente, a seleção do antecedente sujeito nos contextos catafóricos teve sempre uma taxa superior à dos contextos anafóricos. Em estudos futuros, pretendemos controlar o efeito da presença de um terceiro referente.

⁴ As comparações estatísticas foram efetuadas por meio de testes de qui-quadrado de Pearson, com correção de continuidade de Yates. Neste estudo, uma diferença é considerada significativa quando $p < 0.05$.



$p < 0.01$). Nas comparações entre a opção pelo antecedente sujeito registada nos pronomes nulos anafóricos e a registada nos pronomes nulos catafóricos, não se verificaram diferenças significativas em qualquer dos grupos etários ($p > 0.05$ em todos eles).⁵

Se olharmos para os resultados individuais, podemos verificar qual a percentagem de participantes, em cada grupo, que tem resultados superiores ao acaso na opção pelo antecedente sujeito para sujeitos nulos e pelo antecedente objeto para sujeitos plenos. Considerou-se 5 respostas em 6 como superior a acaso.

	Sujeito nulo anafórico	Sujeito pleno anafórico	Sujeito nulo catafórico	Sujeito pleno catafórico
5 anos (n=30)	27%	17%	13%	3%
6-7 anos (n=25)	40%	20%	36%	4%
8-9 anos (n=35)	46%	20%	57%	0%
Adultos (n= 35)	89%	71%	86%	29%

Tabela 3. Percentagem de participantes com resultados superiores ao acaso para a interpretação preferencial (sujeito nulo=sujeito; sujeito expresso=objeto) por grupo e por condição

Pode verificar-se que as tendências identificadas são comuns à maioria dos adultos e mais robustas para sujeitos nulos do que para sujeitos plenos. O grupo de controlo, na condição de sujeito pleno catafórico, apresenta 29% (10/35) de respostas superiores ao acaso. É de realçar que apenas nesta condição foram encontrados adultos (4/35, i.e. 11%) com o padrão de resposta contrário ao esperado. A elevada taxa de desempenho ao acaso para o grupo de controlo na condição de sujeitos plenos catafóricos (21/35, i.e. 60%) pode ser atribuída ao facto de a tarefa não incluir um terceiro referente, possivelmente a escolha preferida para os participantes adultos. Nos grupos de crianças, a interpretação de sujeitos nulos parece estabilizar mais cedo do que a de sujeitos pronominais plenos e os contextos anafóricos tendem a ser mais precoces do que os catafóricos, embora mesmo o grupo dos 8-9 anos se distancie ainda do dos adultos. Mesmo neste

⁵ Comparação entre o contexto dos sujeitos nulos anafóricos e o dos sujeitos nulos catafóricos: para os 5 anos $\chi^2 = 2.21$, $p = 0.14$; para os 6-7 anos $\chi^2 = 0.06$, $p = 0.81$; para os 8-9 anos $\chi^2 = 1.24$, $p = 0.27$; para os adultos $\chi^2 = 0.03$, $p = 0.87$.



grupo, há apenas uma maioria de participantes com resultados idênticos à maioria dos adultos na condição de sujeito nulo catafórico. Isto quer dizer que a maioria das crianças tem resultados ao acaso (e, nalguns casos, interpretações contrárias às dos adultos) ainda aos 9 anos de idade. Podemos, assim, identificar a seguinte escala de desenvolvimento na convergência com a gramática-alvo:

(5) sujeitos nulos anafóricos >> sujeitos nulos catafóricos >> sujeitos plenos anafóricos >> sujeitos plenos catafóricos

4. Discussão e conclusões

Tal como antecipávamos, os resultados mostraram que, no português europeu, a resolução de anáforas é um aspeto de desenvolvimento tardio, comparativamente com outras dependências como *binding* ou dependências- *wh*. Não é estranho que este fenómeno seja de desenvolvimento tardio, uma vez que se trata de contextos não categóricos, que apresentam variação também na gramática do adulto e que necessitam de integração de informação sintática, semântica e pragmática.

Tal como se verifica em outras línguas, constatámos que a interpretação de pronomes nulos é mais precoce e mais estável do que a interpretação de pronomes plenos. A associação preferencial de pronomes plenos a antecedentes não sujeito é mais difícil de adquirir. Este padrão de desenvolvimento é expectável, uma vez que, por um lado, a interpretação de pronomes plenos é menos categórica mesmo na gramática adulta e, por outro lado, está condicionada por um maior número de fatores. Os pronomes plenos são mais sensíveis do que os pronomes nulos a fatores semânticos e discursivos.

Como referimos acima, em línguas de sujeito nulo, os pronomes plenos são sensíveis à animacidade do antecedente, recuperando preferencialmente antecedentes animados. Isto não acontece com os pronomes nulos, que retomam quer antecedentes animados, quer não animados (Costa, Faria & Matos 1998; Cardinaletti & Starke 1999; Barbosa, Duarte & Kato, 2005).⁶ Para

⁶ Como observado por um dos revisores anónimos, em contextos preposicionados, a tendência do pronome para retomar um antecedente animado esbate-se.



além disso, os pronomes plenos são sensíveis a fatores prosódicos: a sua interpretação varia consoante recebem ou não foco prosódico ou acento enfático. Um pronome pleno focalizado retoma mais facilmente o sujeito do que um pronome não focalizado. Um pronome nulo, pelo contrário, pela sua própria natureza, não pode ser focalizado. Assim, numa frase como *O mecânico disse ao jardineiro que ELE devia ficar em casa*, a focalização do pronome sujeito induz preferencialmente uma leitura em que o pronome retoma o sujeito – *o mecânico* - (e não o objeto, como nos casos não marcados).

Finalmente, a interpretação dos pronomes plenos está dependente de fatores discursivos, em particular da manutenção de tópico ou mudança de tópico: mais facilmente teremos um pronome pleno em contextos de mudança de tópico.

Estes fatores sobrecarregam o processamento de pronomes plenos, uma vez que não é apenas a posição do antecedente que tem de ser tida em conta, mas também os seus traços e o estatuto discursivo/proeminência prosódica do pronome. Em consequência, fatores extrassintáticos têm de ser considerados.

Em contraste com os pronomes plenos, os pronomes nulos, de acordo com a tipologia de Cardinaletti & Starke (1999), são formas defetivas, sintaticamente mais económicas, que não exigem a integração de tantos fatores para a sua interpretação. Se analisarmos a aquisição da interpretação destas diferentes formas pronominais à luz da hierarquia de deficiência de Cardinaletti & Starke (1999), podemos constatar que as formas mais deficientes – neste caso, os pronomes nulos (formas fracas) - são aquelas cuja interpretação é adquirida mais cedo, seguindo-se os pronomes fortes. O estatuto morfossintático do pronome condiciona, em certa medida, o ritmo de desenvolvimento da sua interpretação.

Quanto à posição do pronome relativamente à expressão que lhe fixa a referência, verificámos que a ocorrência do antecedente depois do pronome o torna menos acessível: as crianças tendem a resolver a ambiguidade logo que possível, escolhendo o primeiro antecedente linear (o sujeito). Neste caso, parecem estar em causa limitações de processamento: quando o

i) A mãe escondeu o presente quando a menina perguntou por **ele**.

ii) A mãe comprou o livro porque a menina gostou muito **dele**.

A sensibilidade do pronome a um antecedente animado parece ser mais forte em contextos em que o pronome pode alternar com uma forma mais fraca. Como observa o revisor anónimo, isto leva a crer que a preferência por antecedentes animados não é uma propriedade inerente dos pronomes fortes.



pronome surge num contexto anafórico, os dois possíveis antecedentes já estão disponíveis e os participantes apenas terão de avaliar qual deles (sujeito ou objeto) é o melhor candidato; quando o pronome surge num contexto catafórico, a sua interpretação é suspensa até ficar disponível um antecedente, sem que se antecipe necessariamente a presença de um segundo antecedente. Resultados de estudos na área do processamento mostram que este efeito existe na gramática adulta (Fedele & Kaiser 2014; entre outros). Também os estudos de Sorace & Filiaci (2006) e Serratrice (2007) mostram que a preferência pelo antecedente sujeito é mais forte nos contextos catafóricos do que nos contextos anafóricos.⁷ Nos contextos catafóricos, a opção pelo antecedente sujeito corresponderá, assim, à solução com menores custos de processamento (independentemente do estatuto morfossintático do pronome) e este fator compete com o da ‘divisão de trabalho’ entre pronome nulo e pronome pleno, levando a que os efeitos sejam menos claros em contextos catafóricos.

Referências

- Alonso-Ovalle, L., S. Fernández-Solera, L. Frazier & C. Clifton, Jr. (2002) Null vs. overt pronouns and the topic–focus articulation in Spanish. *Journal of Italian Linguistics* 14, pp. 151-169.
- Barbosa, Pilar, Eugênia Lamoglia Duarte & Mary Kato (2005) Null Subjects in European and Brazilian Portuguese. In *Studies in the Comparative Syntax of European and Brazilian Portuguese, Journal of Portuguese Linguistics* 4.2, pp. 11-52.
- Batalha, Joana (2014) Relations between grammar and reading: a study of anaphor pronouns in lower secondary education. In Clara Nunes Correia *et al.* (eds.) *From Language to*

⁷ No nosso estudo, ao contrário dos de Sorace & Filiaci (2006), Serratrice (2006) e Fedele & Kaiser (2014), nos adultos não encontramos diferenças nas taxas de preferência de nulo entre contextos anafóricos e catafóricos. Apenas verificámos esse efeito com o pronome forte. As diferenças poderão dever-se por um lado às diferenças metodológicas entre os estudos, uma vez que não considerámos a possibilidade de haver um terceiro referente, mas também a diferenças entre línguas.



discourse. Selected Papers of Linguistic Sharing Forum. Newcastle upon Thyne: Cambridge Scholars Publishing, pp. 199-222.

Cardinaletti, Anna & Michael Starke (1999) The typology of structural deficiency: A case study of the three classes of pronouns. In Henk van Riemsdijk (ed.) *Clitics in the Languages of Europe*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter, pp. 145-233.

Carminati, M. N. (2002) *The Processing of Italian Subject Pronouns*. Dissertação de doutoramento, University of Massachusetts at Amherst, Amherst (Ma): GLSA Publications.

Chomsky, Noam (1981) *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.

Costa, Armanda, Isabel Hub Faria & Gabriela Matos (1998) Ambiguidade referencial na identificação do sujeito em estruturas coordenadas. *Actas do XIII Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*. Lisboa: APL, pp. 173-188.

Cristóvão, Sandra (2006). *A co-referência nos pronomes objecto directo na aquisição do português europeu*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.

Fedele, Emily & Elsi Kaiser (2014) Looking Back and Looking Forward: Anaphora and Cataphora in Italian. *Proceedings of the 37th Annual Penn Linguistics Conference, University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics*, pp. 81-90.

Filiaci, Francesca, Antonella Sorace & Manuel Carreiras (2013) Anaphoric biases of null and overt subjects in Italian and Spanish: a cross-linguistic comparison, *Language and Cognitive Processes*. DOI:10.1080/01690965.2013.801502.

Gonçalves, Fernanda (2004) *Riqueza morfológica e aquisição da sintaxe em português europeu e brasileiro*. Dissertação de doutoramento, Universidade de Évora.

Hyams, Nina (2012) Missing Subjects in Early Child Language. In J. De Villiers & T. Roeper (eds.) *Handbook of Generative Approaches to Language Acquisition*. Springer: The Netherlands.

Iraola, Maialen, Mikel Santesteban & Maria José Ezeizabarrena (2014) Discursive Feature Specification of the Pronoun Hura in Child (L1, L2) and Adult Basque. In Costa, Fiéis, Freitas, Lobo & Santos (eds.) *New Directions in the Acquisition of Romance Languages*.



Selected Proceedings of The Romance Turn V. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, pp. 134-157.

Kaltsa, Maria, Ianthi Tsimpli & Jason Rothman (2015) Exploring the source of differences and similarities in L1 attrition and heritage speaker competence: Evidence from pronominal resolution. *Lingua* 164, pp.266-288.

Kraš, Tihana & Tanja Stipeć (2013) Acquiring the antecedent preferences of null and overt subject pronouns in Croatian by monolingual children. Póster apresentado em “Generatives Approaches to Language Acquisition (GALA) 2013”, Oldenburg, Alemanha.

Luegi, Paula (2012) *Processamento de sujeitos pronominais em Português: efeito da posição estrutural do antecedente*. Dissertação de doutoramento, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

Madeira, Ana, Maria Francisca Xavier & Maria de Lourdes Crispim (2010) Interpretação semântica e/ou pragmático-discursiva de sujeitos na aquisição de português L2 *Textos Seleccionados, XXV Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*, Porto, APL, pp. 513-529.

Madeira, Ana, Maria Francisca Xavier & Maria de Lourdes Crispim (2012) Uso e interpretação de sujeitos pronominais em português L2. *Textos Seleccionados, XXVII Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*, Lisboa, APL, pp. 376-397.

Margaza, Panagiota & Aurora Bel (2006) Null subjects at the syntax-pragmatics interface: evidence from Spanish interlanguage of Greek speakers. In M. Grantham O’Brien, C. Shea & J. Archibald (eds.) *Proceedings of the 8th Generative Approaches to Second Language Acquisition Conference (GASLA 2006)*. Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project, pp. 88-97.

Mayol, L. (2010) Contrastive pronouns in null subject romance languages. *Lingua* 120 (10), pp. 2497--2514.

Montalbetti, Mario (1986). How Pro Is It? In Jaeggli, O. & C. Silva-Corvalán (eds.) *Studies in Romance Linguistics*. Dordrecht: Foris Publications, pp. 137-152.

Morgado, Sara (2011). *Processamento da co-referência pronominal: informação sintáctica e semântica*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.



- Morgado, Sara (2014) O processamento de pronomes nulos e plenos em Português Europeu. Efeito da animacidade do antecedente. Comunicação apresentada no *IX Fórum de Partilha Linguística*.
- Papadopoulou *et al.* (2015) Pronoun ambiguity resolution in Greek: Evidence from monolingual adults and children. *Lingua* 155, pp. 98-120.
- Pérez-Leroux, A. T. & W. R. Glass (1999) Null anaphora in Spanish second language acquisition: probabilistic versus generative approaches. *Second Language Research* 15 (2), pp. 220-249.
- Pirkmayr, Ina (2015) *Zur Sprachkompetenz portugiesischer Herkunftssprecher in Deutschland. Eine Studie zur Subjektverwendung*. Dissertação de mestrado, Goethe University.
- Serratrice, Ludovica (2007) Cross-linguistic influence in the interpretation of anaphoric and cataphoric pronouns in English-Italian bilingual children. *Bilingualism: Language and Cognition* 10(3), pp. 225-238.
- Serratrice, Ludovica, Antonella Sorace & Sandra Paoli (2004) Crosslinguistic influence at the syntax-pragmatics interface: Subjects and objects in English-Italian bilingual and monolingual acquisition. *Bilingualism: Language and Cognition* 7(3), pp. 183-205.
- Silva, Carolina (2012). Interpretação de sujeitos pronominais nulos e lexicais encaixados na aquisição do português europeu. In A. Costa, C. Flores & N. Alexandre (eds.), *Textos Seleccionados do XXVII Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*. Lisboa: APL, pp. 567-586.
- Silva, Carolina (2015) *Interpretation of Clitic, Strong and Null Pronouns in the Acquisition of European Portuguese*. Dissertação de doutoramento, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa.
- Sorace, A. & Filiaci, F. (2006) Anaphora resolution in near-native speakers of Italian. *Second Language Research* 22 (3), pp. 339-368.
- Sorace, Antonella, Ludovica Serratrice, Francesca Filiaci & Michela Baldo (2009) Discourse conditions on subject pronoun realization: Testing the linguistic intuitions of older bilingual children. *Lingua* 119, pp. 460-477.



Zribi-Hertz, Anne (2000) Les pronoms forts du français sont-ils [+ animés]? Spécification morphologique et spécification sémantique. In M. Coene, W. De Mulder, P. Dendale, Y d'Hulst (eds.) *Traiani Augusti vestigia pressa sequamur. Studia linguistica in honorem Lilianae Tasmowsky*. Milão: Unipress, pp. 663-680.

Apêndice: Estímulos usados no teste

- 1 O pai fotografou o menino quando se sentou.
- 2 A avó cumprimentou a menina quando ela chegou a casa.
- 3 Quando subiu à árvore, a menina chamou a mãe.
- 4 Quando ela saiu da garagem, a bruxa molhou a princesa.
- 5 A princesa viu a bruxa quando subiu à árvore.
- 6 Quando caiu na rua, o menino chamou o polícia.
- 7 Quando ele subiu à árvore, o polícia viu o ladrão.
- 8 Quando acordou, a avó viu a menina.
- 9 A menina viu a bruxa quando ela começou a correr.
- 10 Quando ele tropeçou, o avô chamou o médico.
- 11 A mãe cumprimentou a avó quando entrou na cozinha.
- 12 Quando chegou a casa, o avô cumprimentou o menino.
- 13 O menino viu o pai quando ele acordou.
- 14 Quando ela se sentou, a mãe fotografou a menina.
- 15 Quando começou a correr, o menino viu o ladrão.
- 16 A menina chamou a professora quando tropeçou.
- 17 Quando ele entrou no escritório, o pai cumprimentou o avô.
- 18 O avô fotografou o menino quando ele saiu da garagem.
- 19 O bombeiro molhou o menino quando saiu da garagem.
- 20 O menino chamou o avô quando ele subiu à árvore.
- 21 Quando saiu da garagem, a mãe fotografou a menina.
- 22 Quando ela se levantou, a menina chamou a professora.
- 23 A menina chamou a mãe quando ela caiu na rua.
- 24 O polícia chamou o bombeiro quando se levantou.

