

# O COMPORTAMENTO DAS LÍQUIDAS NO PROCESSO DE AQUISIÇÃO DE ONSETS COMPLEXOS

Letícia Bello Staudt\*  
Cátia de Azevedo Fronza\*\*

## Introdução

A aquisição de uma língua é, ainda hoje, assunto que desperta grande interesse entre leigos e estudiosos da área que procuram explicar o fato de uma criança, aos dois ou três anos de idade, já fazer uso produtivo de sua língua, expressando suas vontades e descobertas. Apesar das inúmeras pesquisas realizadas neste campo, ainda não se chegou a um consenso de como as crianças aprendem, e cada vez mais se desenvolvem teorias que vêm investindo na busca por uma resposta a este questionamento.

Diversos destes estudos têm-se dedicado a estipular padrões de aquisição de fonemas e estruturas silábicas em diferentes línguas, buscando evidências para que se compreenda mais sobre o processo de aquisição. Nesse sentido, as pesquisas em fonética e fonologia têm evidenciado que a criança percorre diferentes estágios durante sua caminhada de aprendizagem da língua que mostram a sua evolução nesse processo. Essas etapas, embora apresentem algumas diferenças entre as crianças, demonstram certos padrões de desenvolvimento e evidenciam a aquisição gradual do sistema linguístico, que se inicia pela aquisição de fonemas e sílabas mais simples até a estabilização de estruturas complexas.

Tendo em vista que as pesquisas em fonologia buscam responder ao questionamento de como as crianças alcançam o domínio do sistema fonológico de seu idioma, este trabalho procura contribuir com os estudos relacionados aos padrões de aquisição de fonemas e estruturas silábicas no Português Brasileiro (PB). Para tanto, parte-se de uma reflexão acerca dos resultados obtidos em um estudo longitudinal que investigou a aquisição de *onsets* complexos em oito crianças, entre as idades de 2 e 5 anos (STAUDT, 2008).

A partir do acompanhamento do desenvolvimento fonológico destes aprendizes, observou-se que as líquidas /l/ e /P/ foram os principais segmentos da estrutura CCV que sofreram algum tipo de processo fonológico. Assim, quando as crianças produziam uma forma que não correspondia ao alvo, ou seja, a sílaba com ataque silábico complexo, o segmento da sílaba que sofria algum tipo de alteração era a segunda consoante, correspondente às líquidas /l/ e /P/. Estes dados, então, motivaram um olhar mais acurado para tais contextos, a fim de que se evidenciem características de aquisição durante o processo de desenvolvimento fonológico.

Dessa forma, trazem-se inicialmente algumas características gerais sobre a classe das consoantes líquidas no PB e sobre os processos fonológicos sofridos pelos fonemas /l/ e /P/, referindo-se a diversas pesquisas que mostram um determinado padrão de aquisição. Após, são apresentados os dados obtidos na pesquisa de Staudt (2008), destacando-se os contextos de não realização da estrutura alvo (a sílaba CCV) que mostraram alteração ou não produção das líquidas: o apagamento, a substituição, a metátese e a semivocalização.

---

\* Doutoranda em Linguística Aplicada pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos

\*\* ou números?? Doutora em Letras (PUCRS) e docente do Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada da Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

## As consoantes líquidas no PB

As consoantes líquidas no PB incluem o grupo das laterais /l/ e /ʎ/ e das não laterais /p/ e /R/. Conforme Mezzomo e Ribas (2004), esta é a classe mais tardiamente adquirida pela criança. Além disso, é a que mais sofre processos fonológicos durante a aquisição, fato que motiva a discussão aqui apresentada.

Mezzomo e Ribas (2004) sugerem que a aquisição das líquidas no PB acontece de maneira intercalada entre as líquidas laterais e não laterais. A primeira a se estabilizar é /l/, aos 3 anos, seguida de /R/, aos 3:4, e de /ʎ/, aos 4 anos de idade. As autoras indicam que a última líquida a se estabilizar no sistema fonológico da criança é /ʎ/, por volta dos 4:2.

Da mesma forma, Miranda (1998), em estudo com 110 crianças em desenvolvimento fonológico normal, afirmou que /ʎ/ deve ser adquirido entre 3:8 e 3:9. Quanto à posição na palavra, o fonema é adquirido primeiramente em coda (◀??) final, depois em onset simples e em onset medial. Em onset complexo, a líquida não lateral é a última a se estabilizar no sistema fonológico da criança.

Salienta-se, conforme os dados apresentados por Miranda (1998), que os estudos em aquisição fonológica do PB indicam a estabilização da classe das líquidas relacionada a aspectos como posição do segmento na palavra. Em ataque simples inicial, por exemplo, /l/ é adquirida por volta dos 2:8, enquanto em ataque simples medial só terá estabilização por volta dos 3:0 (OLIVEIRA *et. al*, 2004).

Embora as pesquisas sobre a aquisição fonológica pelas crianças divirjam em aspectos relacionados à idade de aquisição e à superação de processos, o que está muito ligado às diferenças individuais de cada criança, há um consenso na literatura de que as líquidas laterais são adquiridas antes das não laterais e de que a posição em *onset* complexo é a última a ser estabilizada no sistema fonológico da criança (MIRANDA, 1998; WERTZNER, 2000; MEZZOMO e RIBAS, 2004). A estabilização desses segmentos em ataque silábico complexo ocorre somente por volta dos cinco anos de idade (LAMPRECHT, 1993; MAGALHÃES, 2000; ÁVILA 2000; RIBAS, 2004).

Destaca-se, também, a afirmação de Matzenauer-Hernandorena e Lamprecht (1997), quando dizem que /l/ é a consoante prototípica da classe das líquidas, sendo capaz de substituir qualquer outra das líquidas durante o processo de aquisição fonológica. Este dado torna-se interessante na medida em que se observam os resultados de substituição das líquidas aqui apresentados, discutidos a seguir.

## As líquidas na aquisição de CCV: os processos fonológicos

No PB, o *onset*, ou ataque, não é obrigatório na sílaba, podendo ser preenchido por uma ou duas consoantes. Quando existem duas consoantes na posição de *onset*, este é chamado de complexo, ou ramificado. Quando isto ocorre, a primeira consoante (C<sub>1</sub>) deve ser uma obstruinte (/p,b,t,d,k,g,f,v/), e a segunda (C<sub>2</sub>), uma líquida (/l, ʎ/). Como segunda consoante do *onset* complexo, portanto, apenas /l/ e /ʎ/ são possíveis, sendo estes os segmentos discutidos no presente trabalho.

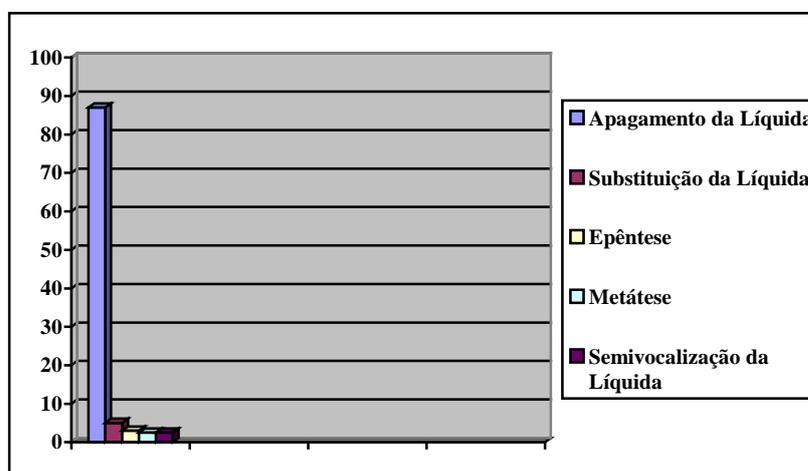
Conforme Lamprecht (2004), as líquidas formam uma classe complexa, tanto do ponto de vista articulatorio quanto fonológico, sendo possível observar um uso intenso e diversificado de processos fonológicos durante o desenvolvimento fonológico. De acordo com Stampe (1969), os processos fonológicos correspondem à substituição de uma classe ou sequência de sons por outra idêntica, a fim de sanar uma dificuldade apresentada pelo indivíduo na produção de determinada estrutura ou segmento. Em

outras palavras, os processos fonológicos seriam simplificações de articulações mais complexas, utilizadas pela criança durante todo o processo de aquisição da linguagem.

Em geral, a literatura aponta para diversos processos fonológicos ocorrendo durante a aquisição de *onsets* complexos, transpassando todo o curso de aquisição da língua. Em PB, diversos estudos citam o apagamento, a metátese, a epêntese, a semivocalização, a substituição da líquida e a assimilação como principais processos fonológicos de redução do ataque silábico complexo. Entretanto, o apagamento da líquida aparece como principal estratégia utilizada pelas crianças para evitarem a sequência de duas consoantes, conforme observado nas pesquisas de Ribas (2002) e Ávila (2000), entre outros estudos.

Nos dados da pesquisa aqui relatada, também foram observados os processos fonológicos citados, sendo o apagamento da líquida, da mesma forma, o resultado mais recorrente nos dados de não realização da estrutura CCV, atingindo percentual acerca de 87% de ocorrência, conforme demonstra o gráfico 1, a seguir.

**Gráfico 1** – Processos fonológicos sofridos por /l/ e /r/ na aquisição de CCV.



Fonte: Adaptado de Staudt (2008).

Dentre os contextos de não realização do *onset* complexo, portanto, o apagamento da líquida foi a forma mais recorrente. Os outros processos fonológicos encontrados no *corpus* da pesquisa, que envolvem a segunda consoante da sílaba complexa, conforme o Gráfico 1, são: substituição da líquida, com 5% de realização; epêntese, com aproximadamente 3% de ocorrência; metátese, com 2,5% de produção; e semivocalização, também encontrada em 2,5% dos contextos de não realização da sílaba alvo.

Os dados apresentados no Gráfico 1 serão discutidos a seguir, procurando-se compreender mais sobre a classe fonológica das líquidas e sobre os processos que envolvem sua aquisição.

### **O apagamento da líquida**

Os dados de fala das crianças investigadas mostraram que, na aquisição do *onset* complexo, o apagamento da líquida é o contexto mais comum quando o aprendiz não produz a sílaba complexa de acordo com o alvo adulto. São considerados como contextos de apagamento da líquida os casos em que /l/ ou /P/ são omitidos, não

havendo nenhum outro processo envolvido, mantendo-se, portanto a mesma C<sub>1</sub> da forma alvo. A produção C<sub>1</sub>V, portanto, ocorreu como principal estratégia de redução de encontros consonantais para todos os oito informantes pesquisados (STAUDT, 2008, p.91). Exemplos desses contextos podem ser observados nas produções [bisi'kEta], para o alvo *bicicleta*, [‘petu], para a forma *pretu*, e [‘buʂa], para *bruxa*.

Em termos fonéticos, cada sílaba apresenta um pico de sonoridade, sendo possível correlacionar a sonoridade de um segmento à posição que este ocupa no interior da sílaba. Em (1) tem-se a Escala de Sonoridade proposta por Clements (1990), para quem a sonoridade deve ser entendida a partir do conjunto de quatro traços binários: silábico, vocóide (*ou vocóide?*), aproximante e soante. Assim, a soma dos valores positivos ou negativos destes traços determina o valor de sonoridade dos segmentos.

(1)

O < N < L < G < V					
-	-	-	-	+	silábico
-	-	-	+	+	vocóide
-	-	+	+	+	aproximante
-	+	+	+	+	soante
0	1	2	3	4	

De acordo com a escala em (1), as obstruintes são as consoantes com menor grau de sonoridade. As nasais são menos soantes que as líquidas, que, por sua vez, têm menos sonoridade que os glides. As vogais, que ocupam a posição mais alta na escala, são as mais soantes.

Dessa forma, Clements (1990) assinala que a sílaba deve obedecer a um Ciclo de Sonoridade, ou seja, deve apresentar uma subida brusca de sonoridade do ataque para o núcleo e decrescer do núcleo para a coda. Considerando-se, conforme a escala de sonoridade apresentada em (1), que as obstruintes – segmentos que ocupam a primeira consoante no *onset* complexo – possuem grau de sonoridade menor que as líquidas, a criança dá preferência pelo apagamento do segundo elemento, obedecendo, assim, ao princípio de sonoridade. Se a obstruinte fosse apagada em lugar da líquida, a diferença de sonoridade entre este segmento e a vogal que constitui o núcleo da sílaba seria mínima, violando este princípio.

Assim, ao apagar a líquida, tem-se a formação de uma sílaba ideal, mas, ao apagar a obstruinte, isso não ocorre, conforme se observa em (2), tomando como referência a sílaba alvo /‘pla/.

(2)

	p	a		l	a
sonoridade	0	4		2	4

Seguindo-se o ciclo de sonoridade proposto por Clements (1990), portanto, percebe-se que a formação da sílaba /'pa/ é ideal, pois há uma subida brusca de sonoridade do *onset* para o núcleo. Ao contrário, a formação da sílaba ['la] fere o ciclo de sonoridade, não apresentando uma subida brusca de sonoridade do *onset* em direção ao núcleo. Esse conceito poderia ser atribuído, também, ao fato de as líquidas serem os últimos segmentos a se estabilizarem na aquisição da fala.

A preferência pelo apagamento da líquida em detrimento de outros processos fonológicos para a redução do ataque complexo também evidencia a produção da estrutura não marcada CV que, conforme Clements (1990), é o tipo silábico preferido, pois apresenta um ciclo de sonoridade ideal.

A partir do exposto, portanto, pode-se pensar nos contextos de apagamento da líquida durante a aquisição de ataques silábicos complexos como forma de, durante o processo de aquisição, obedecer-se à formação de uma sílaba CV universal com pico de sonoridade ideal.

### A substituição da líquida

Além do apagamento, também se evidenciou nos dados da pesquisa a substituição da líquida, como pode ser observado nos exemplos em (3).

(3)

Forma-alvo	Produção
tigre	['tʃigli]
três	['tlejs]
precisa	[ple'siza]
triste	['tlistʃi]

Dentre as oito crianças pesquisadas, sete apresentaram troca da líquida não lateral pela lateral, como se observou em (3). Houve apenas um contexto de troca da líquida lateral pela não lateral, na produção ['frEʃa], para o alvo *flecha*. Este dado foi encontrado na fala do informante E, aos 3:3.

Embora o número de ocorrência destes contextos tenha sido pequeno, representando cerca de 5% das produções nas quais não houve a realização da sílaba CCV, conforme o alvo adulto, eles trazem dados interessantes em relação à idade de ocorrência, pois incidem entre 2:10 e 3:3, não sendo observados mais tarde.

Conforme mencionado anteriormente, a aquisição de /l/ e /P/ não ocorre concomitantemente, sendo a líquida lateral estabilizada no sistema da criança antes da não lateral. Dessa forma, de acordo com os estudos na área, /l/ aparece estabilizada no sistema da criança, em ataque simples inicial e medial, aos 2:8 e 3:0, respectivamente. A líquida não lateral, por sua vez, só irá estabilizar-se aos 3:8 (Oliveira *et al.*, 2004). Assim, enquanto o fonema /P/ não é dominado pela criança, em seu lugar é empregado um segmento que integra a mesma classe natural e que já está estabilizado em seu sistema – neste caso, /l/.

Nesse sentido, a troca da líquida poderia ser pensada como uma etapa intermediária de aquisição do *onset* complexo, pois foi evidenciada entre as crianças na mesma faixa etária e demonstra um caminho gradual até a realização do alvo: 1º) apagamento da segunda consoante, com produção C<sub>1</sub>V; 2º) produção da segunda

consoante, com a substituição por outra da mesma classe natural, já estabilizada em seu sistema; 3º) a produção do alvo, com a segunda consoante sendo a líquida não lateral.

Entretanto, os contextos de troca da líquida foram bastante reduzidos, além de ocorrerem concomitantemente com o apagamento da C<sub>2</sub>, isto é, embora as crianças tenham produzido *onsets* complexos com troca da líquida, continuaram, em outras possibilidades de produção, realizando o apagamento da mesma. Assim, prefere-se interpretar esses resultados não como uma etapa intermediária, mas como testes fonológicos realizados pela criança em seu caminho à aquisição da língua alvo.

Além disso, a afirmação de que a troca da líquida pode caracterizar-se como etapa intermediária leva à ideia de que *onsets* complexos com a líquida lateral são adquiridos antes daqueles com a líquida não lateral, o que não foi observado nesta pesquisa – corroborando com outros estudos, como os de Ávila (2000), Guimarães (2000) e Ribas (2002). É consenso na literatura, portanto, que, em posição de segunda consoante de ataque silábico, tanto /l/ quanto /P/ são estabilizados concomitantemente.

Ainda, conforme Matzenauer-Hernandorena e Lamprecht (1997), /l/ é a consoante prototípica da classe das líquidas, sendo capaz de substituir qualquer outra das líquidas durante o processo de aquisição fonológica. Independentemente da posição – se em *onset* complexo ou não –, a líquida lateral /l/ é, normalmente, o segmento realizado pela criança em lugar de /P/, por fazer parte da mesma classe natural e, provavelmente, por já estar estabilizado no sistema fonológico do aprendiz.

### A semivocalização da líquida

A semivocalização consiste no emprego de uma semivogal (ou glide) no lugar de uma líquida e é frequentemente observada no processo de aquisição de diversas línguas, conforme afirmam Gonçalves *et. al* (2007). No presente estudo, esse processo fonológico foi observado em sete crianças, entre as idades de 2:2 e 4:9, sendo mais recorrente entre 3:0 e 3:9. Como exemplos dessas produções, podem-se citar os contextos em (4).

(4)

Forma-alvo	Produção
bicicleta	[bisi'kjEta]
cobra	['kɔbja]
cobra	['kɔbwa]

Em (4), evidencia-se que as líquidas /l/ e /P/ têm as semivogais /j/ e /w/ empregadas em seu lugar. Observou-se na pesquisa que o glide coronal /j/ teve maior ocorrência nos dados, sendo empregado tanto no lugar da líquida lateral quanto da não lateral. É possível que este fato esteja relacionado ao ponto de articulação dos dois glides: as semivogais /j/ e /w/ possuem o traço [+coronal], da mesma forma que as líquidas /l/ e /P/. Além disso, glides e líquidas integram uma mesma classe de segmentos, [+soante, +aproximante], segundo o modelo de Clements e Hume (1995), o que as enquadra em uma mesma classe natural e, portanto, propícias a serem substituídas entre si.

Gonçalves *et. al* (2007) afirmam que o emprego de glides em lugar de líquidas durante a aquisição da fonologia tem motivação segmental, estando sua ocorrência

relacionada à estrutura interna que caracteriza essa classe de consoantes do sistema fonológico do PB. Tal afirmação é exemplificada pela proposta de Matzenauer-Hernandorena (1996), considerando-se que o processo de semivocalização em PB pode levar à postulação de um nó vocálico potencial na estrutura das consoantes líquidas. A presença desse nó explicaria o emprego de glides no lugar de consoantes dessa classe.

### **A metátese**

Mais um elemento que merece atenção no que diz respeito aos processos fonológicos sofridos pelas líquidas lateral e não lateral nos dados de Staudt (2008) refere-se à metátese, que se constitui pela reordenação de sons dentro da palavra. Em todos os contextos de metátese encontrados na fala dos informantes, a consoante líquida foi o segmento que sofreu a metátese, sendo transportada para a sílaba anterior ou para a sílaba seguinte, como se observa nas produções [ˈkɔPba] e [patPeˈlePa], para os alvos *cobra* e *prateleira*.

Embora a metátese seja, em princípio, um processo fonológico aplicado para a redução de encontros consonantais, observou-se que a líquida que sofreu metátese ocasionou a formação de outra estrutura complexa na maioria das produções realizadas pelos informantes, como em [fiˈtPa] para o alvo *fritar*. Neste caso, /P/ deixa de ser produzido em sílaba pré-tônica e é deslocado para a sílaba tônica, formando um novo encontro consonantal com a sequência [tPa]. Este fato pode estar relacionado à tonicidade, visto que, em cinco dos oito casos de metátese observados, este processo formou uma nova sílaba CCV em posição tônica. Além disso, das oito ocorrências de metátese encontradas na fala das crianças, sete delas fazem com que a líquida migre para a sílaba que possui o acento primário.

Redmer (2007), que estudou a metátese e a epêntese na aquisição da fonologia do PB, observa que estes processos são motivados basicamente por sílabas complexas que envolvem três ou mais constituintes. A metátese apareceu em seus dados nas faixas de 2:4 e 2:5 e, da mesma forma, nem sempre resultou em estruturas silábicas mais simples, ou seja, em muitos casos, a metátese desfez uma sílaba CCV e criou outra de mesma complexidade. Nestes casos, o segmento migrou para uma posição proeminente na palavra – ou a sílaba tônica, ou a borda da palavra.

Nesse sentido, acredita-se que o processo de metátese seja aplicado em função da dificuldade da estrutura silábica, porém, em um momento em que as crianças já superaram, em parte, esta dificuldade. Dessa forma, não há o apagamento, mas sim a transposição do segmento, motivada pela proeminência silábica na palavra.

### **Considerações Finais**

A partir dos dados sobre a aquisição de *onsets* complexos apresentados neste trabalho, evidenciou-se que as líquidas /l/ e /P/ são os segmentos mais propícios a sofrer processos fonológicos durante a aquisição da estrutura silábica. A ocorrência de tais processos tem motivação segmental ou está ligada à formação de uma sílaba com pico de sonoridade ideal.

Os dados das crianças mostraram que, na aquisição de *onset* complexo, o apagamento da líquida é o mapeamento mais comum quando o aprendiz não produz a sílaba complexa de acordo com o alvo adulto, tendo ocorrido como principal estratégia de redução de encontros consonantais nos oito informantes pesquisados. O que se procurou entender, a partir das discussões realizadas, é por que as crianças, no processo de aquisição do ataque complexo, apagam a consoante líquida e não outro constituinte

da sílaba, visto que a produção C<sub>1</sub>V esteve presente em 87% dos contextos de não realização da sílaba alvo.

O fato de as consoantes líquidas serem os principais segmentos que sofreram processos fonológicos na aquisição de CCV também está relacionado a(?) sua aquisição tardia. Nesse sentido, a maturação articulatória da criança também pode explicar, em parte, o fato de a segunda consoante de CCV ser apagada, deslocada para outra sílaba ou substituída.

Embora as pesquisas em fonologia tenham avançado muito nas últimas décadas no sentido de compreender a aquisição e o funcionamento do sistema fonológico, sabe-se que muitos estudos ainda devem ser realizados. Nesse contexto, as discussões aqui realizadas anseiam a busca por um melhor entendimento dos processos ocorridos durante a aquisição da linguagem, abrindo possibilidades para novas pesquisas na área.

## Referências

AVILA, Maria Carolina Alves Pereira. *A aquisição do ataque silábico complexo: um estudo sobre crianças com idade entre 2:0 e 3:7*. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade Católica de Pelotas, 2000.

CLEMENTS, G. N. The role of the sonority cycle in core syllabification. In: KINGSTON, J.; BECKMAN, M. E. (eds.). *Papers in laboratory phonology I. Between the grammar and physics of speech*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 283-333, 1990.

CLEMENTS, G. N.; HUME, Elisabeth V. The internal organization of speech sounds. In: GOLDSMITH, J. A. (org.) *The handbook of phonological theory*. Cambridge: Blackwell, p. 245-306, 1995.

GONÇALVES, J.S.S.; RIET, S. N. ; RICHARDT, L. G. ; REDMER, C. D. S. ; MATZENAUER, Carmen Lúcia Barreto ; COSTA, V. G. . *A Motivação para o Processo de Semivocalização de Líquida e a Teoria Fonológica*. In: 8º Internacional Congress Of ISAPL, 2007, Porto Alegre. 8º ISAPL. Porto Alegre: EDITORA DA PUCRS, v. 8, 2007.

LAMPRECHT, Regina Ritter. A aquisição da fonologia do português na faixa etária dos 2:9 – 5:5. *Letras de Hoje*. Porto Alegre, v.28., n.2., p. 99-106, 1993.

LAMPRECHT, Regina Ritter. Antes de Mais Nada. In: LAMPRECHT, Regina Ritter (org.). *Aquisição fonológica do Português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artmed, p. 17-32, 2004.

MAGALHÃES, Jose Sueli de. *Produção de oclusivas mais líquida não lateral e consciência fonológica na fala de crianças em aquisição da linguagem: análise pela Geometria de Traços*, Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade Federal de Uberlândia, 2000.

MATZENAUER-HERNANDORENA, C.L.B. Relações implicacionais na aquisição da fonologia. *Letras de Hoje*. Porto Alegre, v. 31, n. 2, p. 67-79, 1996.

MATZENAUER-HERNANDORENA, C.L.B; LAMPRECHT, R.R. A aquisição das consoantes líquidas do português. *Letras de Hoje*. Porto Alegre, v. 23, n. 4, p. 7-22, dez. 1997.

MEZZOMO, Carolina & RIBAS, Letícia. Sobre a aquisição das líquidas. In: LAMPRECHT, Regina R.(Org.). *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: ARTMED, p. 95-109, 2004.

MIRANDA, A.R.M. Aquisição das líquidas não laterais no português do Brasil. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 33, n. 2, p. 123-131, jun. 1998.

OLIV EIRA, 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, p. 167-176, 2004.

RIBAS, Letícia Pacheco. *Aquisição do onset complexo no português brasileiro*. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). Faculdade de Letras, PUCRS, Porto Alegre, 2002.

RIBAS, Letícia. Sobre a Aquisição do Onset Complexo. In: LAMPRECHT, Regina Ritter (org.). *Aquisição fonológica do Português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

STAUDT, Letícia Bello. *Aquisição de onsets complexos por crianças de dois a cinco anos: um estudo longitudinal com base na Teoria da Otimidade*. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). Ciências da Comunicação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2008.

STAMPE, D. The acquisition of phonetic representation. In: R. Binnick, A. Davison, G. Green & J.L. Morgan (Eds). *Papers for the fifth regional meeting*. Chicago Linguistic Society, 1969.

WERTZNER, H.F. Fonologia. In: ANDRADE, C.R.F.;BEFI-LOPES, D.M.; FERNANDES, D.M.; WERTZNER, H.F. *ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática*. São Paulo, Pró-Fono, 2000.