

PROCESSOS FONOLÓGICOS NA AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM PELA CRIANÇA

Gabriel de Ávila Othero¹

gabriel_othero@terra.com.br

1. INTRODUÇÃO

Por volta dos 12 meses, as crianças já começam a esboçar suas primeiras tentativas de produção de palavras em sua língua materna. Até dominar completamente essa técnica – e ao mesmo tempo arte – da fala, elas terão um caminho com muitos avanços e muitos momentos difíceis e de indecisão a percorrer.

Em suas tentativas de produção de palavras tais quais ouvidas pelas produções dos adultos, as crianças tentam adaptar a forma das palavras de maneira que consigam produzi-las o mais próximo possível da fala adulta. Ou seja, as suas produções iniciais não são perfeitas, cópias fiéis da fala adulta, tampouco são desordenadas e caóticas; são antes tentativas de produções próximas à fala adulta. Essas tentativas contêm “erros” e desvios de pronúncia que podem mostrar muitas coisas: que estratégias a criança está utilizando para produzir determinados tipos de sons, qual a dificuldade que a criança está enfrentando para produzir outros tipos e, muitas vezes, podem inclusive mostrar o nível de consciência fonológica da criança, por exemplo.

As tentativas de produção das crianças não são desordenadas ou assistemáticas. Há um sistema fonológico que subjaz ao conhecimento da criança, que podemos perceber quando, ao tentar falar determinadas palavras, ela troca este ou aquele tipo de som por outro, denunciando assim algumas de suas estratégias de produção de sons na língua materna. Segundo Leonard (1991: 281), “as crianças normalmente têm formas

¹ Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS.

sistemáticas de reduzir as palavras adultas a formas que se adequam a suas capacidades de produção”. Isso quer dizer que as primeiras produções das crianças podem ser organizadas em padrões, e estudadas a partir deles. Essas primeiras produções não são, como dissemos, caóticas e confusas, mas seguem uma coerência sistemática. Dessa forma, o pesquisador interessado em estudar a fala da criança pode prever como ela irá tentar produzir uma determinada palavra da fala adulta e até mesmo avaliar como a criança está enfrentando a produção de determinados sons ou grupos de sons da fala adulta. É aí que entra a teoria dos processos fonológicos.

Neste artigo, estudaremos os processos fonológicos mais comuns na aquisição da língua portuguesa como língua materna, tais como apontados por Yavas, Hernandorena e Lamprecht (1991). Para ilustrar as explicações, utilizaremos exemplos extraídos de estudos feitos com crianças sem desvios em fase de aquisição, a partir das pesquisas de Mota, Othero & Freitas (2001) e Yavas, Hernandorena e Lamprecht (1991).

Além de apresentarmos os processos fonológicos mais comuns na aquisição da língua portuguesa, tentaremos mostrar a sua fundamental importância nos estudos de aquisição da linguagem. Qualquer pesquisador interessado no estudo da fala da criança (lingüistas, fonoaudiólogos, psicólogos etc.) deveria conhecer a teoria dos processos fonológicos para melhor compreender algumas das estratégias utilizadas pelas crianças na aquisição fonológica de sua língua materna.

Além disso, sempre que possível, faremos referência a leituras posteriores, para que o leitor possa descobrir mais sobre a teoria dos processos fonológicos, suas aplicações no estudo da aquisição e sobre como aplicar testes e entrevistas com crianças em fase de aquisição.

2. OS PROCESSOS FONOLÓGICOS

2.1 A NATUREZA DOS PROCESSOS FONOLÓGICOS

O conceito de processos fonológicos foi primeiramente concebido por Stampe (1973), e, a partir de suas idéias, esses processos têm sido revistos e ampliados, e

pesquisas na área de aquisição da linguagem têm aplicado essa teoria a diferentes línguas².

Segundo Stampe (1973: 1),

um processo fonológico é uma operação mental que se aplica à fala para substituir, no lugar de uma classe de sons ou de uma seqüência de sons que apresentam uma dificuldade específica comum para a capacidade de fala do indivíduo, uma classe alternativa idêntica, porém desprovida da propriedade difícil.³

Os processos fonológicos servem, então, para facilitar a produção de sons, ou grupos de sons, pelas crianças. Grosso modo, podemos dizer que um som com certa propriedade “difícil” (em termos articulatórios, motores ou de planejamento) é substituído por algum outro que seja exatamente igual, mas desprovido dessa propriedade que o torna mais complexo para o pequeno falante.

Por exemplo, a consoante líquida não-lateral⁴ representa, em geral, uma dificuldade para o pequeno falante, principalmente quando ela se encontra em posição intervocálica. Sendo um som de difícil produção, a criança poderá adotar várias estratégias, como (a) o simples apagamento da líquida não-lateral; (b) a semivocalização; ou (c) a substituição dessa líquida pela líquida lateral, de mais fácil produção ([l])⁵:

(a) cabrita → [ka.¹pi.ta]

[r] > Ø

(b) agora → [a.¹ko.ya]

[r] > [y]

(c) horas → [b.las]

[r] > [l]

² Cf. Mota, Othero & Freitas (2001); Lamprecht (1986), para o português; e Hodson & Paden (1981) para o espanhol; entre outros.

³ Trecho original: “a phonological process is a mental operation that applies in speech to substitute, for a class of sound or sound sequences a specific common difficulty to the speech capacity of the individual, an alternative class identical but lacking the difficulty property”.

⁴ Cf. Apêndice 1 – Inventário fonético padrão das consoantes do português brasileiro.

⁵ Há ainda a estratégia da *evitação*, em que a criança evita usar palavras que contenham sons que apresentem alguma dificuldade de produção (cf. Leonard, 1997: 473). Esse tipo de estratégia, porém, não se enquadra no estudo dos processos fonológicos.

E como exemplo de um processo fonológico atuando na produção de uma seqüência de sons, temos as palavras com encontros consonantais, que representam uma grande dificuldade para a maioria das crianças em seu estágio inicial de fala (na verdade, o encontro consonantal representa um desafio à criança até por volta dos quatro anos⁶). Por isso, é muito comum encontrarmos a redução desse encontro na produção do pequeno falante. Vejamos os exemplos:

cobra → [kɔ.ba]

[ra] > [ba]

placa → [pa.ka]

[pla] > [pa]

Stampe (1973) mostra que essa troca sistemática de um som por outro (ou um grupo de sons por outro) é motivada por diversos fatores, mas principalmente por causa de características físicas da fala:

Apesar de a substituição fonológica ser uma operação mental, ela é claramente motivada pelo caráter físico da fala – suas propriedades neurofisiológicas, morfológicas, mecânicas, temporais e acústicas. (Stampe, 1973:6)⁷

Além disso, é muito importante que fique claro que esses processos são *inatos*, *naturais* e *universais*. Isso quer dizer que todos os seres humanos ditos “normais”, em algum momento durante os primeiros anos de sua aquisição da linguagem, enfrentaram tais dificuldades e limitações. De acordo com Yavas, Hernandorena & Lamprecht (1991: 91), os processos

são naturais porque derivam das necessidades e dificuldades articulatórias e perceptuais do ser humano; resultam em adaptações dos padrões da fala às restrições naturais da capacidade humana, tanto em termos de produção como de percepção. São inatos porque são limitações com as quais a criança nasce e que ela tem que superar na medida em que não façam parte do sistema de

⁶ Cf. Tabela 1 – processos fonológicos de acordo com a faixa etária.

⁷ Trecho original: “Although phonological substitution is a mental operation, it is clearly motivated by the physical character of speech – its neuro-physiological, morphological, mechanical, temporal, and acoustic properties”.

sua língua materna. Por serem inatos ao ser humano, os processos fonológicos são universais, isto é, encontrados em todas as crianças.

Por isso, sendo os processos fonológicos inatos, naturais e universais, fica claro que seu estudo é de extrema importância para todos os pesquisadores que se preocupam com a aquisição fonológica da criança. Os processos são experiências por que todas as crianças passam em seu processo de aprendizado e desenvolvimento da linguagem. Ainda segundo Yavas, Hernandorena & Lamprecht (1991: 92),

os processos fonológicos constituem um instrumento válido e confiável de análise; dão conta da descrição da fonologia em desenvolvimento e da fonologia com desvios; permitem uma comparação clara e simples entre a fonologia com desvios, por um lado, e a aquisição normal e o alvo da fala adulta, por outro; facilitam o estabelecimento de metas racionais de tratamento.

Antes de passarmos às descrições dos processos fonológicos mais comuns na aquisição da língua portuguesa, queremos deixar claro alguns pontos. Neste artigo não trataremos sobre metodologias para a investigação empírica com crianças para a avaliação fonológica com base na teoria dos processos. Porém, é muito importante aqui ressaltarmos que (a) queremos que fique clara ao leitor a importância de levar em consideração a pesquisa envolvendo os processos fonológicos no desenvolvimento da fala da criança, seja essa fala normal ou com desvios de desenvolvimento; (b) mostraremos estudos que permitirão ao leitor conhecer mais sobre técnicas e metodologias de entrevistas com crianças, estudos esses que poderão servir de base para a realização de uma pesquisa empírica envolvendo a análise dos processos fonológicos no desenvolvimento da criança. Dentre essas obras, destacamos Stampe (1973), Lamprecht (1986) e Yavas, Hernandorena & Lamprecht (1991).

2.2 OS TIPOS DE PROCESSOS FONOLÓGICOS

Apesar de muitos estudos terem sido feitos com base nos processos fonológicos desde a primeira proposta de Stampe (1973), ainda não há um consenso sobre o número total de processos fonológicos que podem ocorrer. Segundo Yavas, Hernandorena & Lamprecht (1991), o número de processos fonológicos varia entre oito e 42 processos.

Em pesquisas com a língua portuguesa, foram determinados treze processos mais comuns⁸.

Veremos a seguir alguns dos processos fonológicos mais comuns em aquisição sem desvios – divididos em processos de estruturação silábica e processos de substituição – conforme apontados por Mota, Othero & Freitas (2001) e Yavas, Hernandorena & Lamprecht (1991). Eles serão explicados e ilustrados com exemplos obtidos através de entrevistas com crianças em estágio de aquisição da língua portuguesa como língua materna (os exemplos são de Lamprecht, 1986; Mota, Othero & Freitas, 2001; e Yavas, Hernandorena & Lamprecht, 1991)⁹.

A) Processos de Estruturação Silábica

1. Redução de encontro consonantal: é a redução de um encontro consonantal dentro da mesma sílaba através do apagamento de uma das consoantes.

Exemplos: cobra → [kɔ.ba]
[br] > [b]

fruta → [fu.ta]
[fr] > [f]

2. Apagamento de sílaba átona: é o apagamento de sílaba não acentuada, que pode ser pré-tônica ou pós-tônica, em palavras com mais de uma sílaba (geralmente tri- ou polissílabas).

Exemplos: bicicleta → [bi. kɛ.ta] (apagamento de sílaba pré-tônica)
[si] > Ø

fósforo → [fɔs.u] (apagamento de sílaba pós-tônica)
[fo] > Ø

3. Apagamento da fricativa final: é o apagamento de /s/ no final de sílaba dentro da palavra (FSDP) ou no final da palavra (FSFP).

⁸ Cf. Yavas, Hernandorena & Lamprecht (1991: 93).

⁹ Sobre as metodologias utilizadas nas entrevistas e sobre os dados dos falantes, conferir as obras citadas.

Exemplos: estrela → [i. ˈte.la]

[s] > Ø

floresta → [fo. ˈrɛ.ta]

[s] > Ø

4. Apagamento de líquida final: é o apagamento de uma consoante líquida – lateral (/l/, /ʎ/) ou não-lateral (/r/) – em posição final de sílaba dentro de palavra (FSDP) ou em final de palavra (FSFP).

Exemplos: martelo → [ma.ˈte.lu]

[r] > Ø

porta → [pɔˈta]

[r] > Ø

5. Apagamento de líquida intervocálica: é o apagamento de uma consoante líquida – lateral ou não-lateral – que ocorre entre duas vogais.

Exemplos: borboleta → [bo.ˈe.ta]

[l] > Ø

velinha → [vɛ.ˈi.na]

[l] > Ø

6. Apagamento de líquida inicial: é o apagamento de uma consoante líquida – lateral ou não-lateral – em início de palavra.

Exemplos: rabo → [ˈa.bu]

[r] > Ø

livro → [ˈi.vu]

[r] > Ø

7. Metátese: é a reordenação dos sons dentro da mesma palavra; o fone muda de lugar dentro da mesma palavra. Note que, em ambos os exemplos, aconteceu uma co-ocorrência de processos (metátese e semivocalização da líquida)¹⁰.

Exemplos: trator → [tay. ˈtoy]

[tra] > [tar] / [r] > [y]

placa → [ˈpay.ka]

[pla] > [pal] / [l] > [y]

8. Epêntese: é a inserção de uma vogal entre duas consoantes. Também pode ser chamada de suarabácti¹¹.

Exemplos: brabo → [ba. ˈra.bu]

[bra] > [ba.ra]

gruda → [gu. ˈru.da]

[gru] > [gu.ru]

B) Processos de Substituição

1. Desonorização da obstruente: é a produção das plosivas, fricativas ou africadas sonoras como surdas.

Exemplos: zebra → [ˈse.pa]

[z] > [s] / [b] > [p]

gato → [ˈka.tu]

[g] > [k]

2. Anteriorização: é a substituição de uma consoante palatal ou velar por uma alveolar ou labial.

¹⁰ Na verdade, a co-ocorrência de processos simultâneos é muito freqüente na fala das crianças e também pode ser vista em outros exemplos aqui citados.

¹¹ Cf. Othero (2003).

Exemplos: cachorro → [ka.¹so.Ru]

[ʃ] > [s]

chinelo → [si.¹ne.lu]

[ʃ] > [s]

3. Substituição de líquida: é a substituição de uma consoante líquida – lateral ou não-lateral – por outra líquida.

Exemplos: armário → [a.¹ma.lyu]

[r] > [l]

dirigindo → [dʒi.li.¹ʒin.du]

[r] > [l]

4. Semivocalização de líquida: é a substituição de uma consoante líquida – lateral ou não-lateral – por uma semivogal.

Exemplos: comer → [ko.¹mey]

[r] > [y]

pular → [pu.¹lay]

[r] > [y]

5. Plosivização: é a substituição de uma consoante fricativa ou uma africada por uma consoante plosiva.

Exemplos: vaca → [ˈba.ka]

[v] > [b]

saia → [ˈtaya]

[s] > [t]

6. Posteriorização: é a substituição de uma consoante labiodental, dental ou alveolar por uma palato-alveolar ou velar.

Exemplos: sol → [ʃɔw]

[s] > [ʃ]

tesoura → [tʃi.ˈzo.ra]

[z] > [ʒ]

7. Assimilação: é a substituição de um som por influência de outro que se encontra na mesma palavra. Um som influencia outro para torná-lo igual ou parecido consigo.

Exemplos: girafa → [vi.ˈra.fa]

[ʒ] > [v]

corneta → [to.ˈne.ta]

[k] > [t]

8. Sonorização pré-vocálica: é a realização das consoantes plosivas, fricativas ou africadas surdas como sonoras antes de um som vocálico.

Exemplos: confusão > [gõⁿ.vu.ˈzãw]

[k] > [g] / [f] > [v]

tesoura → [dʒi.ˈzo.ra]

[tʃ] > [dʒ]

Esses processos fonológicos costumam ocorrer entre os 12 e 48 meses (mas alguns processos podem se estender até a idade de 4:6). A Tabela 1 mostra as idades em que alguns processos fonológicos normalmente costumam ocorrer. A linha preenchida (————) indica as faixas etárias durante as quais o processo opera na maioria das

crianças. A linha pontilhada (-----) mostra a idade mais elevada em que o processo costuma acontecer¹².

PROCESSO	IDADE	1:6	2:0	2:6	3:0	3:6	4:0	4:6
Redução CC		—————▶						
Apagamento da sílaba átona		—————▶					▶
Apagamento da fricativa final		—————▶					▶
Apagamento da líquida final		—————▶					▶
Apagamento da líq. intervocálica		—————▶				▶	
Apagamento da líquida inicial		—————▶			▶		
Desonorização		—————▶						
Posteriorização		—————▶				▶	
Anteriorização		—————▶					▶
Semivocalização		—————▶					▶
Substituição da líquida		—————▶					▶
Plosivização		—————▶				▶	
Assimilação		—————▶				▶	
Sonorização pré-vocálica		—————▶				▶	

Tabela 1: processos fonológicos de acordo com a faixa etária

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, vimos o que são os processos fonológicos e quais são os mais comuns na produção de crianças brasileiras adquirindo a língua portuguesa como língua materna. Ainda que não enfatizado exaustivamente, a idéia de que o estudo desses processos é fundamental para o estudo da aquisição fonológica e, principalmente, para a avaliação fonológica da criança permeou todo este trabalho.

Por apresentar uma sistematicidade que, como vimos, permite ao pesquisador prever e até mesmo compreender melhor o processo de aquisição fonológica para a criança, o estudo dos processos fonológicos é de crucial importância para o lingüista e

¹² Agradeço à prof. Dra. Lodenir Karnopp (em comunicação pessoal) pela tabela.

terapeuta em trabalhos envolvendo a fala da criança, sejam pesquisas teóricas ou aplicadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. HODSON, B. W.; PADEN, E. P. Phonological processes which characterize unintelligible and intelligible speech in early childhood. *JSHD*, n. 46, 1981.
2. LAMPRECHT, Regina Ritter. *Os processos nos desvios fonológicos evolutivos: estudo sobre quatro crianças*. Dissertação de Mestrado, PUCRS, Porto Alegre, RS, 1986.
3. LEONARD, Laurence B. Deficiência fonológica. In: FLETCHER, Paul; MacWHINNEY, Brian. *Compêndio da linguagem da criança*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
4. MORI, Angel Corbera. Fonologia. In: MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Anna Christina (orgs.). *Introdução à lingüística: domínios e fronteiras v. 1*. São Paulo: Cortez, 2001.
5. MOTA, Andrea; OTHERO, Gabriel de Ávila; FREITAS, Joselaine Moreira de. *A análise dos processos fonológicos*. Não impresso, 2001.
6. OTHERO, G. A. *Introdução ao estudo da história da língua portuguesa*. Pará de Minas: Virtualbooks, 2003.
7. SILVA, Thaïs Cristóforo. *Fonética e fonologia do português: roteiro de estudos e guia de exercícios*. São Paulo: Contexto, 2002.
8. STAMPE, David. *A dissertation on natural phonology*. Tese de Doutorado, Universidade de Chicago, EUA, 1973
9. YAVAS, Mehmet; HERNANDORENA, Carmen L. Matzenauer; LAMPRECHT, Regina Ritter. *Avaliação fonológica da criança*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

APÊNDICE

1. Inventário fonético padrão das consoantes do português brasileiro¹³:

		Labial	Dent/Alv	Pal-Alv	Palatal	Velar
Plosiva		p b	t d			k g
Fricativa		f v	s z	ʃ ʒ		ʀ
Africada				tʃ dʒ		
Nasal		m	n		ɲ	
Líquida	Lat		l		ʎ	
	Não-Lat		r			
Glide		w			y	w

2. Inventário fonético padrão das vogais orais do português brasileiro:

	Anterior	Central	Posterior
Alta	i		u
Média-alta	e		o
Média-baixa	ɛ		ɔ
Baixa		a	

¹³ Tabelas baseadas em Mori (2001); Mota, Othero & Freitas (2001); Silva (2002) e Yavas, Hernandorena & Lamprecht (1991).