

Aquisição das líquidas por crianças com desvio fonológico: Aquisição silábica ou segmental?

Letícia Pacheco Ribas

Feevale, Novo Hamburgo - Brasil
(leticia.ribas@feevale.br)

Resumo

Este estudo descreve e analisa os dados sobre as líquidas na fala de crianças monolíngües falantes de português brasileiro com desvio fonológico, entre as idades de 4 anos e 2 meses e 10 anos. Tais dados são comparados com dados sobre aquisição fonológica normal. A idéia central é que as crianças iniciam a aquisição fonológica pela estrutura silábica, que é o modelo “top-down”, e não pelo segmento, que seria o modelo “bottom-up”. Foram analisados aspectos da aquisição do onset complexo e dos fonemas /l/ e /r/ em outras estruturas silábicas. O modelo “top-down” é capaz de dar conta dos dados e da organização interna da sílaba (Selkirk, 1982), explicando os resultados dos dados de fala com desvio fonológico.

Palavras-chave: aquisição silábica, desvio fonológico, onset complexo

Abstract

This study describes and analyses the data about the liquids in the speech of monolingual Brazilian Portuguese children with phonological disorder, between 4 years and 2 months and 10 years. It is compared with data about normal phonological development. The central idea is that children begin phonological acquisition

by the syllable structure, that is the “top-down” model, and not by segmental acquisition, that would be the “bottom-up” model. The aspects of complex onset and the phonemes /l/ and /r/ acquisition in the others syllabic structure were analyzed. The “top-down” model is able to account for the data and the internal organization of the syllable (Selkirk, 1982) to explain the results of speech with phonologic disorder.

Keywords: syllabic acquisition, phonological disorder, complex onset

DESVIO FONOLÓGICO:

O QUE OS DADOS MOSTRAM SOBRE A CONSTITUÊNCIA SILÁBICA

Neste artigo serão discutidos os resultados encontrados na pesquisa de Ribas (2006), com o objetivo de explicar o perfil da produção de onsets complexos e de defender a idéia de que a aquisição fonológica se dá a partir da estrutura silábica. Com isso, pretende-se demonstrar que a sílaba guia a aquisição do domínio fonológico da língua, assim como descrever características observadas nos quadros de desvio fonológico, que podem auxiliar nos estudos da Fonologia Clínica para a aplicabilidade no tratamento de crianças com tal diagnóstico fonoaudiológico. Para isso, serão mostradas evidências que os dados de crianças com desvio fonológico indicam nessa direção.

O desvio fonológico é um distúrbio da comunicação humana, que é observado e diagnosticado frequentemente na população infantil. Gierut (1998) afirma que 10% da população nos Estados Unidos é acometida por transtornos de comunicação e que a maior parte é de crianças pré-escolares ou escolares. Gregoire (1993) remete a percentuais entre 5% e 20% de crianças pré-escolares com problemas de linguagem no Canadá. Para crianças brasileiras, os estudos mostram percentuais entre 6% e 25% de prevalência de distúrbios de linguagem na população infantil (CIGANA et al., 1995; ANDRADE, 1997; GOULART e FERREIRA, 2002)¹.

Os sujeitos que apresentam esse quadro têm sua aquisição fonológica estagnada em determinado estágio do percurso do desenvolvimento. Essa não-continuidade no processo de aquisição pode ser caracterizada pela falta de domínio (ou de estabilidade) de determinados segmentos, traços e/ou constituintes silábicos no sistema fonológico da criança.

Lamprecht (2004) refere que na fala da criança com desvio fonológico tem-se, inegavelmente, uma fonologia, porque, apesar dos aspectos que marcam a atipia, há um sistema organizado em que os fenômenos atuam em classes de sons, traços e/ou estruturas silábicas, ocasionando uma ininteligibilidade na fala por perda de contrastividade.

Apesar de as crianças com desvio fonológico adquirirem o sistema fonológico, há uma importante diferença entre o desenvolvimento fonológico atípico e típico, que está expressa na variação lingüística em ambos os casos. Ou seja, no desenvolvimento normal há variações que ocorrem dentro de um padrão de mudança dinâmica e rápida até a estabilidade do sistema fonológico, em que essas ocorrem até que se tenham todas as produções de acordo com a língua-alvo. Já no desvio fonológico não há grandes mudanças com relação à variação, pois elas permanecem as mesmas por um maior período de tempo, determinando atraso para a estabilidade de todos os elementos do sistema fonológico e impedindo que as produções de fala sejam corretas.

Desenhando um quadro metafórico disso, poder-se-iam comparar as duas situações do seguinte modo: vêem-se as crianças com aquisição típica como em um filme em velocidade normal e as crianças com desvio fonológico como em um filme em câmera lenta com relação ao estabelecimento dos padrões fonológicos da língua-alvo.

Portanto, salienta-se a relevância do estudo sobre tais dados e para os propósitos que se pretende, pois os sistemas fonológicos das crianças com desvio fonológico encontram-se em um estado em que as mudanças são muito lentas, o que permite observar até que ponto as crianças conseguem estabilizar ou não os segmentos e estruturas silábicas e auxiliar na compreensão de como ocorrem os fenômenos da linguagem (mais especificamente, o fonológico).

Para iniciar a discussão deste trabalho, trazem-se os fenômenos que ocorrem na aquisição típica, descritos em vários trabalhos, pois a comparação das semelhanças e diferenças entre a aquisição típica e atípica pode balizar muitos argumentos que auxiliam a entender o processamento da linguagem pelas crianças.

Os estudos sobre a aquisição fonológica normal, sobretudo os com dados transversais, mostram o modo como as crianças estabelecem o sistema fonológico nos primeiros 4 e 5 anos de vida, pois captam o que ocorre em um grande número de crianças e permitem vislumbrar uma tendência, um padrão médio de ocorrências.

É interessante pontuar também que estudos com dados longitudinais mostram as mesmas tendências identificadas nas pesquisas com dados transversais quanto à ordem de aquisição. Mezzomo (2004) refere em seu estudo que observou características individuais quanto à ordem de aquisição e ao uso de estratégias de reparo na análise dos dados longitudinais, mas que há um limite para essa variação e o perfil encontrado é muito semelhante ao evidenciado nos dados coletados de modo transversal.

Com relação à aquisição típica, observa-se as vogais, os ditongos, as consoantes plosivas, as nasais e as fricativas labiais como os primeiros elementos a serem adquiridos e estabilizados no sistema fonológico das crianças com desenvolvimento normal até os 2 anos de idade, conforme apontam Teixeira (1985), Ilha (1993), Azevedo (1994), Rangel (1998, 2002), Matzenauer-Hernandorena (1990), Lamprecht (1990), Fronza (1998), Bonilha (2000, 2004), Oliveira (2002, 2004) e Freitas (2004).

As fricativas coronais estão estabilizadas no sistema até os 3 anos e 6 meses, com muita variabilidade entre elas e conforme a posição que ocupam na palavra e na sílaba (Savio, 2001; Oliveira, 2002; Mezzomo, 2004).

A classe das líquidas é a mais tardia na aquisição fonológica e, assim como as fricativas, apresentam diferenças entre elas quanto à idade de domínio e à posição silábica e na palavra, sendo que a última aquisição ocorre por volta dos 5 anos para as líquidas coronais ocupando o onset complexo (Lamprecht, 1990; Matzenauer-Hernandorena, 1990; Miranda, 1996; Mezzomo, 2000; Ribas, 2002; Mezzomo, 2004).

Com relação especificamente aos achados sobre o final da aquisição fonológica segmental típica, têm-se idades de estabilidade dos últimos fonemas adquiridos em torno de 4:1 e 4:2, conforme apontam Lamprecht (1993) e Mezzomo e Ribas (2004). Com relação aos grupos de onset complexo, pelo estudo de Ribas (2002), a aquisição finaliza aos 5:0, sendo a última estrutura silábica a ser adquirida e a mais complexa do sistema do português brasileiro.

Essas informações estão ilustradas na figura abaixo, em que se observam as idades de aquisição dos segmentos em função de sua posição na estrutura silábica, conforme Oliveira, Mezzomo, Freitas e Lamprecht (2004).

V	CV (INICIAL)	CV (MEDIAL)	VC (MEDIAL)	VC (FINAL)	CCV
---	--------------	-------------	-------------	------------	-----

1:2	/a/				
1:3	/i,u/				
1:4	/e,o/			/l/	
1:6		/p,b,t,d,m,n/	/p,b,t,d,m,n,ɲ /		
1:7	/ɔ/	/k/	/k/	/n/	
1:8		/g,v/	/g,v/		
1:9	/ɛ/	/f/	/f/		
2:0		/z/	/z, s/	/n/	
2:2		[tʃ,dʒ]	[tʃ,dʒ]		
2:6		/s,ʒ /		/s/	
2:8		/l/			
2:10			/ʃ/		
3:0			/l/	/s,l/	
3:4		/R/	/R/		
3:6		/ʃ/	/ʒ/		
3:10				/r/	/r/
4:0			/ʁ/		
4:2			/r/		
5:0					/r,l/

Figura 1: Quadro descritivo da idade de aquisição normal dos segmentos em constituintes silábicos, com base em Oliveira, Mezzomo, Freitas e Lamprecht (2004)

(V = vogal; OS = onset simples; VC = coda; CCV = onset complexo)

Conforme pode ser observado na figura acima, o que se tem durante todo o percurso do desenvolvimento é o incremento gradativo dos segmentos no sistema fonológico, com diferenças importantes quanto à classe de sons, à posição na sílaba e na palavra.

As líquidas /l/ e /r/ têm uma característica peculiar, que é a possibilidade de ocupar todos os locais na estrutura silábica reservados a consoantes: onset simples, coda e onset complexo, ao passo que os demais segmentos não compartilham tal característica.

O primeiro argumento em defesa de a aquisição fonológica apresentar um direcionamento “top-down” dá-se a partir da observação das idades de aquisição desses segmentos, que ocupam as posições de onset e coda, no percurso do desenvolvimento normal, pois a estabilidade desses segmentos não acontece na mesma faixa etária, o que foi mostrado por Freitas (1998) com os dados de aquisição normal das crianças portuguesas.

Tomando como exemplo o fonema /r/, têm-se idades de aquisição bem distintas para cada uma das posições, conforme visto na figura anterior. A primei-

ra aquisição desse fonema, nos dados de crianças falantes do português brasileiro, ocorre aos 3:10 para a posição de coda, tanto na posição medial da palavra quanto na final. Depois se tem a aquisição do onset simples aos 4:2 e, por fim, o domínio desse fonema em onset complexo aos 5:0. Dessa forma, a estabilidade de /r/ depende da posição que ocupa na sílaba, em que se tem a seguinte ordem de aquisição:

1º) coda medial/final → 3:2

2º) onset simples → 4:2

3º) onset complexo → 5:0

Esse mesmo fato é, também, observado nos segmentos que ocupam apenas a posição de onset, já que há idades de domínio diferentes dependendo da posição que o onset ocupa na palavra, se no início ou medialmente. Por exemplo, o /ʃ/ é estabilizado primeiro em onset simples medial (aos 2:10) e muitos meses depois em onset simples inicial (aos 3:6), conforme Oliveira (2002).

Os dados das crianças com desvio fonológico apresentados neste trabalho corroboram tais afirmações, pois todos os sujeitos analisados têm lacunas na aquisição dos segmentos em determinadas estruturas silábicas e em outras, não, o que será discutido detalhadamente adiante.

Bonilha, Mezzomo e Lamprecht (2006) referem que os dados transversais devem ser observados com cautela e que dados longitudinais podem ser mais precisos para que se entenda o processo de aquisição. Com isso, trazem dados de duas crianças com desenvolvimento fonológico normal, acompanhadas longitudinalmente a partir de 1:1 ano de idade até os 3:9.

As autoras defendem que não se pode pensar que há papel ativo dos constituintes silábicos na aquisição, pois os dados apresentados pelas duas crianças indicam que a estabilidade dos segmentos ocorre em idades muito próximas em todas as posições na sílaba. A aquisição do /r/ no sujeito 1 (S1) da pesquisa indica as idades de 3:0 e 3:2 para todas as posições, assim como do /n/ (1:7) e do /s/ (3:1, 3:2) em coda e onset simples.

No entanto, as idades de aquisição do /l/, explicitadas no trabalho, são contrárias ao argumento de aquisição “bottom-up”, pois há diferença de até 1 ano na estabilidade em diferentes posições, o que não foi muito explorado e discutido na pesquisa. Os dados de S1 mostram as seguintes idades de aquisição para /l/:

- 1:6 → coda final
- 1:8 → onset simples (inicial e medial)
- 2:2 → onset complexo
- 2:7 → coda medial

As autoras defendem que a aquisição segmental guia a constituição do sistema fonológico. No entanto, com os dados que apresentam de estabilidade do /l/, vê-se que no mesmo constituinte silábico (nesse caso, a coda) há muita diferença no domínio do segmento em diferentes posições silábicas, o que enfraquece a proposta de a aquisição ser apenas segmental.

Portanto, o que se quer argumentar neste trabalho é exatamente o oposto da proposta de Bonilha, Mezzomo e Lamprecht (op. cit). Pretende-se afirmar que a direcionalidade opera no sentido “top-down”, nos termos que defende Freitas (1998).

Pensando em termos de uma aquisição do tipo “bottom-up”, a criança teria o /l/ em onset simples e também teria que tê-lo em onset complexo e em coda, por exemplo, já que tal proposta preconiza o domínio dos segmentos em qualquer constituinte quando se tem sua aquisição no sistema fonológico.

As produções das crianças do trabalho de Ribas (2006) constitui-se da amostra de fala de 12 sujeitos com idades entre 4:2 e 10 anos, que apresentam diagnóstico de desvio fonológico, cujos dados foram retirados do Banco de Dados DESFONO (CEAAL/PUCRS).

Nesse estudo há evidências que 6 sujeitos (1, 2, 3, 5, 9 e 10), como mostrado na figura abaixo, têm o /l/ adquirido em onset simples e 2 têm produções corretas desse fonema em torno de 80% (sujeitos 6 e 8), mas nenhum deles o têm no onset complexo. Com relação ao /r/ em onset complexo, os sujeitos 1, 3 e 10 apresentam o segmento adquirido em onset simples, mas não em onset complexo ou mesmo em coda.

Analisando o sistema fonológico de cada sujeito, conforme a figura a seguir, é possível observar vários aspectos com relação aos constituintes silábicos adquiridos e não-adquiridos. Essas informações estão expressas no quadro, em que o asterisco significa adquirido e o traço significa não-adquirido.

SUJEITO	GRAU DE SEVERIDADE	ONSET SIMPLES		CODA MEDIAL		CODA FINAL		ONSET COMPLEXO	
		/r/	/l/	/r/	/l/	/r/	/l/	/r/	/l/
1	médio	-	*	-	-	-	*	-	-
2	médio	*	*	*	-	-	*	*	-
3	médio	*	*	-	*	-	*	-	-
4	médio-moderado	-	-	-	-	-	-	-	-
5	médio-moderado	-	*	-	-	-	*	-	-
6	médio-moderado	-	-	-	*	-	*	-	-
7	moderado-severo	-	-	-	*	-	*	-	-
8	moderado-severo	-	-	-	-	-	-	-	-
9	moderado-severo	-	*	-	-	-	*	-	-
10	severo	*	*	-	*	-	*	-	-
11	severo	-	-	-	-	-	-	-	-
12	severo	-	-	-	-	-	*	-	-

Figura 2: Segmentos adquiridos e não-adquiridos conforme a posição na sílaba por sujeito
(* significa adquirido, '-' significa não-adquirido)

Pode-se perceber que os sujeitos com grau de severidade do desvio fonológico 'médio' têm um número maior de segmentos estabilizados em várias posições silábicas. Os sujeitos 2 e 3 têm as duas líquidas adquiridas em onsets simples. Os sujeitos 1, 2 e 3 têm o /l/ em coda final. O sujeito 2 tem o /r/ em coda medial e em onset complexo, apresentando 83% de produções corretas em coda final. O sujeito 3 tem o /l/ também em coda medial.

Os sujeitos com graus de severidade 'médio-moderado' e 'moderado-severo' apresentam alguns segmentos adquiridos, tendo com maior frequência a estabilidade do /l/ em coda final, o que é visto também em relação à maioria dos sujeitos do *corpus*.

Dos 12 sujeitos, 3 não apresentam aquisição das líquidas em nenhuma posição silábica (sujeitos 4, 8 e 11). São 5 sujeitos que não apresentam aquisição do /r/ em nenhum constituinte silábico (sujeitos 1, 5, 6, 7, 9 e 12). A aquisição do /r/ somente na posição de onset simples é vista no sujeito 3. A aquisição do /r/ em onset simples e em coda medial é observada no sujeito 10. Os sujeitos 1, 2, 5 e 9 apresentam o /l/ adquirido em onset simples e em coda final. A aquisição do /l/ em onset simples, coda medial e final é evidenciada nos sujeitos 3 e 10, enquanto nos sujeitos 6 e 7 somente na coda medial e final. O sujeito 12 apresenta somente a aquisição do /l/ na posição de coda final.

O sujeito 11, com grau de severidade do desvio fonológico 'severo', não tem

adquiridos os segmentos em qualquer constituinte silábico, enquanto que o sujeito 12 (com mesmo grau de severidade) tem apenas o /l/ em coda final e o sujeito 10 (com mesmo grau de severidade) tem o /l/ em coda final, medial e onset simples, assim como o /r/ em onset simples.

Portanto, não foi possível estabelecer uma relação de frequência maior ou menor de aquisição dos segmentos nos constituintes silábicos em função do grau de severidade do desvio fonológico, principalmente nos tipos ‘médio-moderado’ e ‘moderado-severo’. O sujeito 10, com grau ‘severo’, por exemplo, apresenta aquisição das líquidas em onset simples do mesmo modo como os sujeitos 2 e 3, que têm grau ‘médio’ de severidade.

A partir dessa análise foi possível concluir que o grau de severidade do desvio fonológico, a partir do percentual de consoantes corretas, não parece ser um bom preditor para análise do que está adquirido ou não com relação às líquidas /l/ e /r/ nos diferentes constituintes silábicos.

Os dados de todos os sujeitos apontam para a não-aquisição das líquidas em onset complexo, com exceção do sujeito 2, que é a única criança cujo sistema evidencia a aquisição quase completa das líquidas nas várias posições silábicas. A líquida não-lateral em posição de coda medial está quase adquirida, pois apresenta 83% de produções corretas. O /l/ em coda medial só aparece em 2 possibilidades, em que metade das possibilidades foi produzida corretamente e metade não foi realizada. Esse mesmo segmento em onset complexo também aparece em apenas 2 possibilidades, em que uma foi realizada corretamente e outra foi produzida como [r].

Portanto, o quadro da figura 2, que mostra quais segmentos estão adquiridos em relação ao constituinte silábico, e os dados descritos acima também indicam um forte argumento para a defesa da aquisição guiada pela sílaba, pois se observa claramente que independe de o fonema mostrar-se estabilizado no sistema fonológico para estar em todas as possíveis posições silábicas.

Outra semelhança com relação aos achados da aquisição típica do onset complexo com os dados analisados neste trabalho é o fato de a criança lidar com a estrutura silábica CCV e não com os segmentos que a constituem, pois 91,6% das crianças do *corpus* desta pesquisa não apresentam a aquisição de ambas as líquidas em onset complexo. Na aquisição típica, o estabelecimento do /l/ e do /r/ na posição de C² é observado na mesma faixa etária, o que indica, conforme Ribas (2002), a aquisição da sílaba CCV em si.

Tem-se uma questão a ser observada quando analisados os alvos com /l/ em coda medial, final e em onset complexo: o baixíssimo número de possibilidades nos dados dos sujeitos, como já referido anteriormente. A análise do /l/ em coda final mostra que há apenas maximamente 5 possibilidades de ocorrência desse segmento nessa posição silábica, ou seja, nenhum sujeito apresentou mais do que essa quantidade de alvos. Por isso, entende-se que tal realidade possa mascarar algumas afirmações a respeito da aquisição desse segmento na coda e que algumas afirmações poderiam ser feitas a partir de uma amostra mais significativa e/ou com análise estatística. No entanto, os dados longitudinais e transversais analisados por Mezzomo (2004) mostram que a posição da coda final é adquirida antes do que a posição medial para todos os elementos que podem ocupar a coda e que a líquida lateral é estabilizada muito cedo no desenvolvimento normal.

Outro aspecto a ser observado é a produção como glide nas posições de coda na variante falada na região (ex.: 'sol' → [sɔw]), o que poderia influenciar na aquisição desse segmento nessa estrutura. Mas não parece ser esse o caso, já que na aquisição normal há diferenças entre o estabelecimento da coda medial e da final de /l/, mesmo sendo produzida com glide em ambas as posições (MEZZOMO, 2004; BONILHA, MEZZOMO E LAMPRECHT, 2006), o que os dados deste estudo também mostram com relação a tais diferenças.

Os dados do desenvolvimento normal mostram que as líquidas são adquiridas no constituinte silábico da coda mais cedo do que no do onset. Tal fenômeno ocorre, provavelmente, porque as consoantes do tipo soante são preferíveis no preenchimento dessa posição do que na de onset, em função do Princípio de Dispersão de Sonoridade (Clementes, 1990), que prediz a preferência de um aumento maior de diferença de sonoridade entre os elementos do início da sílaba e uma pequena diminuição de sonoridade entre os elementos do final da sílaba, tendo-se, então, da mesma forma, obstruintes preferíveis na posição de onset do que na de coda. Esse argumento já foi explorado para explicar a assimetria da aquisição entre fonemas na posição de onset e de coda no português brasileiro por Mezzomo, Ribas e Lamprecht (2004).

Voltando aos dados observados neste estudo, o comportamento em relação à líquida /l/ evidencia mais estabilidade em coda final do que em onset simples. De todos os informantes, 9 sujeitos apresentam aquisição do segmento em coda e 6 em onset simples, sendo que todos que têm adquirido esse segmento na coda final também o têm no onset simples, não sendo possível observar o contrário. Isso indica,

portanto, que a questão da sonoridade é um aspecto de marcação da língua e tem também um papel ativo na aquisição fonológica atípica.

Além desses fatos que indicam o Princípio de Seqüência de Sonoridade atuante na fala das crianças, o mesmo fator é observado em função da preferência em realizar a sílaba C¹V para alvos CCV, produzindo, então, a sílaba ótima em termos de soância.

Os dados mostrados neste trabalho dão indícios de que é mais plausível se pensar numa aquisição guiada pela sílaba, do tipo “top-down”, como defende Freitas (1998), do que pelo surgimento e aquisição dos segmentos (“bottom-up”). No entanto, permanece a questão com relação às evidências que os dados mostram no sentido de a estrutura interna da sílaba ser plana ou hierarquizada.

Para isso, retoma-se a discussão da aquisição fonológica típica e sobre o fato de a sílaba CV ser canônica e não-marcada, estabilizando-se no sistema fonológico da criança conforme apontam Smit (1993), Fikkert (1994), Oller e Steffens (1994 apud Ramos 1996).

Ramos (1996) cita o trabalho de Vihman, Velleman e McCune (1994), referindo que unidades como a sílaba se estabilizam mais cedo na aquisição, sendo a estrutura CV a que apresenta valor *default*.

A partir dos dados da aquisição fonológica típica, portanto, tem-se a ordem de aquisição expressa nas figuras abaixo, baseada na proposta de Ribas (2002). As primeiras estruturas silábicas a estabilizarem no sistema fonológico são V e CV, em que as plosivas, nasais e fricativas labiais são adquiridas até os 2 anos, assim como as vogais. Os ditongos não estão ilustrados nas figuras, mas se constituem muito cedo no sistema também, conforme Bonilha (2004).

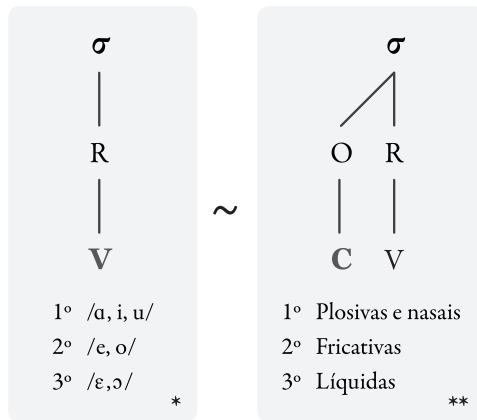


Figura 3: Esquemas ilustrativos da aquisição de segmentos em V e CV, baseados em Ribas (2002)

* Com base em Rangel (2002).

** Com base em Lamprecht (1990), Matzenauer-Hernandorena (1990), Miranda (1996), Azambuja (1998), Savio (2001), Oliveira (2002).

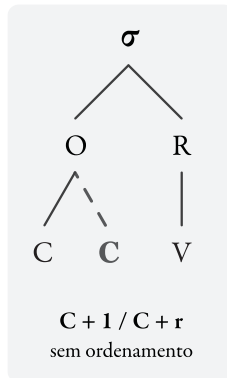


Figura 4: Esquemas ilustrativos da aquisição de segmentos em coda baseados em Mezzomo (1999, 2004), segundo Ribas (2002)

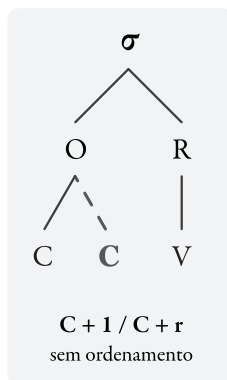


Figura 5: Esquema ilustrativo da aquisição de segmentos em onset complexo, baseado em Ribas (2002)

É plausível entender, então, que a tarefa da criança durante a aquisição fonológica é agregar ao seu sistema fonológico os elementos que podem ocupar os diferentes constituintes silábicos.

As estruturas CV, V e VG são bastante iniciais e parecem se constituir como tal muito cedo na linguagem da criança. O que parece ocorrer, portanto, são dois tipos de instrução:

- construir a(s) estrutura(s) silábica(s);
- constituir o(s) segmento(s) na(s) posição(ões) silábica(s) permitida(s).

A primeira instrução na fase inicial da aquisição, que é a de construir as sílabas V, CV e VG, ocorre em um período muito próximo à segunda instrução, que é a constituição dos segmentos nas posições possíveis nas sílabas. A estrutura silábica do tipo VC é também feita num período inicial da aquisição, pois antes dos 2 anos, na aquisição típica, têm-se os segmentos nasal e lateral estabilizados em posição de final de palavra. No entanto, a constituição de todos os segmentos em coda é feita paulatinamente durante o desenvolvimento fonológico. A estrutura silábica CCV dá-se em um período mais tardio e no final da aquisição, por isso, também, a constituição de ambos os segmentos ocorre concomitantemente.

Dessa forma, o que se vê é:

1º) a construção de estruturas silábicas e a constituição de segmentos no início da aquisição de forma quase conjunta (as estruturas constituem-se junto com alguns segmentos);

2º) em um segundo momento da aquisição, o que se observa é a obtenção de mais segmentos no sistema fonológico nas estruturas que já existem;

3º) ao final da aquisição, os segmentos já pertencem ao sistema, faltando apenas a construção da sílaba mais complexa (CCV) e a constituição dos segmentos em C².

Nos casos de aquisição atípica, esse processo não ocorre de forma completa. A

maioria das crianças com desvio fonológico parece não completar o final da aquisição e os dados mostram que a construção da sílaba CCV e a constituição dos elementos que a compõem não ocorrem. Por isso, os dados com essas crianças auxiliam a entender o processamento de aquisição da linguagem.

Em uma primeira seleção para compor os dados do trabalho de Ribas (2006), a autora afirma que 94% dos sujeitos pesquisados apresentaram não-realização do onset complexo, demonstrando falha em ambas as instruções. Isso parece encontrar explicação na proposta de Matzenauer-Hernandorena (1996, 1999), em que a autora define que a aquisição fonológica pela Teoria Autossegmental seria explicada por ter, no início do desenvolvimento, um sistema com estruturas básicas, que caracterizam as grandes classes de sons e traços não-marcados. A partir de uma representação limitada, a criança tem seu sistema expandido gradativamente.

Na mesma perspectiva, em um estudo com crianças apresentando desvio fonológico, Mota (1996, 2001) propõe um modelo para explicar a aquisição segmental do português brasileiro. A autora refere que a criança vai formando seu sistema e que tem, inicialmente, uma estrutura básica dada pela Gramática Universal com os traços de raiz [\pm soante], [-vocêide], [-aproximante] e os traços não-marcados: [-voz] (para [-soante]), [+voz] (para [+soante]), [-contínuo], [coronal, +anterior], [labial]. Nesse estágio têm-se as consoantes [p, t, m, n]. Os níveis de complexidade na formação dos sistemas vão aumentando e são os seguintes:

nível 1 = [-ant] \rightarrow [ɲ]

nível 2 = [+voz] \rightarrow [b,d]

nível 3 = [dorsal] \rightarrow [k]

nível 4 = [dor, +voz] \rightarrow [g]

nível 5 = [+cont] \rightarrow [f, v, s, z]

nível 6 = [+aprox] \rightarrow [l]

nível 7 = [cor, -ant]/[+cont] \rightarrow [ʃ, ʒ]

nível 8 = [+aprox, +cont] \rightarrow [r]

nível 9 = [+aprox, -ant] / [+aprox, +cont, dors] \rightarrow [ʁ, R]

Além disso, a autora refere que a formação do sistema não é linear, e sim que há caminhos distintos pelos quais a criança chega ao último nível de complexidade, pois a especificação dos traços não se dá simultaneamente. A partir dessas propostas,

pode-se entender como ocorre a instrução de constituição dos segmentos no sistema fonológico das crianças, tanto na aquisição típica quanto na atípica.

Portanto, a proposta é a de que a aquisição seja guiada pela sílaba (“top-down”), que seria a primeira instrução na aquisição fonológica (a partir da construção das estruturas silábicas) seguida por uma segunda instrução (com a constituição dos segmentos nessas estruturas de forma gradativa). Essa segunda instrução dá-se do modo como propõem Matzenauer-Hernandorena (1996, 1999) e Mota (1996, 2001), já referido anteriormente, que também apresentam um direcionalidade “top-down” na aquisição dos traços dos fonemas.

A maioria das crianças selecionadas para este estudo, então, apresentaram dificuldade com ambas as instruções. Entende-se que 6% das crianças que não foram selecionadas têm apenas dificuldade com a segunda instrução na tarefa de aquisição fonológica.

Pensando em termos de estrutura plana ou hierarquizada da sílaba, os dados apresentados neste estudo evidenciam que as crianças parecem lidar com unidades sub-silábicas. As estratégias de reparo são forte indicativo desse fenômeno, pois, como mostrado anteriormente, há mais casos de substituição em onset simples do que na coda e mais ainda do que em onset complexo.

A constituição dos segmentos nas posições silábicas permitidas parece ter forte relação com a abordagem de constituintes imediatos, o que marca a presença de unidades sub-silábicas e o fato de essas terem papel na aquisição fonológica.

No caso da coda, como o surgimento e a aquisição desse constituinte ocorre bem cedo no desenvolvimento típico fonológico, o que acontece é que a partir de ramificada a rima, o preenchimento dependerá da aquisição do segmento no sistema e, principalmente, das restrições que coocorrem entre os elementos da rima. A coda final de /l/ e /r/ no desenvolvimento normal apresentaram como variáveis importantes, para a aquisição, a vogal precedente, como aponta Mezzomo (2004). Esse achado indica a relação estreita entre a vogal e a consoante na rima. Os achados de Ribas (2002) para a sílaba CCV com /r/ indicam como significativas as variáveis referentes ao ponto e ao modo da C¹ na produção correta do onset complexo, o que também indica uma relação forte entre os elementos do onset.

Além disso, a aquisição típica mostra que a ramificação da rima ocorre mais cedo do que a do núcleo, como propõe Ribas (2002). Isso vem ao encontro da estru-

tura silábica ramificada (Selkirk, 1982), já que a rima é o elemento mais forte. Caso se postulasse uma sílaba de estrutura plana, não se teria explicação para a motivação de a rima ramificar antes do que o onset nessa perspectiva. Mesmo sob a perspectiva de o acento direcionar a estabilidade da coda antes que do onset assumindo-se a sílaba plana, essa mesma motivação não explicaria ainda a aquisição da coda medial antes do onset.

Nos dados apresentados neste estudo, têm-se os mesmos achados, pois o sistema fonológico dos sujeitos mostra que a coda (principalmente a coda final) está estabilizada, mas não o onset complexo.

CONCLUSÃO

Os dados investigados nesta pesquisa auxiliaram na argumentação a favor da aquisição “top-down”, que, segundo Freitas (1998), prediz um desenvolvimento fonológico guiado pela sílaba. Demonstrou-se, com a análise do comportamento do onset complexo e dos segmentos que ocupam a segunda consoante dessa estrutura em outras posições silábicas, que há indicativos de que a aquisição não dependa da estabilidade dos segmentos no sistema fonológico e, sim, da construção das estruturas silábicas antes da estabilidade do segmento nos ‘slots’.

Além disso, os dados também indicaram a argumentação a favor de uma estrutura interna hierarquizada da sílaba (Selkirk, 1982), pois há evidências com relação aos recursos utilizados pelas crianças de que as unidades sub-silábicas têm um forte papel na aquisição, a partir da estreita relação dos elementos de tais unidades, demonstrando a importância da abordagem dos constituintes imediatos.

NOTAS

¹ É importante salientar que há diferenças conceituais para designar o que é considerado como transtorno fonológico (como já referido na nota anterior), assim como diferentes critérios são adotados nas pesquisas para qualificar esses distúrbios, o que pode refletir diferentes realidades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, C.R.F. Prevalência de desordens idiopáticas da fala e da linguagem em crianças de um a onze anos de idade. *Revista de Saúde Pública*, v.31, n.5, p.495-501, 1997.

AZAMBUJA, E. J. M. *A aquisição das líquidas laterais do português: um estudo transversal*. 1998. 113 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

AZEVEDO, C. *Aquisição normal e com desvios da fonologia do português: contrastes de sonoridade e de ponto de articulação*. 1994. 132 f. Dissertação (Mestrado em Letras). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1994.

BONILHA, G.F.G. *Aquisição dos ditongos orais decrescentes: uma análise à luz da teoria da otimidade*. 2000. 231 f. Dissertação (Mestrado em Letras). Faculdade de Letras, Universidade Católica de Pelotas, Pelotas.

_____. Sobre a aquisição do núcleo complexo. In: LAMPRECHT, R.R. et al. *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BONILHA, G. F. G.; MEZZOMO, C. L.; LAMPRECHT, R. R. *The Role Of Syllable Structure in the Acquisition of Brazilian Portuguese*. Trabalho apresentado no The Romance Turn II - Workshop on the Acquisition of Romance Languages. Utrecht: University of Utrecht, 2006.

CIGANA, L; CHIARI, B.; MOTTA, H. B.; CECHELLA, C. Perfil do desenvolvimento fonológico de crianças de creches da rede municipal de Santa Maria – RS, na faixa etária de 4:0 a 6:2 anos. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, Carapicuíba, v.7, n.2, p.15-20, set. 1995.

FIKKERT, P. *On the acquisition of prosodic structure*. Dordrecht, Holland: ICG printing, 1994.

FREITAS, G.C.M. Sobre a aquisição das plosivas e nasais. In: LAMPRECHT, R.R. et al. *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 73-81.

FREITAS, M.J. Os segmentos que estão nas sílabas que as crianças produzem: localidade silábica e hierarquia de aquisição. In.: *Actas do XIII Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*, v.I, 1998, Lisboa.

FRONZA, C. *O nó laríngeo e o nó ponto de C no processo de aquisição normal e com desvios do português brasileiro – a existência de uma tipologia*. 1998. Tese (Doutorado em Letras). Instituto de Letras e Artes, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998.

GIERUT, J. Treatment efficacy: functional phonological disorders in children. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, v.41, p.85-100, 1998.

GREGOIRE, J. Screening of language disorders in the preschool period. *Can Fam Physician*, v.39, p.856-63, Apr. 1993.

GOULART, B.N.G.; FERREIRA, J. *Teste de rastreamento de distúrbios articulatorios de fala em crianças de 1ª série do ensino fundamental público*. 2002. 98 f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

ILHA, S. *O desenvolvimento fonológico do português em crianças com idades entre 1:8 e 2:3*. 1993. Dissertação (Mestrado em Letras). Instituto de Letras e Artes, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1993.

LAMPRECHT, R.R. *Perfil de aquisição normal da fonologia do português: descrição longitudinal de crianças de 2:9 a 5:5*. 1990. 424 f. Tese (Doutorado em Letras). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1990.

_____. A aquisição da fonologia do Português na faixa etária dos 2:9-5:5. *Letras de Hoje*, v.28, n.2, p.99-106, jun. 1993.

_____. Sobre os desvios fonológicos. In: LAMPRECHT, R.R. et al. *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artmed, 2004. p.193-212.

MATZENAUER-HERNANDORENA, C.L.M. *Uma proposta de análise de desvios fonológicos através de traços distintivos*. 1988. 260 f. Dissertação (Mestrado em Letras). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1988.

_____. *A aquisição da fonologia do português: estabelecimento de padrões com base em traços distintivos*. 1990. 315 f. Tese (Doutorado em Letras). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1990.

_____. Implicações da teoria da fonologia natural e da teoria dos traços distintivos na fonologia clínica. *Letras de Hoje*, v.23, n.4, p.57-79, 1998.

_____. Introdução à teoria fonológica. In.: BISOL, L. (org.) *Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.

MEZZOMO, C. L. *Aquisição dos fonemas na posição de coda medial, do português brasileiro, em crianças com desenvolvimento fonológico normal*. 1999. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

_____. Sobre a aquisição da coda. In: LAMPRECHT, R.R. et al.; *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artmed, 2004. p.129-150.

MEZZOMO, C.L.; RIBAS, L.P. *Sobre a aquisição das líquidas*. In: LAMPRECHT, R.R. et al. *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios*

para terapia. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 95-109.

MEZZOMO, C.L.; RIBAS, L.P.; LAMPRECHT, R.R. Asymmetric characteristics in onset and rhyme branching: data from Brazilian Portuguese acquisition. In: *Second Lisbon Meeting on Language Acquisition*, 2004, Lisboa. Second Lisbon Meeting on Language Acquisition, 2004

MIRANDA, A. R. M. *A aquisição do 'r': uma contribuição à discussão sobre seu status fonológico*. 1996. Dissertação (Mestrado em Lingüística Aplicada). Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MOTA, H.B *Aquisição segmental do português: um modelo implicacional de complexidade de traços*. 1996. 321f. Tese (Doutorado em Letras). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1996.

_____. *Terapia fonoaudiológica para os desvios fonológicos*. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

OLIVEIRA, C. C. *Aquisição dos fonemas /f/, /v/, /ʃ/ e /ʒ/ do português brasileiro*. 2002. Dissertação (Mestrado em Letras). Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

_____. Sobre a aquisição das fricativas. In: LAMPRECHT, R.R. et al. *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

OLIVEIRA, C.C. et al. Cronologia da aquisição dos segmentos e das estruturas silábicas. In: LAMPRECHT, R.R. et al. *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artmed, 2004. p.167-176.

RAMOS, A. P *Processos de estrutura silábica em crianças com desvios fonológicos: uma abordagem não-linear*. 1996. Tese (Doutorado em Lingüística Aplicada). Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

RANGEL, G. *Uma análise auto-segmental da fonologia normal: estudo longitudinal de 3 crianças de 1:6 a 3:0*. 1998. Dissertação (Mestrado em Letras). Instituto de

Letras e Artes, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 1998.

_____. *Aquisição do sistema vocálico do português brasileiro*. 2002. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada). Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

RIBAS, L.P. *Aquisição do onset complexo no português brasileiro*. 2002. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

_____. *Onset complexo nos desvios fonológicos: descrição, contribuições para teoria, subsídios para terapia*. 2006. Tese (Doutorado em Letras). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

SÁVIO, C.B. Aquisição das fricativas /s/ e /z/ do Português Brasileiro. *Letras de Hoje*, v.36, n.2, p.721-727, 2001.

SELKIRK, E. O. The syllable. In: HULST & SMITH (eds.) *The structure of phonological representations*. Dordrecht: Forris, v.3, p.337-383, 1982.

SMIT, A.B. Phonologic Error Distributions in the Iowa-Nebraska Articulation Norms Project: Word-Initial Consonant Clusters. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, v. 36, p. 931-942, 1993.

TEIXEIRA, E. R. *The acquisition of phonology in cases of phonological disability in Portuguese speak subjects*. 1985. Tese (Doutorado). University of London.

VIHMAN, M. M.; VELLEMAN, S.; McCUNE, L. How abstract is child phonology? Towards an integration of linguistic and psychological approaches. In: YAVAS, M. (ed.) *First and Second Language Phonology*. San Diego: Singular Publishers Group, 1994.

