

Os *\*caracoles* são *\*azules*?  
Dados espontâneos e experimentais sobre a aquisição  
dos plurais das palavras com lateral final<sup>1</sup>

*Maria João Freitas*  
joaofreitas@letras.ulisboa.pt

*Catarina Afonso*  
catarina.m.afonso@gmail.com  
*Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa (Portugal)*  
*Centro de Linguística da Universidade de Lisboa (Portugal)*

**ABSTRACT:** The paper describes longitudinal spontaneous and experimental cross-sectional production data from Portuguese children on the acquisition of irregular plural forms of words with final lateral. A contrast between the early acquisition of regular plural forms and the late acquisition of the focused structures was attested. The results provide empirical evidence for the discussion on (i) the contributions of different types of data for phonological assessment, (ii) the acquisition of the target phonological processes and (iii) the role of the phonology / morphology interface in the nature of children's lexical representations.

**KEYWORDS:** acquisition of plural forms; phonology / morphology interface; phonological processes; alveolar lateral; phonological representations.

**RESUMO:** O artigo descreve dados espontâneos longitudinais e experimentais transversais sobre a aquisição dos plurais irregulares em português europeu, nomeadamente os das palavras terminadas em lateral, cuja aquisição tardia contrasta com a aquisição precoce das formas plurais regulares. Os dados observados permitem-nos refletir sobre: (i) a complementaridade de diferentes tipos de dados na avaliação fonológica; (ii) a aquisição de processos fonológicos da gramática do adulto; (iii) o papel da interface fonologia / morfologia na construção das representações lexicais infantis.

**PALAVRAS-CHAVE:** aquisição dos plurais; interface fonologia / morfologia; processos fonológicos; lateral alveolar; representações fonológicas.

---

<sup>1</sup> A presente investigação foi desenvolvida no Centro de Linguística da Universidade de Lisboa (CLUL), no âmbito dos projetos PEst-OE/LIN/UI0214/2013 e UID/LIN/00214/2013, financiados pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Agradecemos a disponibilidade das 82 crianças observadas neste estudo, bem como a dos seus educadores. Os dados experimentais foram recolhidos no *Externato das Flores*, Ramada, na zona da Grande Lisboa, instituição a que muito agradecemos a colaboração.

## 1. Introdução

O presente trabalho tem como objetivo geral contribuir para a descrição da aquisição do plural em português europeu (PE), centrando-se, especificamente, nas formas plurais das palavras terminadas em lateral. Os dados permitir-nos-ão: (i) discutir o impacto da interface fonologia / morfologia no desenvolvimento linguístico infantil; (ii) observar a aquisição de processos fonológicos da gramática do adulto, inerentes ao domínio das variantes alofónicas e alomórficas presentes nos enunciados dos adultos; (iii) refletir sobre a complementaridade de procedimentos metodológicos (recolhas longitudinais espontâneas e experimentais transversais) para o conhecimento do modo como as crianças adquirem gradualmente o sistema fonológico da(s) sua(s) língua(s)-alvo.

Poucos estudos têm explorado a interface fonologia / morfologia no processo de desenvolvimento linguístico infantil (Fikkert & Freitas, 2006; Fikkert, 2007; Freitas, *et al.* 2001; Freitas, *et al.*, 2010; Gonçalves & Freitas, 1996; Kerkhoff, 2007; Macken, 1995; Mezzomo, 2004; Mezzomo, *et al.*, 2010; Polo, 2013; Ramalho & Freitas, 2012; Santos & Scarpa, 2003). Por razões de natureza metodológica, a investigação sobre a aquisição das línguas naturais feita numa perspetiva linguística tem-se centrado preferencialmente em estruturas específicas de um dado módulo gramatical, enquadrando-se em modelos que, nas últimas décadas, pouco têm explorado as interações entre propriedades fonológicas e morfológicas dos sistemas linguísticos. O presente trabalho explora esta interface gramatical, centrando-se na aquisição dos plurais irregulares, em particular, no plural das palavras terminadas em lateral na forma do singular. Como demonstraremos abaixo, os estudos sobre o PE têm assumido que o processamento dos plurais irregulares na gramática-alvo envolve, simultaneamente, aspetos fonológicos e morfológicos (Andrade, 1977; Mateus, 1975; Mateus & Andrade, 2000; Morales-Front & Holt, 1997; Villalva, 2008), facto que pode ter impacto na aquisição das estruturas da língua-alvo (Fikkert & Freitas, 2006; Freitas, *et al.*, 2001; Freitas *et al.*, 2010; Ramalho & Freitas, 2012).

Uma visão holística da aquisição de uma língua natural, com referência a vários aspetos gramaticais envolvidos, está tradicionalmente associada ao desenvolvimento de testes de avaliação da linguagem, no

domínio da Linguística Clínica. Neste último caso, e dada a necessidade de proceder a diagnósticos num intervalo de tempo reduzido, o detalhe linguístico é frequentemente subestimado, o que pode comprometer o rigor da avaliação. No caso dos plurais dos nomes e adjetivos em PE, a sua aquisição é normalmente testada, em instrumentos de avaliação da linguagem, apenas com palavras do paradigma regular, assumindo-se que a marcação do plural emerge e estabiliza muito cedo, normalmente no final do segundo ano de vida (Freitas, 1997). Como veremos no presente trabalho, uma avaliação da interação entre aspetos fonológicos e morfológicos associados à formação do plural em PE mostra que tal não reflete o trajeto de aquisição da totalidade das formas plurais em PE, que inclui quer o paradigma regular, quer os paradigmas irregulares, apresentados na secção 2 deste artigo.

O estudo do impacto da interface fonologia / morfologia no processo de aquisição do PE conduz-nos frequentemente à avaliação de estruturas que envolvem, em simultâneo, alofonia e alomorfia. Deste modo, somos confrontados com a aquisição de processos fonológicos<sup>2</sup> do sistema-alvo, tópico igualmente pouco explorado na área de trabalho em foco (Fikkert & Freitas, 2006; Freitas, 2004, 2007; Freitas, Almeida & Costa, 2012; Komatsu & Santos, 2007; Macken, 1995; Matzenauer, 2009). Neste artigo, como veremos abaixo, a discussão sobre o impacto da complexidade morfofonológica na aquisição do plural em PE implica, simultaneamente, uma reflexão sobre a aquisição de processos fonológicos da gramática-alvo, dada a sua ativação nas formas plurais das palavras terminadas em lateral, como se demonstrará na secção 2.

A maior parte dos trabalhos sobre aquisição da fonologia desenvolvidos por linguistas nos anos 70, 80 e 90 do século passado utilizaram dados de produção espontânea recolhidos longitudinalmente (entre muitos outros, Fikkert, 1994; Freitas, 1997; Lleó & Prinz, 1997; Smith, 1973; sobre a asso-

---

<sup>2</sup> O conceito de *processo fonológico* não é usado uniformemente na área da aquisição da fonologia. Para os fonólogos, o conceito remete para os processos da gramática-alvo que constituem generalizações sobre o formato dos segmentos em dadas condições contextuais (*assimilação do vozeamento pela fricativa em Coda; elevação e centralização de vogais átonas; centralização de /el/*; etc.). Para os terapeutas da fala, o conceito é usado como ferramenta descritiva das estratégias de reconstrução usadas pelas crianças face a estruturas-alvo problemáticas (*desvozeamento de consoante; palatalização, despalatalização*, etc.), na sequência do modelo da Fonologia Natural (Stampe, 1973) e dos trabalhos em aquisição da fonologia elaborados nos anos 60/70 (Smith, 1973; cf. Miccio & Scarpino, 2008 para revisão bibliográfica sobre o assunto). Neste trabalho, usaremos o conceito na primeira aceção.

ciação de diferentes paradigmas de investigação a diferentes metodologias, consulte-se Ingram, 1989). Mais recentemente, dados experimentais, tanto transversais como longitudinais, têm vindo a ser disponibilizados com os seguintes objetivos: (i) testar hipóteses já formuladas a partir dos dados espontâneos; (ii) recolher mais informação sobre estruturas específicas, pouco representadas ou ausentes nos dados espontâneos; (iii) alargar as dimensões dos *corpora*, tornando as propostas empiricamente mais robustas. Neste artigo, contribuiremos para a reflexão sobre a complementaridade de dados longitudinais espontâneos e de dados experimentais transversais no estudo do processo de consolidação da fonologia do sistema-alvo, centrando-nos na descrição do modo como as crianças portuguesas usam, em condições experimentais e em contexto de fala espontânea, os plurais das palavras terminadas em lateral.

## 2. O sistema-alvo

No PE, as formas plurais dos nomes e adjetivos implicam a ativação da seguinte regra de formação do plural: “À forma do singular, acrescenta-se um /+s/” (Andrade, 1977). Tal ocorre na maioria das formas em PE (*pato, patos*), sempre que o marcador de classe se encontra segmentalmente preenchido (por [ɐ], [u] ou [i]). No entanto, a adjunção da marca flexional de número plural a formas com um marcador de classe segmentalmente vazio gera, recorrentemente, a ativação de vários processos fonológicos: falamos de casos como os das palavras terminadas em ditongo nasal (*mão, mãos; pão, pães; limão, limões*), em fricativa lexical (*lápiz, lápis; noz, nozes*), em vibrante (*mar, mares*) e em lateral (*animal, animais; anel, anéis; funil, funis; anzol, anzóis; azul, azuis*) (Andrade, 1977; Mateus, 1975; Mateus et al., 2003; Mateus & Andrade, 2000; Morais Barbosa, 1965; Morales-Front & Holt, 1997; Villalva, 2008).

Como referimos, neste estudo centrar-nos-emos nas formas plurais das palavras com lateral final, cujo processamento linguístico envolve aspetos da constituição morfológica e silábica das palavras, bem como a ativação de processos fonológicos específicos das formas plurais. Assim, no caso das palavras terminadas em /l/, estamos perante itens com um marcador de classe segmentalmente vazio, à direita do qual a regra de formação de plural insere o marcador de plural /+s/:

- |  |                              |  |
|--|------------------------------|--|
| (1) <i>Singular</i>                          | <i>Plural</i>                |  |
| a. /animal + Ø + Ø/ → [ɛnimátʃ] <sup>3</sup> | /animal + Ø + s/ → [ɛnimájʃ] |  |
| b. /funil + Ø + Ø/ → [funítʃ]                | /funil + Ø + s/ → [funíʃ]    |  |

Tal adjunção provoca a glidização da lateral (/l/ → [j]), por impossibilidade de hospedar duas consoantes finais em Coda (\*[a[ʃ]<sub>Coda</sub>ʃ<sub>Rima</sub>]), uma vez que o PE não admite Codas ramificadas<sup>4</sup>. A semivogal passa, por conseguinte, a integrar o Núcleo tautossilábico, que ramifica para poder hospedar [j]. Desta forma, [ʃ] e [j] são consideradas variantes alofónicas de uma mesma categoria fonológica, /l/. Podem, ainda, ser consideradas variantes alomórficas, se tivermos em conta que os dois formatos emergem associados a estruturas morfológicas distintas, uma na forma singular e outra na forma plural. Acrescente-se que a variante [j] emerge em alguns contextos derivacionais:

(2) *Variação alofónica / alomórfica*

<i>Singular</i>	<i>Plural</i>	<i>Contextos derivacionais</i>
/l/	/l/	/l/
[ɛnimátʃ]	[ɛnimájʃ]	[ɛnimeléʃku]

O que acima descrevemos regista-se nos casos em que a última vogal do radical é uma de entre /a, ε, ɔ, u/ (*animais, anéis, anzóis, azuis*). No caso de a vogal final do radical ser /i/ (*funis*), a glidização de /l/ gera uma sequência fonotaticamente impossível, \*[ij], cujos membros exibem o mesmo ponto de articulação e a mesma altura. A sequência é, então, simplificada por supressão de [j] ([ij] → [iØ]) (Mateus & Andrade, 2000; Morales-Front & Holt, 1997). Assim:

- (i) nos casos de *animais, anéis, anzóis* e *azuis*, é ativado apenas 1 processo fonológico, o de glidização de /l/ (cf. (1.a));
- (ii) no caso de *funis*, o padrão fonotático gerado pela glidização leva à supressão da semivogal, o que implicará a ativação de 2 processos fonológicos (cf. (1.b)).

<sup>3</sup> Em PE, a lateral alveolar em Coda é produzida com um ponto de articulação secundário de tipo velar (/l/ → [ʃ]) (Mateus & Andrade, 2000).

<sup>4</sup> São exceções *'solstício'* e palavras como *'perspetiva'* e *'perspicaz'*.

### 3. A aquisição do plural

A investigação no domínio da aquisição da fonologia baseada em dados da produção de fala tem privilegiado a unidade *segmento*. No entanto, com o advento dos modelos fonológicos multilineares, vários trabalhos exploraram o papel dos constituintes prosódicos na aquisição e a sua relação com o domínio do inventário segmental (Bernhardt & Stemberger, 1998, 2000; Fikkert, 2007). De entre os vários aspetos prosódicos estudados, os constituintes silábicos têm merecido particular atenção, pelo facto de as crianças, em várias línguas do mundo, exibirem relações estreitas entre disponibilização de constituintes silábicos e a aquisição de raízes segmentais (entre muitos outros, Almeida, 2011; Fikkert, 1994; Freitas, 1997; Lamprecht et al., 2004; Lleó & Prinz, 1997; Mezzomo, 1999, 2003; Rose, 2000; Yamaguchi 2012; Amorim 2014).

No caso da aquisição das Codas fricativas, dados longitudinais espontâneos sobre o português mostraram um comportamento distinto entre Codas fricativas lexicais e morfológicas (Freitas et al., 2001; Mezzomo, 2004; Mezzomo et al., 2010). Nas crianças portuguesas, contrariamente ao que sucede nas crianças brasileiras, as Codas fricativas emergem em primeiro lugar em Coda morfológica final nos nomes e nos adjetivos, estrutura que corresponde ao marcador de plural, tendencialmente em posição átona dado o padrão trocaico inerente ao sistema. Tem vindo a observar-se que a aquisição do marcador do plural nas palavras do paradigma regular emerge no final do segundo ano de vida (Freitas, 1997; Freitas et al., 2012). Vejam-se os exemplos em (3):

(3) *Emergência das Codas fricativas* (Freitas et al. 2001: dados da Inês).

tónica / medial / lexical	<i>festa</i> [ˈtɛtɐ]	1;9
√ tónica / final / morfológica	<i>meus</i> [ˈmɛwʃ]	1;9
tónica / final / lexical	<i>nariz</i> [nɐˈʒiɐ]	1;9
átona / medial / lexical	<i>buscar</i> [buˈka]	1;10
√ átona / final / morfológica	<i>bolos</i> [ˈbɔlɔʃ]	1;9
átona / final / lexical	<i>lápiz</i> [ˈpatu]	1;9

Dada a proeminência acústica e fonológica da sílaba tónica na aquisição (Fikkert, 1994, entre outros), e num contexto de aquisição não categórica, esperar-se-ia que as Codas fricativas *tónicas*, tendencialmente *lexicais* e

*mediais* em PE, fossem as primeiras a emergir. Contrariamente, e dada a sua natureza acusticamente fraca, esperar-se-ia que as Codas fricativas *átonas finais*, tendencialmente *morfológicas* porque quase sempre associadas à marcação do plural e ocorrendo em palavras com padrão acentual trocaico, fossem adquiridas tardiamente. Tal não se verificou nos dados até agora descritos para o PE: as Codas fricativas *morfológicas finais* (*tónicas e átonas*) são as primeiras a emergir. Este facto tem sido interpretado como o efeito do peso gramatical na periferia direita da palavra em PE, associada a processos de morfologia flexional e de concordância, que tornam esta posição proeminente no processo de aquisição. A aceitar-se esta interpretação, a interface fonologia / morfologia manifestar-se-ia, assim, como aspeto promotor da aquisição.

No entanto, nem sempre a confluência de aspetos fonológicos e morfológicos numa dada estrutura conduzem à sua aquisição precoce: em PE, as formas plurais irregulares das palavras terminadas em ditongo nasal (*mão, mãos; pão, pães; limão, limões*) implicam também o processamento de informação morfofonológica e, no entanto, a sua estabilização é tardia: estas formas são muito pouco usadas espontaneamente até aos 4 anos (Freitas, 1997); quando testadas experimentalmente, verificou-se que a sua aquisição não está terminada à entrada na escola, aos 6;0 (Ramalho, 2010; Ramalho & Freitas, 2012). Vejam-se, abaixo, as taxas globais de sucesso por faixa etária (dados experimentais transversais de 120 crianças, 30 por faixa etária), que contrastaram com o efeito de teto registado na produção das formas plurais regulares pelas mesmas crianças:

(4) *Taxas globais de sucesso para formas plurais de nomes terminados em ditongo nasal (Ramalho, 2010).*

Faixas etárias	Taxas de sucesso
3;0 – 4;0	45.8%
4;0 – 5;0	57.6%
5;0 – 6;0	64.7%
6;0 – 7;0	73.6%

Nos dados longitudinais e espontâneos do PE observados até agora, registam-se, assim, duas tendências opostas face a estruturas morfofonológicas associadas à formação do plural dos nomes e adjetivos: uma aquisição

precoce das Coda fricativas que marcam o plural nas formas regulares (por volta dos 2;0); uma aquisição tardia do plural irregular das formas terminadas em ditongo nasal (a partir dos 6;0). Estes resultados levaram-nos a prosseguir com a avaliação da aquisição dos plurais irregulares em PE. Neste artigo, como referimos, centrar-nos-emos nos alvos lexicais terminados em lateral.

Para que a criança seja capaz de produzir os plurais em foco no presente estudo, é necessário que a Rima com o formato  $VGC_{\text{fricativa}}$  esteja já disponível no seu sistema. Dados experimentais longitudinais-transversais de 6 crianças portuguesas observadas entre os 2;10 e os 4;7 mostraram que este padrão fonológico está disponível em todas elas aos 2;10 (Correia, 2004). Este resultado é consistente com dados espontâneos longitudinais-transversais anteriormente descritos (Freitas, 1997), que registam a emergência do padrão  $VC_{\text{fricativa}}$  até aos 2;0<sup>5</sup>.

Do ponto de vista dos processos fonológicos do sistema-alvo ativados na estrutura em foco, vimos, na secção 2, a variação alofónica e alomórfica associada às palavras terminadas em lateral, cujo domínio pela criança depende da aquisição dos processos fonológicos em causa: no singular, // em Coda envolve sistematicamente a associação de uma articulação secundária de tipo velar no domínio do ponto de articulação (/animal + Ø + Ø/ → [ʎnimálʎ]); no plural, // sofre uma glidização (/animal + Ø + s/ → [ʎnimálʎ]), condicionada por restrições de natureza silábica, uma vez que a posição de Coda terá de hospedar o marcador de número plural / + s/, sendo o alofone de // ([j]) representado no domínio de um Núcleo ramificado (Morales-Front & Holt 1997).

Com base no acima exposto, procedemos à formulação das hipóteses de trabalho. Tendo em conta (i) a idade precoce com que as crianças portuguesas adquirem a categoria flexional *número* nos nomes e adjetivos (até aos 2;0) e (ii) a idade de disponibilização do padrão  $VGC_{\text{fricativa}}$  (antes dos 4;0), colocamos a *Hipótese 1: as crianças portuguesas adquirem o plural das palavras terminadas em // até aos 4;0*.

<sup>5</sup> As crianças observadas em Freitas (1997) exibiram um uso instável de VG até ao final da recolha de dados, com frequente redução para V (taxas de sucesso para VG entre 50.9% e 79.4% nas idades compreendidas entre os 1;2 e os 3;7). Tal poderia prever o uso da alternância  $VGC_{\text{fricativa}} / VC_{\text{fricativa}}$  face a alvos do tipo  $VGC_{\text{fricativa}}$  como os estudados neste artigo (*anim[áʎʎ]*); como se verá na secção 5, tal não se verifica nos dados avaliados.



Com base nas análises propostas para o PE (secção 2 neste artigo), palavras com /a, ε, ə, u/ como vogal final do radical ativam apenas 1 processo fonológico (glidização de //, decorrente de restrições de natureza silábica: *animais, anéis, anzóis, azuis*), enquanto palavras com /i/ final ativam 2 processos (glidização de // e supressão de [j]: *funis*). Assim, dada a complexidade fonológica<sup>6</sup> associada ao segundo caso, colocamos a *Hipótese 2: formas plurais de palavras com /-i/ final apresentarão taxas de sucesso mais baixas do que formas plurais de palavras com /-a/, /-ε/, /-ə/ e /-u/ finais.*

#### 4. Aspetos metodológicos

##### 4.1. Amostras

Neste artigo, trabalharemos sobre dois conjuntos de dados. Descreveremos, em primeiro lugar, *dados espontâneos longitudinais-transversais* de 7 crianças portuguesas monolíngues gravadas em casa durante um ano (dois, no caso do João), abrangendo o intervalo etário dos 0;11 aos 3;7, como indicado na tabela abaixo (cerca de 70 horas de gravação; 18 654 tokens de 3200 types):

TABELA 1: Amostra para os dados espontâneos longitudinais-transversais (Freitas 1997).

Crianças	Idade
João	0;10 – 2;8
Inês	0;11 – 1;10
Marta	1;2 – 2;2
Luís	1;11 – 2;11
Raquel	1;10 – 2;10
Laura	2;2 – 3;3
Pedro	2;7 – 3;7

Posteriormente, procederemos à descrição de *dados experimentais transversais* relativos a 75 crianças portuguesas que, à data da recolha, frequentavam a escola privada *Externato das Flores*, Ramada, na área da Grande Lisboa; as crianças encontravam-se distribuídas por duas faixas etárias:

<sup>6</sup> O conceito de *complexidade fonológica* tem sido debatido pelos fonólogos, sendo crucial no contexto do estudo da aquisição das línguas naturais (cf. *Workshop on Complexity, Typology and Acquisition*, Collegium de Lyon, Institut d'Études Avancées, Maio de 2009). Os vários investigadores em aquisição da fonologia continuam a testar possíveis índices de complexidade fonológica, que contribuirão para uma definição de marcadores clínicos a usar nos domínios do diagnóstico e da intervenção terapêuticos.

TABELA 2: Amostra para os dados experimentais transversais.

Faixa etária	n
Grupo 1: 4;0 – 5;0	20
Grupo 2: 5;00 – 6;0	55

Os fatores de inclusão implicavam que a criança fosse monolíngue em PE e frequentasse um jardim escola na área da Grande Lisboa (as crianças acabaram por ser todas da mesma escola). Os fatores de exclusão remetiam para o diagnóstico de perturbação da linguagem ou para qualquer outro diagnóstico clínico com impacto no desempenho verbal da criança<sup>7</sup>.

#### 4.2. Procedimentos

No caso dos *dados espontâneos*, a recolha de dados foi não estruturada, tendo as gravações decorrido no ambiente familiar da criança, em contexto de interação verbal com o(s) adulto(s) presente(s), em situações típicas do seu quotidiano (brincadeira, refeição, banho).

Quanto aos *dados experimentais*, cada criança foi sujeita individualmente a um teste de nomeação a partir de imagens. Uma imagem de um objeto no slide projetado pelo computador induzia a produção da palavra na sua forma singular; a reprodução de mais do que uma imagem do mesmo objeto levava à produção da forma no plural. O teste de nomeação usado no desenho experimental incluía: (i) 17 palavras distratoras, todas pertencentes ao paradigma regular de formação do plural e presentes no léxico infantil em fases precoces de desenvolvimento (Freitas, 1997; exemplos: *bola, sapato, copo, mala, dedo*); (ii) 17 palavras-alvo terminadas em lateral. Neste último grupo, foram incluídas palavras com as 5 vogais possíveis no final do radical, à esquerda da lateral (/a, ε, i, ɔ, u/), no sentido de testar um potencial efeito da qualidade vocálica no desempenho verbal infantil, uma vez que, como referimos na secção 2 deste artigo, os estímulos com /-il/ final, com ativação de 2 processos fonológicos, têm um comportamento distinto do dos estímulos com /-al, -el, -ol, -ul/ finais, com ativação de apenas 1 processo. Por restrições decorrentes do léxico infantil disponível nas idades em foco, o instrumento de recolha de dados resultou assimétrico quanto à variável *qualidade vocálica*:

<sup>7</sup> Uma das autoras é terapeuta da fala e tinha conhecimento do perfil das crianças observadas, por desenvolver, à data da recolha de dados, atividade profissional na escola em causa.

foram incluídos 4 itens lexicais com /-al/ (*avental*), 5 com /-el/ (*anel*), 2 com /-il/ (*barril*), 5 com /-ol/ (*caracol*) e apenas 1 item com /-ul/ (*azul*).

## 5. Resultados

Como referido na secção 3 deste artigo, a diferença etária registada entre a aquisição do plural das formas regulares (até aos 2 anos) e para a estabilização tardia das formas plurais irregulares das palavras terminadas em ditongo nasal (depois dos 6/7 anos) levou-nos a prosseguir com o estudo da aquisição de outros plurais irregulares, neste caso, o das palavras com lateral final. Nesta secção, apresentaremos dados espontâneos (secção 5.1) e experimentais (secção 5.2) relativos à aquisição desta estrutura no PE.

### 5.1. Dados espontâneos

Nos dados espontâneos observados, apenas 1,3% de produções (243/18 654) no *corpus* de Freitas (1997) têm como alvo lexical formas singulares das palavras com lateral final. A Tabela 3 regista as estratégias de produção mais usadas pelas crianças observadas face aos alvos em foco (na categoria *Outros*, foram incluídas produções nas quais não há identificação da produção de uma sílaba correspondente à sílaba-alvo, sendo a estratégia mais comum a de supressão da sílaba).

TABELA 3: Formas singulares de palavras terminadas em /l/ (dados espontâneos).

<i>Crianças</i>	<i>Idade</i>	<i>n de produções</i>	<i>Tipos de produções</i>
João	0;10 – 2;8	17	Apagamento de /l/ = 71% Outros = 29%
Inês	0;11 – 1;10	10	Inserção de V (/l/+V) = 80% Outros = 20%
Marta	1;2 – 2;2	81	Inserção de V (/l/+V) = 65% Outros = 35%
Lúís	1;9 – 2;11	35	Glidização de /l/ = 71% Inserção de V (/l/+V) = 23% Outros = 6%
Raquel	1;10 – 2;10	10	Glidização de /l/ = 70% Outros = 30%
Laura	2;2 – 3;3	45	<b>Conformes ao alvo = 56%</b> Inserção de V (/l/+V) = 27% Outros = 17%
Pedro	2;7 – 3;7	45	<b>Conformes ao alvo = 51%</b> Inserção de V (/l/+V) = 47% Outros = 2%

Os dados registados na Tabela 3 mostram que apenas nas duas crianças mais velhas se registaram produções conformes ao alvo, com valores de sucesso que mostram apenas o início da aquisição da estrutura (ligeiramente acima dos 50%). A estratégia mais frequente é a inserção de V à direita da lateral (*caracol* [kólɨ] (Marta: 1;8), seguida da glidização da lateral (*caracol* [ków] (Luís: 1;9).

Os níveis de produtividade no uso deste tipo de alvos baixam ainda mais quando consideramos as formas plurais: nos dados compilados, apenas 0,16% constituem produções dos itens lexicais em foco (31/18 654). Vejam-se os resultados reunidos na Tabela 4:

TABELA 4: Formas plurais de palavras terminadas em // (dados espontâneos).

<i>Crianças</i>	<i>Idade</i>	<i>n de produções</i>	<i>Tipos de produções</i>
João	0;10 – 2;8	3	VGC → VG = 100%
Inês	0;11 – 1;10	1	VGC → VVC = 100%
Marta	1;2 – 2;2	3	<b>Conformes ao alvo = 67%</b> VGC → VC = 33%
Luís	1;9 – 2;11	5	<b>Conformes ao alvo = 80%</b> VGC → VCC = 20%
Raquel	1;10 – 2;10	0	—————
Laura	2;2 – 3;3	9	<b>Conformes ao alvo = 56%</b> Outros = 44%
Pedro	2;7 – 3;7	10	<b>Conformes ao alvo = 60%</b> Outros = 40%

Os dados registados na Tabela 4 ilustram a não produtividade, até aos 3;7 anos, das formas plurais do paradigma lexical em foco neste estudo, no contexto de produção de enunciados de fala espontâneos. Dado que 4 das crianças apresentam, em diferentes faixas etárias, formas conformes aos alvos (67% na Marta, 80% no Luís, 56% na Laura e 60% no Pedro), podemos afirmar que o padrão silábico VGC<sub>fricativa</sub> se encontra já disponível nos sistemas das várias crianças. Razões de natureza silábica não parecem constituir, assim, obstáculo ao uso produtivo das formas plurais das palavras com // final. A escassez de dados não nos permite fazer generalização sobre os tipos de estratégias selecionados pelas crianças face às estruturas em foco.

## 5.2. Dados experimentais

A não produtividade do uso de formas plurais de palavras terminadas em // em contexto espontâneo conduziu-nos à construção de um desenho experimental (cf. secção 4 neste artigo) que nos permitisse testar a habilidade fonológica das crianças face às estruturas sob análise.

O instrumento usado sob a forma de teste de nomeação incluía, como referimos, 17 itens representativos do paradigma regular de formação de plural e 17 itens lexicais correspondentes às formas plurais irregulares de itens lexicais com // final. Os resultados globais relativos às taxas de sucesso por tipo de plural (*plural regular* e *plural irregular de itens terminados em //*) e por faixa etária (*Grupo 1: 4;0-5;0; Grupo 2: 5;0-6;0*) são apresentados no Gráfico 1:

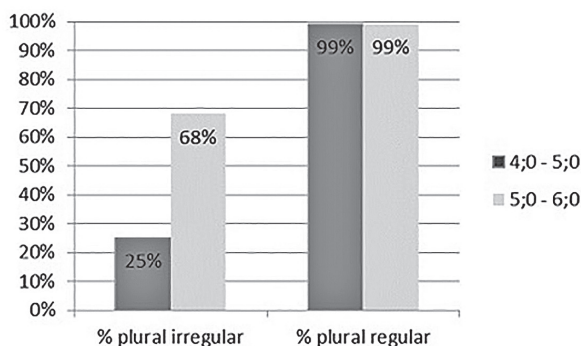


GRÁFICO 1: Taxas de sucesso (dados experimentais).

As taxas de sucesso globais registadas no Gráfico 1 mostram um efeito de teto na produção dos plurais regulares em ambas as faixas etárias. Contrariamente, a produção de formas plurais para alvos lexicais com lateral final não entrou ainda em aquisição no Grupo 1 (25% na faixa dos 4;0-5;0); os 68% registados no Grupo 2 (5;0-6;0) mostram que a estrutura entrou em aquisição na faixa etária que se encontra no limiar da entrada na escola, não estando ainda dominada. No que diz respeito aos plurais das formas com // final, a diferença de valores entre os dois grupos etários é estatisticamente significativa ( $p < 0,01$ ).

Os gráficos 2 (para o Grupo 1) e 3 (para o Grupo 2) apresentam as taxas de sucesso para os plurais de palavras com // final em função da qualidade da vogal final do radical.

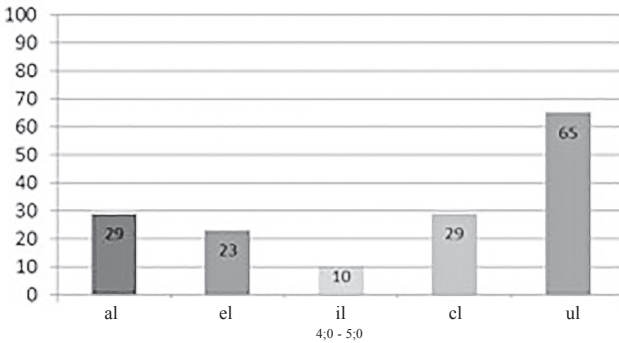


GRÁFICO 2: Taxas de sucesso em função da variável *qualidade vocálica* (Grupo 1).

As taxas de sucesso para as formas plurais em função da variável *qualidade vocálica* denotam, para o Grupo 1, o sucesso mais alto associado à vogal /u/ e o mais baixo associado à vogal /i/. Registam-se diferenças estatísticas extremamente significativas entre /i/ e /a/, /ɔ/, /u/ ( $p < 0,000$ ) e entre /u/ e /a/, /ɔ/ ( $p < 0,000$ ); não se registam diferenças estatisticamente significativas entre /a/ e /ɛ/, /ɔ/ ( $p < 0,05$ ). As vogais baixas (/a, ɔ, ɛ/), por um lado, e as vogais coronais (/ɛ, ɔ/), por outro, apresentam, assim, dentro de cada grupo, comportamentos estatisticamente semelhantes.

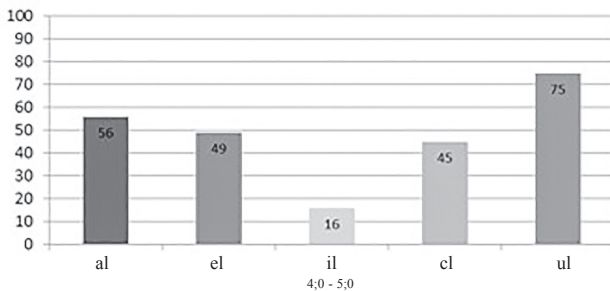


GRÁFICO 3: Taxas de sucesso em função da variável *qualidade vocálica* (Grupo 2).

As tendências observadas no Grupo 1 (Gráfico 2) repetem-se no Grupo 2 (Gráfico 3): a taxa de sucesso mais alta encontra-se associada a /u/ e a mais

baixa a /i/. No Grupo 2, são registadas diferenças estatísticas extremamente significativas entre /i/ e todas as outras estruturas ( $p < 0,000$ ), bem como entre /u/ e todas as outras estruturas ( $p < 0,000$ ). Novamente, não há a registar diferenças estatisticamente significativas entre /a/ e /ɛ/, /ɔ/ ( $p < 0,05$ ). Nesta faixa etária, apenas as vogais baixas apresentam um comportamento estatisticamente homogéneo.

As estratégias de reconstrução usadas pelas crianças observadas em contexto experimental encontram-se apresentadas na Tabela 5:

TABELA 5: Estratégias de reconstrução da estrutura-alvo  $VGC_{\text{fricativa}}$ .

Grupos etários	Preservação de //l//	Glidização de //l//	Uso da forma	Outras
	+ Inserção de V + /s/	+ Inserção de V + /s/	singular	
Grupo 1	86%	3,5%	9,9%	0,6%
Grupo 2	86,6%	6,8%	3,6%	3%

A preservação da lateral com inserção de vogal à esquerda do marcador de plural é claramente a estratégia mais usada pelas crianças, em ambos os grupos etários (86% nos dois grupos). Nas raras produções espontâneas relatadas na secção 5.1. (31 produções), este tipo de formas ocorre apenas 2 vezes (*pincéis* [pĩsélĩ]) (Laura: 2;5); *caracóis* [kærəkólĩ]) (Pedro: 3;5)). Note-se que esta estratégia é a mais frequente nas formas do singular nos dados espontâneos (*caracol* [kólĩ]) (Marta: 1;8)) (cf. Tabela 3, na secção 5.1; Freitas, 1997). Estes resultados serão comentados na secção 6 deste artigo.

Note-se que o uso da forma singular como estratégia de produção de um alvo plural decresce do Grupo 1 para o Grupo 2, registando-se um melhor domínio do uso do plural dos itens lexicais alvo na faixa etária dos 5;0 – 6;0.

## 6. Considerações finais

Como referido na *Introdução*, no presente artigo, pretendemos (i) contribuir com dados empíricos para o estudo do impacto da interface fonologia / morfologia no desenvolvimento linguístico infantil, (ii) observar a aquisição de processos fonológicos da gramática do adulto e (iii) refletir sobre a complementaridade de procedimentos metodológicos (recolhas longitudinais espontâneas e experimentais transversais) para o conhecimento

do modo como as crianças adquirem gradualmente o sistema fonológico da sua língua materna.

O efeito promotor da interface fonologia / morfologia na aquisição da Coda fricativa em final de palavra, decorrente da confluência de aspetos dos dois módulos gramaticais numa mesma estrutura, levou-nos a prever um efeito semelhante na aquisição das formas plurais das palavras com lateral final. Assim, com base na idade precoce de aquisição do marcador de plural /+s/ (até aos 2;0; cf. Freitas et al., 2001; Freitas et al., 2012) e na disponibilização do padrão  $VGC_{\text{fricativa}}$  antes dos 4;0 (Correia, 2004; Freitas, 1997), colocámos a *Hipótese 1: as crianças portuguesas adquirem o plural das palavras terminadas em // até aos 4;0*. No entanto, os resultados observados infirmaram a hipótese formulada:

- (i) nos *dados espontâneos*, as crianças portuguesas raramente usam alvos lexicais deste tipo: no intervalo de tempo considerado (0;10 – 3;7), apenas 0,16% (31/18 654) das produções das 7 crianças observadas corresponderam a tentativas de produção dos alvos em foco, o que ilustra claramente a não produtividade deste paradigma em situações de fala espontânea; das 7 crianças observadas, 4 apresentaram, em diferentes faixas etárias, formas conformes aos alvos (67% na Marta, 80% no Luís, 56% na Laura e 60% no Pedro, na Tabela 4), pelo que o padrão silábico  $VGC_{\text{fricativa}}$  se encontra já disponível; relembrem-se os dados de Correia (2004), que regista a presença estável da estrutura fonológica  $VGC_{\text{fricativa}}$  aos 2;10; como referimos então, razões de natureza silábica não parecem, assim, constituir obstáculo ao uso produtivo das formas plurais em foco.
- (ii) nos *dados experimentais*, registou-se uma forte assimetria entre os plurais regulares, cuja produção revelou um efeito de teto logo aos 4;0, e os plurais irregulares das palavras com // final, com níveis globais de sucesso de 25% no Grupo 1 (4;0 – 5;0) e de 68% no Grupo 2 (5;0 – 6;0), o que revelam aquisição em curso à entrada escola .

Os dados analisados permitiram, assim, verificar que as formas plurais dos itens lexicais terminados em lateral apenas entram em processo de aquisição na faixa etária dos 5;0 – 6;0, tendo-se registado uma diferença estatisticamente significativa entre os Grupos 1 e 2. Recolhas adicionais junto de crianças das faixas etárias seguintes permitir-nos-ão, em investigação futura, identificar a idade de estabilização da estrutura.

A *Hipótese 1* é, assim, infirmada tanto pelos dados espontâneos como pelos experimentais. A fraca produtividade da estrutura nos dados espon-



tâneos não permitiu extrair conclusões sobre o modo como as crianças portuguesas adquirem o plural irregular em foco. Porém, os dados experimentais permitiram a constituição de uma base empírica para a descrição do comportamento das crianças portuguesas face a esta estrutura. A complementaridade dos dois tipos de dados revelou-se, assim, por um lado, na identificação da não produtividade do paradigma lexical em estudo em contexto espontâneo até aos 4 anos e, por outro, na possibilidade fornecida pelos dados experimentais de observar o processamento dos plurais irregulares em causa a partir desta idade.

O confronto entre os tipos de produções presentes nos dados espontâneos e nos experimentais permite-nos, uma vez mais, observar a complementaridade das duas abordagens metodológicas. No caso dos dados experimentais, a estratégia de reconstrução mais representada no *corpus* foi a preservação de /l/ com inserção de vogal (V[ɨ] → V[lɨ]), com 86% de utilização em ambos os grupos etários (cf. Tabela 5). Este tipo de produção foi registada 2 vezes nos poucos dados espontâneos registados: *pincéis* [pĩsélɨ] (Laura: 2;5); *caracóis* [kærəkólɨ] (Pedro: 3;5). Como referido na secção 5.1, esta estratégia é a mais frequente nas formas espontâneas do singular para alvos com /l/ final (*caracol* [kólɨ] (Marta: 1;8); *papel* [pɛ'pɛlɨ] (Marta: 2;2)), seguida da glidização de /l/ (*caracol* [ków] (Luís: 1;9)). Quando analisamos os dados experimentais, verificamos que as crianças ativam a estratégia de inserção de vogal usada em estádios iniciais de aquisição das formas singulares (*caracol* [kólɨ] (Marta: 1;8) para lidar com as formas plurais irregulares (cf. Tabela 5). No entanto, a segunda estratégia mais usada para produzir precocemente as formas singulares, a glidização de /l/ (*caracol* [ków] (Luís: 1;9)), raramente é ativada nos dados experimentais (vejam-se os valores de 3,5% no Grupo 1 e de 6,8% no Grupo 2, na Tabela 5). A observação das estratégias usadas nos dois tipos de registos orais estudados permite-nos, assim, destacar a complementaridade das duas abordagens metodológicas (a recolha de dados espontâneos e a de dados experimentais), cuja comparação nos conduziu à identificação de comportamentos linguísticos distintos nos dois contextos de produção de enunciados de fala, permitindo uma visão mais completa do processo de aquisição do plural em PE.

A produção preferencial da estrutura V[ɨ] como V[lɨ] (86% em ambos os grupos experimentais) e a fraca ativação da estratégia de glidização de

/l/ nas produções das mesmas crianças permite-nos verificar que o processo de glidização de /l/ presente na gramática do PE (/l/ → [j]: /animal + Ø + s/ → [ɐnimájʃ]) é adquirido tardiamente em PE. Este facto parece contradizer predições na literatura segundo as quais a alofonia é adquirida precocemente (Fikkert & Freitas, 2006; Hayes, 2004; Peperkamp & Dupoux, 2002). No entanto, como referimos na secção 2, a estrutura em foco envolve, simultaneamente, alofonia e alomorfia (*singular* /l/ → [ʃ]; *plural*: /l/ → [j]), uma vez que a adjunção do marcador do plural / + s/ provoca alterações no formato da última consoante do radical ([[ɐnimáj]<sub>radical</sub>] → [ɐnimáj]<sub>radical</sub> ʃ]), decorrente de restrições de natureza silábica. Neste caso, a aquisição tardia do processo poderá decorrer da complexidade inerente à natureza morfofonológica das variantes fonéticas envolvidas, com confluência de informação de dois módulos gramaticais numa mesma estrutura fonológica, o que vai ao encontro de Peperkamp e Dupoux (2002) e de Hayes (2004), que predizem uma aquisição tardia das variantes alomórficas.

Três interpretações podem ser listadas para dar conta da preferência pela estratégia de preservação de /l/ com inserção de vogal (V[lj] → V[ij]; *caracóis* [kəɾəkóli]) (Pedro: 3;5)).

A primeira interpretação decorre do efeito do *Princípio do Ataque Máximo* (Selkrik, 1982), segundo o qual o preenchimento dos Ataques é preferível ao preenchimento das Codas. Face à estrutura-alvo CVC + Ø + C (/animal + Ø + s/), a presença de um marcador de classe vazio legitimaria a inserção da vogal que, em PE, funciona como preenchedor prosódico ([i]); cf. Freitas, 2004; Mateus & Andrade, 2000; Veloso, 2010). A inserção da vogal permitiria silabificar /l/ como Ataque e não como Coda. Paralelamente, a preferência por sílabas CV na aquisição estaria preservada. Note-se que esta estratégia pode estar também relacionada com a aquisição tardia da Coda lateral em PE (Freitas, Costa & Afonso, 2013; Mendes *et al.*, 2009/2013), o que impede o processamento de /l/ na Coda, com impacto na ativação do processo de glidização de /l/ decorrente de restrições silábicas (impossibilidade de hospedar duas consoantes em Coda (a lateral final do radical e o marcador de plural / + s/); na ausência de dados relativos à aquisição da Coda lateral nas crianças dos dois grupos experimentais, não nos é possível testar este cenário.

A segunda interpretação é de natureza morfológica. A inserção de [i] na posição do marcador de classe vazio<sup>8</sup> denotaria a preferência das crianças pelo preenchimento segmental deste constituinte morfológico (/animal + Ø + s/ → [ɐnimál + i + j]), o que respeitaria a estrutura mais frequente dos nomes e adjetivos em PE (Villalva, 2008). Neste sentido, na aquisição do PE, marcadores segmentalmente preenchidos seriam estruturas não marcadas, enquanto a categoria vazia seria processada como morfológicamente marcada.

Finalmente, a terceira interpretação relaciona-se com a construção gradual das representações fonológicas na aquisição e com o modo como as crianças armazenam informação segmental quando confrontadas com variantes alofónicas / alomórficas do sistema-alvo. Lembre-se que, neste caso, as crianças encontram, no *input*, três variantes fonéticas possíveis para o mesmo segmento fonológico //, como vimos em (2) na secção 2: [ɨ] em *animal*; [j] em *animais*; [i] em *animalesco*. Assim, e considerando a preferência pela estratégia de *preservação de // com inserção de V* (como em *caracóis* [kəɾəkólɨ]) (Pedro: 3;5)), as crianças estariam a construir representações fonológicas das palavras terminadas em // nas quais a raiz lateral alveolar já estaria estável aos 5;0 – 6;0. Na sequência da não aquisição do processo de glidização de // (/l/ → [j]) aos 5;0 – 6;0, decorrente da complexidade morfológica da estrutura, as crianças produziram [i] nas estruturas V[ij] (*caracóis* [kəɾəkólɨ]) (Pedro: 3;5)) como forma de respeitar todas as propriedades do segmento já disponível na representação fonológica, o // final do radical (/animal]<sub>radical</sub>/). A estratégia decorreria, assim, da preferência por preservar, no *output*, a informação armazenada na representação fonológica já disponível no léxico.

Investigação adicional com base em diferentes tipos de dados permitirá testar as várias interpretações aqui listadas, podendo as mesmas não ser exclusivas entre si, constituindo fatores interativos com impacto no comportamento verbal detetado.

Como referido na secção 2 deste artigo, palavras com /a, ε, ɔ, u/ como vogal final do radical ativam apenas 1 processo fonológico (glidização de // – *animais, anéis, anzóis, azuis*), enquanto palavras com /i/ ativam 2 processos (glidização de // e supressão de [j] – *funis*). Testámos o eventual

---

<sup>8</sup> Os três marcadores de classe fonéticos em PE são [ɐ, u, i] (Mateus & Andrade, 2000; Villalva, 2008).

impacto da complexidade fonológica associada ao segundo caso, através da formulação da *Hipótese 2: formas plurais de palavras com /-il/ final apresentarão taxas de sucesso mais baixas do que formas plurais de palavras com /-al/, /-ɛl/, /-ɔl/ e /-ul/ finais*.

A *Hipótese 2* foi aparentemente confirmada pelos dados experimentais: itens lexicais com /-il/ final apresentaram os níveis de sucesso mais baixos (cf. gráficos 2 e 3), registando-se diferenças estatisticamente significativas entre /-il/ e as restantes estruturas (/ -al/, /- ɛl/, /-ɔl/ e /-ul/). Mais ainda, a comparação entre os gráficos 2 e 3 revela uma distribuição relativa semelhante para as cinco estruturas nos dois grupos etários; /-il/ é a estrutura com taxa de sucesso mais baixa, por oposição a /-ul/; as estruturas com vogais baixas não apresentam diferenças estatisticamente significativas entre si.

Os resultados parecem confirmar o efeito da complexidade fonológica no processamento dos alvos testados: a presença de apenas 1 processo fonológico (glidização da lateral: /l/ → [j]) nos plurais de palavras com /-al/, /- ɛl/, /-ɔl/ e /-ul/ facilitaria o seu processamento, por oposição ao dos alvos com /-il/, cujas formas plurais implicariam a ativação de 2 processos fonológicos (glidização da lateral: /l/ → [j]; supressão de [j] no ditongo [ij]).

No entanto, a interpretação segundo a qual a *Hipótese 2* é confirmada pode ser questionada. Por um lado, não sabemos ainda se o número de processos fonológicos ativados numa dada estrutura constitui, efetivamente, um índice de complexidade fonológica (leia-se a nota de rodapé 6 neste artigo). Por outro lado, o nível de conhecimento lexical das crianças relativamente aos itens integrados no teste de nomeação utilizado no nosso desenho experimental pode apontar para uma interpretação alternativa dos resultados: como referido na secção 4, o teste criado é assimétrico quer do ponto de vista do número de itens por condição, quer do ponto de vista do conhecimento lexical que cada sujeito tem sobre cada um dos itens selecionados. Tentámos que as palavras integradas no teste de nomeação fossem do conhecimento lexical das crianças até aos 4 anos (cf. *corpus* usado em Freitas, 1997). No entanto, embora não tenhamos avaliado o nível de conhecimento lexical de cada item por cada criança, alguns serão certamente menos familiares do que outros; os usados para /-il/ foram selecionados na ausência de melhores candidatos para a avaliação da estrutura em foco e poderão integrar-se no subconjunto dos menos familiares (*funit*;

*barril*). A ausência de informação sobre o nível de conhecimento lexical das crianças relativamente a cada item do teste constitui, assim, uma limitação ao estudo aqui apresentado.

Se confrontarmos as taxas de sucesso aqui obtidas para os plurais irregulares das palavras terminadas em lateral com as disponibilizadas em Ramalho (2010) para os plurais irregulares das palavras terminadas em ditongo nasal (cf. Gráfico 4, abaixo), verificamos que ambas as estruturas são adquiridas tardiamente, embora o paradigma das laterais seja ainda mais problemático do que o dos ditongos nasais nas faixas etárias emparelháveis (4;0 – 5;0 e 5;0 – 6;0):

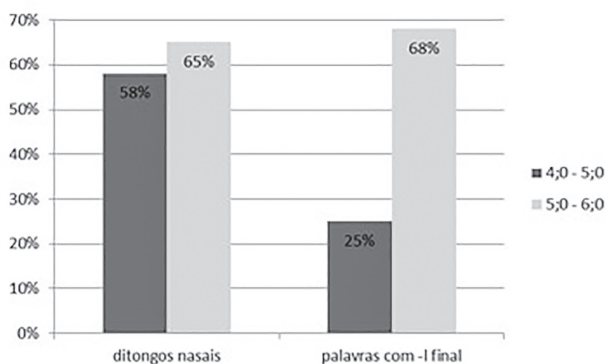


GRÁFICO 4: Plurais irregulares (palavras com // final e palavras com ditongo nasal).

Está em curso trabalho quer sobre a avaliação dos restantes plurais irregulares do PE, quer sobre outras faixas etárias ainda não avaliadas relativamente aos paradigmas irregulares enunciados no Gráfico 4. O objetivo é o de disponibilizar uma visão global do processo de aquisição do plural dos nomes e adjetivos, referido normalmente, em contexto de diagnóstico clínico, como ocorrendo cedo no desenvolvimento linguístico infantil em PE. Sendo verdade que a emergência da marcação do plural se dá precocemente na aquisição deste sistema linguístico, antes dos 2 anos, pelo domínio do plural regular (*pato; patos*), a conclusão de todo o processo de aquisição do plural dos nomes e adjetivos em PE parece acontecer mais tarde do desenvolvimento linguístico infantil, já depois dos 5 anos, na sequência da estabilização tardia das formas irregulares.

O domínio dos plurais irregulares em PE implica a aquisição de processos fonológicos da gramática do adulto ativados na geração dos formatos alofónicos e alomórficos do *input*. No caso dos dados avaliados neste artigo, a interface fonologia / morfologia parece ter um efeito despromotor na aquisição, o que confirma as predições em Peperkamp & Dupoux (2002) e em Hayes (2004). Tal tendência, no entanto, opõe-se à registada na aquisição das Codas fricativas correspondentes ao marcador do plural nas formas regulares (Freitas *et al.*, 2001), bem como à relatada para a aquisição de variantes tónicas e átonas de vogais em PE (Fikkert & Freitas, 2006; Freitas, 2004, 2007), cujos resultados evidenciam um efeito promotor da informação morfofonológica na aquisição. Deseja-se que futuras investigações permitam: (i) continuar a testar o efeito (des)promotor da interface fonologia / morfologia na aquisição; (ii) avaliar a forma como as crianças adquirem os processos fonológicos que integram as suas gramáticas-alvo; (iii) contribuir com evidência empírica decorrente da aquisição das variantes alofónicas e alomórficas do *input* para a discussão do modo como as crianças constroem as suas representações fonológicas durante o processo de desenvolvimento linguístico; (iv) exportar, para os domínios clínico e educacional, informação cada vez mais detalhada sobre o desenvolvimento fonológico infantil, no sentido de promover o potencial dos instrumentos de avaliação linguística e a eficácia das estratégias de intervenção clínica e educacional.

#### REFERÊNCIAS

- Almeida, L. 2011. *Acquisition de la Structure Syllabique en contexte de Bilinguisme Simultané Portugais-Français*. Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa.
- Andrade, E. 1977. *Aspects de la Phonologie (Générative) du Portugais*. Lisboa: INIC.
- Amorim, C. 2014. *Padrão de Aquisição de Contrastes do PE: a interação entre traços, segmentos e sílabas*. Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Letras, Universidade do Porto.
- Bernhardt, B. & Stemberger, J. 1998. *Handbook of phonological development from the perspective of constraint-based nonlinear phonology*. San Diego: Academic Press.
- Bernhardt, B. & J. Stemberger 2000. *Workbook in Nonlinear Phonology for Clinical Applications*. Austin, Texas: Pro-Ed.

- Correia, S. 2004. *A Aquisição da Rima em Português Europeu – ditongos e consoantes em final de sílaba*. Tese de Mestrado, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- Fikkert, P. & Freitas, M. J. 2006. Allophony and allomorphy cue phonological development: Evidence from the European Portuguese vowel system. *Journal of Catalan Linguistics* 5, pp. 83–108.
- Fikkert, P. & Freitas, M. J. 2006. Allophony and allomorphy cue phonological development: Evidence from the European Portuguese vowel system. *Journal of Catalan Linguistics* 5, pp. 83–108.
- Fikkert, P. 1994. *On the Acquisition of Prosodic Structure*. Leiden: HIL.
- Fikkert, P. 2007. Acquiring phonology. In: P. de Lacy (Ed.), *Handbook of Phonological Theory*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Freitas, M. J. 1997. *Aquisição da Estrutura Silábica do Português Europeu*. Tese de Doutoramento. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- Freitas, M. J. 2001. Os ping[w]ins são diferentes dos c[w]elhos? Questões sobre oclusivas velares, semivogais e arredondamentos na aquisição do Português Europeu. In: Correia, C. & A. Gonçalves (Eds.) *Actas do XVI Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*. Lisboa: APL, pp. 213-226.
- Freitas, M. J. 2004. The vowel [i] in the Acquisition of European Portuguese. In: J. van Kampen & S. Baauw (Eds.). *Proceedings of GALA 2003*. Vol.1. Utrecht: LOT, pp. 163-174.
- Freitas, M. J. 2007. On the Effect of (Morpho)Phonological Complexity in the Early Acquisition of Unstressed Vowels in European Portuguese. In: P. Prieto, J. Mascaró & M. Solé (Eds.). *Segmental and prosodic issues in Romance phonology*. Amesterdão, Philadelphia: John Benjamins, pp. 179-197.
- Freitas, M. J., Gonçalves, A. & Duarte, I. (org.s) 2010. *Avaliação da Consciência Linguística. Aspectos Fonológicos e Sintáticos do Português*. Lisboa: Ed. Colibri.
- Freitas, M. J., Miguel, M. & Faria, I. 2001. Interaction between Prosody and Morphosyntax: plurals within codas in the acquisition of European Portuguese. In: B. Hoehle & J. Weissenborn (Eds.). *Approaches to Bootstrapping. Phonological, Lexical, Syntactic and Neurological Aspects of Early Language Acquisition*. Amsterdam: John Benjamins, vol. 2, pp. 45-58.
- Freitas, M. J., Almeida, L. & Costa, T. 2012. O papel da alofonia na construção de representações lexicais em contextos monolíngue e bilingue. *Veredas – Revista de Estudos Linguísticos, volume 16, número especial (2012-2) sobre Aquisição da Linguagem*. Universidade Federal de Juiz de Fora, pp. 85-108.
- Freitas, M. J., Costa, T. & Afonso, C. 2013. *Sobre a natureza das representações lexicais: aspectos fonológicos e morfológicos na aquisição da lateral em Português Europeu*. Conferência apresentada no IV Seminário de Aquisição Fonológica. Universidade Federal de Pelotas & Universidade Federal de Santa Maria, Brasil.
- Gonçalves, A. & Freitas, M. J. 1996. Estatuto de a em construções aspectuais do Português. Evidências da Aquisição na interacção Fonologia/Sintaxe. In: Duarte, Inês & Matilde Miguel (Eds.) *Actas do XI Encontro da APL, volume III*. Lisboa: APL, pp. 297-313.

- Hayes, B. 2004. Phonological acquisition in Optimality Theory: the early stages. In: Kager, R., Pater, J., & Zonneveld, W. (Eds.). *Constraints in Phonological Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 158-203.
- Ingram, D. 1989. *First Language Acquisition. Method, Description and Explanation*. Cambridge: CUP.
- Kerkhoff, A. 2007. *Acquisition of Morphophonology. The Dutch Voicing Alternation*. Tese de Doutoramento. Utrecht Institute of Linguistics.
- Komatsu, M. O. & Santos, R. S. 2007. A variação na aquisição de regras de sândi externo em português brasileiro. *DELTA. Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada*, v. 23, p. 223-244.
- Lamprecht, R. R., Bonilha, G., Freitas, G., Matzenauer, C., Mezzomo, C., Oliveira, C. & Ribas, L. 2004. *Aquisição fonológica do Português. Perfil de desenvolvimento e subsídio para terapia*. Porto Alegre: Artmed.
- Lleó, C. & Prinz, M. 1997. Syllable Structure Parameters and the Acquisition of Affricates. In: S. J. Hannahs & M. Young-Scholten (Eds.). *Focus on Phonological Acquisition. Language Acquisition and Language Disorders*. Amsterdam: John Benjamins, pp. 143-163.
- Macken, M. 1995. Phonological acquisition. In: J. Goldsmith (Ed.), *The Handbook of Phonological Theory*. Cambridge: Blackwell Pub.
- Mateus, M. H., Brito, A. M., Duarte, I., Faria, I. H., Frota, S., Matos, G., Oliveira, F., Vigário, M. & Villalva, A. 2003. *Gramática da Língua Portuguesa*. Lisboa: Caminho.
- Mateus, M.H. 1975. *Aspectos da Fonologia Portuguesa*. Lisboa: INIC.
- Mateus, M.H., & d'Andrade, E. 2000. *The Phonology of Portuguese*. Oxford: University Press.
- Matzenauer, C. 2009. Sobre as vogais médias pretônicas na aquisição do Português Brasileiro. *Organon (UFRGS)*, v. 23, p. 95-108.
- Mendes, A. L. & Andrade 2009/2013. *Teste Fonético Fonológico – Avaliação da Linguagem Pré-Escolar (TFF-ALPE)*. Universidade de Aveiro.
- Mezzomo, C. L. 1999. *Aquisição dos fonemas na posição de coda medial do português brasileiro, em crianças com desenvolvimento normal*. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- Mezzomo, C. L. 2003. *Aquisição da coda no português brasileiro: uma análise via teoria de princípios e parâmetros*. Tese de Doutoramento apresentado à Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Brasil.
- Mezzomo, C. L. 2004. Sobre a aquisição das Codas. In R. Lamprecht et al., *Aquisição Fonológica do Português: Perfil de Desenvolvimento e Subsídios para a Terapia*. Porto Alegre: Artmed, pp. 129-150.
- Mezzomo, C. L., Mota, H. B. Dias, R.F. & Giacchini, V. 2010. Fatores relevantes para aquisição da coda lexical e morfológica no português brasileiro. *Revista CEFAC*, v. 12, p. 412-420.



- Miccio, A. & Scarpino, S. 2008. Phonological analysis, phonological processes. In: M. Ball et al. (Eds.) *The Handbook of Clinical Linguistics*. Cambridge: Blackwell, pp. 412-422.
- Morais. B. 1965. *Etudes de Phonologie Portugaise*. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar [Reimpressão em 1983, Évora: Universidade de Évora].
- Morales-Front, A. & Holt, E. 1997. The interplay of phonology, morphology, and faithfulness in Portuguese pluralization. In: F. Martínez-Gil & A. Morales-Front (Eds.) *Issues in the Phonology and Morphology of the Major Iberian Languages*. Washington, D. C.: Georgetown University Press.
- Peperkamp, S. & Dupoux, E. 2002. Coping with phonological variation in early lexical acquisition. In I. Lasser (Ed.) *The Process of Language Acquisition*. Berlin: Peter Lang Verlag, pp. 359-385.
- Polo, N. 2013. *Interacción del desarrollo fonológico y morfológico en la adquisición del español: el desarrollo de las codas en la lengua materna*. Tese de Doutoramento apresentado à Universidade Complutense de Madrid.
- Ramalho, M. & Freitas, M. J. 2012. Morphophonological complexity in the acquisition of EP: the case of nominal plural forms with final nasal diphthongs. In: S. Ferré, Prévost, P., Tuller, L. & Zebib, R. (Eds.) *Selected Proceedings of the Romance Turn IV Workshop on the Acquisition of Romance Languages*. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Ramalho, M. 2010. *Aquisição do Plural nos Nomes Terminados em Ditongo Nasal. Estudo com Crianças entre os 3 e os 7 anos*. Tese de Mestrado. Universidade de Évora.
- Rose, Y. 2000. *Headedness and Prosodic Licensing in the L1 Acquisition of Phonology*. Tese de Doutoramento, McGill University, Montréal.
- Santos, R. S. & Scarpa, E. M. 2003. A aquisição da morfologia verbal e sua relação com o acento primário. *Letras de Hoje, Porto Alegre*, v. 4, n.38, p. 249-260.
- Selkirk, E. 1982. Syllables. In: H. Hulst & N. Smith (Eds.). *The Structure of Phonological Representations*. Dordrecht: Foris, pp. 337-383.
- Smith, N. 1973. *The Acquisition of Phonology. A Case Study*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stampe, D. 1973/79. *A Dissertation on Natural Phonology*. New York: Garland Press.
- Veloso, J. 2010. Central, epenthetic, unmarked vowels and schwas: A brief outline of some essential differences. *Linguística – Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto*. 5(1): 193-213.
- Villalva, A. 2008. *Morfologia do Português*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Yamaguchi, N. 2012. *Parcours d'Acquisition des Sons du Language chez Deux Enfants Francophones*. Tese de Doutoramento, Université Sorbonne Nouvelle – Paris 3.

