

FORMAS ALTERNANTES DO ENCONTRO CONSONANTAL TAUTOSSILÁBICO NA FALA DE CRIANÇAS

ALTERNATING FORMS OF TAUTOSYLLABIC CLUSTERS IN THE SPEECH OF CHILDREN

Izabel Cristina Campolina Miranda*
Thaís Cristófaró Silva**

Resumo: O objetivo deste artigo foi investigar a variação entre sílaba CCV e CV na fala de crianças com aquisição completada, tendo a Fonologia de Uso e a Teoria de Exemplares como referenciais teóricos. Nessas abordagens, assume-se que a representação mental é composta por múltiplos exemplares e que a estrutura linguística emerge do uso. Para a coleta de dados, foram realizados os procedimentos de repetição de palavras, nomeação, reconto de estórias e interação utilizando-se um jogo da memória, com figuras que representavam palavras com o encontro consonantal tautossilábico. Os resultados indicaram que as palavras apresentaram comportamento distinto em relação ao cancelamento do tepe do encontro consonantal na fala de crianças com aquisição completada. Os fatores indivíduo, palavra, tonicidade, tamanho e frequência da palavra foram considerados relevantes.

Palavras-chave: Encontro consonantal tautossilábico; Variação linguística; Modelos multi-representacionais; Fonologia de Uso; Modelo de Exemplares.

Abstract: The objective of this study was to investigate the variation between CCV and CV syllables in the speech of children with acquisition completed, taking the theoretical assumptions of the Usage-based Phonology and Exemplar Models. In this approach, it is assumed that mental representation is composed of multiple exemplars and that the linguistic structure emerges from the usage. It was used repetition of words, picture naming, story retelling and memory game interaction procedure using figures that represent words with tautosyllabic consonantal clusters. The results indicated that the words had different behavior regarding the cancellation of the vibrant of tautosyllabic clusters in the speech of children with acquisition completed. The factors of individual, word, tonicity, size and token frequency were found to be relevant.

Keywords: Tautosyllabic consonantal clusters; Linguistic variation; Multirepresentational models; Usage-based Phonology; Exemplar Models.

* Fonoaudióloga, mestrado, doutorado e pós-doutorado em Estudos Linguísticos na Faculdade de Letras da UFMG (Bolsista FAPEMIG). Izabel Cristina Campolina Miranda agradece o apoio da FAPEMIG oferecido através do processo BPD 00399-11.

** Pós-Doutorado pela Universidade de Newcastle, Doutorado pela Universidade de Londres, Professora Titular da Faculdade de Letras da UFMG. Thaís Cristófaró Silva agradece o apoio do CNPq através de Bolsa de Produtividade em Pesquisa, processo 306595/2011-7 e à FAPEMIG, através do Programa Pesquisador Mineiro (PPM-VI), processo 00357-12.

Introdução

Este estudo investigou as formas alternantes do encontro consonantal tautossilábico do tipo (obstruinte + tepe) em crianças falantes do português brasileiro de Belo Horizonte com aquisição fonológica já completada, apoiando-se nas teorias: Fonologia de Uso (BYBEE, 1995, 2000, 2001, 2002) e Modelo de Exemplares (JONHSON, 1997; JONHSON; MULLENIX, 1997; PIERREHUMBERT, 2001, 2003). Essas teorias, também conhecidas como multirrepresentacionais (CRISTÓFARO SILVA, 2004; CRISTÓFARO SILVA; GOMES, 2007), incorporam a variação como propriedade inerente à representação caracterizada pela gradiência fonética e lexical na aquisição e uso da linguagem.

Nos encontros consonantais tautossilábicos, há uma sequência de (obstruinte + líquida) numa mesma sílaba (padrão silábico CCV). Os grupos consonantais tautossilábicos encontram-se em sílabas de tipo CCV que são adquiridas tardiamente (TEIXEIRA, 1988; YAVAS, 1988; YAVAS et al, 1992).

Na variedade mineira de Belo Horizonte, observam-se casos de variação sonora entre a população adulta nos quais, em uma sequência de (obstruinte + líquida) numa mesma sílaba, somente a obstruinte ocorre. Em outras palavras, ocorre, opcionalmente, cancelamento do tepe em encontros consonantais tautossilábico na fala de adultos. Assim, a palavra *livro*, por exemplo, apresenta as seguintes formas alternantes: ['livrʊ] ['livʊ] (CRISTÓFARO-SILVA, 2000).

O cancelamento do tepe em encontros consonantais tautossilábico é tipicamente considerado um processo fonológico, conhecido como redução do encontro consonantal, que atua na fala da criança com o objetivo de facilitar aspectos complexos em termos articulatórios e que deve ser superado até, aproximadamente, cinco anos de idade (TEIXEIRA, 1988; MOTA, 2001).

Partindo-se do princípio de que a criança tende a tornar seu sistema fonológico semelhante ao padrão do grupo social em que está inserida, formulamos a seguinte hipótese: a criança que está exposta ao cancelamento do tepe em encontros consonantais através da fala dos membros de sua comunidade, deverá interagir com tal variação no processo de se tornar um falante adulto (DOCHERTY; FOULKES, 2002; VIHMAN, 2002; SCOBIE, 2005). Assim, a redução do encontro consonantal

tautosilábico que ocorre na fala de crianças com aquisição já completada seria entendida como manifestação de um caso de variação sonora do português e não como um processo fonológico que atua na fala infantil com o objetivo de facilitar aspectos complexos em termos articulatórios.

As teorias adotadas neste estudo: Fonologia de Uso (BYBEE, 1995, 2000, 2001) e Teoria de Exemplos (JONHSON, 1997; JONHSON; MULLENIX, 1997; PIERREHUMBERT, 2001, 2003) consideram que os indivíduos podem ter representações linguísticas múltiplas, sendo a variação linguística armazenada na memória e constantemente atualizada com a experiência do falante. Estes modelos multirrepresentacionais consideram os aspectos quantitativos da língua, sendo probabilísticos.

O estudo da variação linguística na fala da criança é muito importante, pois a linguagem infantil desempenha um papel essencial na transmissão da língua de uma geração a outra. Quando os falantes em processo aquisitivo copiam o modelo sonoro variável, distanciam-se paulatinamente do padrão sonoro anterior e ao aprender as formas variáveis, transmitem o novo padrão sonoro às próximas gerações.

O objetivo deste trabalho foi investigar a variação entre sílaba CCV e CV em palavras com o encontro consonantal tautosilábico na fala de crianças com aquisição fonológica já completada, descrevendo fatores que favorecem ou bloqueiam o cancelamento do tepe da sílaba CCV.

1 Perspectiva teórica

Os modelos gerativos postulam que a representação linguística do componente fonológico é única e abstrata, ou seja, o falante abstrai a variabilidade do sinal de fala e armazena uma única forma na memória. Nesta concepção, a redução de encontro consonantal seria entendida como um processo fonológico utilizado pela criança que poderia ser descrito através da regra:

Redução do encontro consonantal:

$[r] \longrightarrow \emptyset / C_ V \$$

Exemplo: “prato” /^hprato / \longrightarrow [ˈpatu]

A regra expressa que em uma sequência de duas consoantes numa mesma sílaba, o tepe é cancelado. Este processo teria aplicação opcional, oferecendo alternância de formas com e sem o tepe como, por exemplo, ['livru] e ['livu] para "livro".

Nos modelos gerativos, as transformações sonoras são entendidas categoricamente, operando de maneira foneticamente abrupta, ou seja, um som "A" muda para um som "B", em um contexto "C".

Na visão gerativa, o desenvolvimento fonológico é tido como sistemático e regular. A criança busca a aquisição de um som alvo, do modelo adulto, o qual é único e invariável. Dessa forma, se a criança produz, por exemplo, a palavra refrigerante como [hefize'rãtʃi], considera-se que ocorreu a aplicação de um processo de redução silábica e que a forma alvo, ou seja, o modelo adulto que ela deveria atingir seria [hefize'rãtʃi]. Não se considera, portanto, que o alvo adulto pode ser variável também: [hefize'rãtʃi] ou [hefize'rãtʃi] e que esta variabilidade atestada na fala adulta poderá afetar a aquisição da linguagem infantil.

A variação linguística é uma característica inerente a qualquer língua humana e integra também o processo de aquisição da linguagem, uma vez que as crianças adquirem uma língua variável. Portanto, se a criança adquire um padrão sonoro variável, não há uma única forma para se atingir.

As teorias multirrepresentacionais adotadas neste estudo consideram a aquisição como um processo contínuo e variável de emergência de categorias fonológicas a partir do uso da língua. A variação linguística é considerada como intrínseca à gramática, o que implica numa concepção gramatical probabilística.

De acordo com a Fonologia de Uso (BYBEE, 1995, 2000, 2001) e a Teoria de Exemplares (JONHSON, 1997; JONHSON; MULLENIX, 1997; PIERREHUMBERT, 2001, 2003), um som "A" não muda para "B" abruptamente, mas há formas intermediárias, um contínuo entre "A" e "B". As formas atestadas neste contínuo são gerenciadas probabilisticamente, sendo implementadas de maneira foneticamente gradual. Os modelos multirrepresentacionais contestam a noção de processo e regra, tal como postulada nas teorias fonológicas gerativas, e argumentam que a representação mental não é única e categórica, mas composta por múltiplos exemplares. Ou seja, o falante armazena no seu léxico mental, todas as formas variantes que ocorrem na produção.

A Fonologia de Uso proposta por Bybee (1995, 2000, 2001), sugere que as representações mentais são solidificadas a partir da experiência e do uso. A Fonologia de Uso adota o modelo de rede e propõe que a unidade básica de armazenamento lexical é a palavra inteira (e não o som). Os itens léxicos são organizados em redes de similaridades semânticas e fonológicas e as categorias como morfemas, sílabas e segmentos emergem a partir das relações estabelecidas entre os itens pertencentes a estas redes.

A Fonologia de Uso admite que as experiências linguísticas que a criança recebe do seu meio influenciam no aprendizado da linguagem. Como o cancelamento da líquida em encontros consonantais tautossilábicos é uma variação encontrada com frequência na fala dos adultos, a criança estará exposta a tal variação no processo de se tornar um falante adulto e poderá aprender o padrão sonoro variável.

De acordo com Bybee (1995, 2000, 2001), a experiência do falante determina o que deve ser considerado como estrutura linguística e a frequência na qual as palavras são usadas afeta a natureza da representação mental, sendo as palavras mais frequentes acessadas mais facilmente na memória do que as menos frequentes.

Para Bybee (2001), a frequência tipo (frequência de um padrão particular) determina a produtividade de determinados padrões. Produtividade pode ser entendida como a extensão pela qual um determinado padrão estrutural é cotado para ser aplicado a novas formas (empréstimos ou formações novas). Quanto mais frequente for um padrão, mais chances ele terá de se aplicar a novos itens no léxico. A produtividade pode ser utilizada para determinar quais padrões tornam-se antiquados e quais representam esquemas viáveis e acessíveis para o falante.

A Teoria de Exemplares (JOHNSON, 1997; JOHNSON; MULLENNIX, 1997; PIERREHUMBERT, 2001) é um modelo representacional que considera que cada ocorrência de uma palavra é registrada na memória. Sendo assim, ao ouvir uma palavra com determinada variação, a memória perceptual dessa palavra é atualizada.

Nesta concepção, os exemplares experienciados são acrescentados à representação mental, afetando-a. Os exemplares são acumulados e alterados ao longo da vida e a frequência de uso determina a sua robustez. Assim, a variedade em que o indivíduo é mais frequentemente exposto é identificada por um grupo maior de exemplares e têm sua representação fortalecida.

As representações linguísticas de um falante, ou de um grupo de falantes, tem natureza múltipla e se encontram em competição. Essas representações múltiplas que são gerenciadas probabilisticamente determinam tendências gerais que podem ser influenciadas por aspectos sociais (CRISTÓFARO-SILVA, 2006).

De acordo com a Teoria de Exemplos, os itens lexicais que estavam em competição e tiveram seus exemplos enfraquecidos são excluídos do léxico mental. Sendo assim, por ser uma variação encontrada com frequência na fala dos adultos, a redução dos encontros consonantais tautossilábicos poderia ser passada de geração a geração e ambientes com esses encontros consonantais seriam cada vez mais enfraquecidos.

Alguns estudos têm mostrado que o aprendizado da língua é influenciado por estatísticas dessa língua e que as crianças são sensíveis às estruturas linguísticas de alta frequência que estão expostas.

Roark e Demuth (2000) mostraram que as primeiras estruturas adquiridas em cada língua relacionam-se à frequência mais alta destas estruturas, mas encontraram variação individual quando compararam duas estruturas com a mesma frequência.

Docherty e Foulkes (2002) mostraram que os valores sociais atribuídos às variantes já estão sendo transmitidos às crianças no período da aquisição e que aos dois anos de idade, as crianças já refletem em seu desempenho as variantes associadas à variação estruturada na comunidade.

De acordo com a Teoria de Exemplos, informações fonéticas detalhadas e informações sociolinguísticas estão presentes nas representações mentais e cada categoria fonética é representada na memória por exemplos. Todas as ocorrências percebidas são estocadas criando categorias que representam diretamente a variação encontrada no uso. Categorias mais frequentes apresentam maior número de exemplos e um conjunto de exemplos irá influenciar a categorização de um novo exemplar. Sendo assim, a frequência desempenha um importante papel na organização das representações fonológicas, o que está em consonância com a Fonologia Baseada no Uso proposta por Bybee (1995, 2001).

2 Metodologia

Com o propósito de investigar se o cancelamento da líquida do encontro consonantal taustossilábico observado na fala infantil pode ser considerado como aquisição de um padrão sonoro variável recorrente na fala do adulto, foi realizado um estudo com 20 crianças de 4:1 a 5:11 anos de idade, falantes do português mineiro de Belo Horizonte, que já adquiriram o encontro consonantal, sendo 11 do sexo feminino e 9 do sexo masculino. Consideramos que as crianças já haviam adquirido o encontro consonantal tautossilábico, quando este padrão sonoro foi realizado em 85% das palavras com sílaba CCV utilizadas na presente pesquisa (RIBAS, 2002).

Como os encontros consonantais não são muito produtivos na fala da criança, foram realizados diferentes procedimentos para a coleta de dados. Cada criança realizou, individualmente, os seguintes procedimentos:

1. Nomeação de figuras, no qual a pesquisadora solicitou ao informante que dissesse o nome de figuras que foram mostradas a ele e que representavam palavras com o encontro consonantal tautossilábico.

2. Repetição de palavras com o encontro consonantal tautossilábico, para permitir obtenção de fala encadeada, a análise de fatores estruturais e a observação de palavras com todos os encontros consonantais possíveis no português brasileiro.

3. Reconto de histórias com figuras sequenciadas que representavam palavras com o encontro consonantal tautossilábico, no qual após ouvir a história contada pelo pesquisador, a criança deveria recontá-la.

4. Interação utilizando-se um jogo da memória com figuras representando palavras com o encontro consonantal, com o intuito de coletar uma fala mais espontânea e encadeada. No jogo da memória, todas as figuras ficavam viradas para baixo e os jogadores deveriam virar duas figuras em cada jogada, tentando formar pares de figuras iguais. Ganhava o jogador que formasse mais pares. Toda vez que virava uma figura, o “jogador” deveria dizer o nome da mesma. As figuras utilizadas para o procedimento de nomeação foram as mesmas utilizadas no jogo da memória. Antes da realização do jogo, a criança nomeava as figuras.

Obteve-se duração total em torno de 30 minutos para a execução das tarefas na coleta de dados, dependendo da agilidade do informante em realizar os procedimentos.

Para os procedimentos de nomeação, reconto de histórias e interação utilizando o jogo da memória, foi confeccionado um material contendo figuras que representam palavras com o encontro consonantal tautossilábico em diferentes padrões acentuais.

O critério principal utilizado para a seleção das palavras utilizadas nesta pesquisa foi fazer parte do vocabulário infantil. Para a escolha destas palavras, foi realizado previamente com algumas crianças um teste de nomeação de figuras que representavam palavras com o encontro consonantal e as figuras que as crianças não souberam nomear foram descartadas do estudo.

Foram selecionadas 12 palavras com o encontro consonantal tautossilábico constituído por (obstruinte + tepe), localizado em sílaba pretônica, 18 em sílaba tônica e 14 em sílaba postônica de todos os tipos (obstruinte + tepe) possíveis no português brasileiro, totalizando 44 palavras.

Foram analisadas as seguintes variáveis:

1. Fator palavra

Este estudo analisou se o cancelamento do tepe em encontros consonantais tautossilábicos apresentava um comportamento distinto em itens lexicais específicos, ou seja, o tepe era mais cancelado em algumas palavras do que em outras. Foi verificado se a frequência e o tamanho da palavra, bem como a posição do encontro consonantal em relação ao acento das palavras (tônico, pretônico ou postônico) influenciavam o cancelamento do tepe.

Há duas maneiras de se avaliar a frequência na língua: frequência de ocorrência (token) que diz respeito ao número de vezes que um item particular ocorre em um dado texto ou na fala (número total de ocorrências de uma determinada palavra) e a frequência de tipo (type) que diz respeito ao número de itens, numa dada língua, que contenha o item sob investigação.

Este trabalho analisou se o índice de cancelamento do tepe em encontro consonantal tautossilábico era influenciado pela frequência de ocorrência. A frequência de ocorrência dos itens lexicais foi obtida através da consulta ao ASPA – Avaliação Sonora do Português Atual (CRISTÓFARO-SILVA et al., 2005). Uma dificuldade encontrada relacionada à medida de frequência de ocorrência foi como definir o que seria considerado item de frequência alta ou baixa. Conforme afirma Bybee (2006),

ainda não existem medidas precisas para definir o que são, em termos absolutos, itens de frequência alta e baixa. De acordo com a autora, os valores categóricos de frequência para cada fenômeno linguístico devem ser definidos conforme as análises linguísticas evoluírem. Neste trabalho, optou-se por definir como frequência alta os itens lexicais com ocorrência acima de 5.000 e como frequência baixa os itens lexicais com ocorrência inferior a 5.000.

2. Tipo de consoante que constitui o encontro consonantal tautossilábico

Foi analisado se o contexto precedente ao tepe do encontro consonantal influenciava o cancelamento da líquida. Foram realizados os cruzamentos da variável dependente (sílabas CCV ~ sílabas CV) com o vozeamento, o ponto de articulação e o modo de articulação da consoante que constitui o encontro consonantal tautossilábico.

3. Indivíduo

Foi investigado se o índice de cancelamento do tepe do encontro consonantal tautossilábico realizado por cada indivíduo era diferente, se o cancelamento do tepe em encontros consonantais tautossilábicos após a aquisição da sílaba CCV ocorre em maior índice na fala de meninas ou meninos e se as crianças mais jovens cancelam mais o tepe do encontro consonantal que crianças mais velhas.

A análise estatística foi realizada através do pacote estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Science).

3 Resultados e discussão

3.1 Fator palavra

As teorias multirrepresentacionais adotadas neste estudo apontam a palavra como unidade de categorização. Por isso, este estudo investigou a importância do item lexical específico no cancelamento do tepe do encontro consonantal tautossilábico.

Neste trabalho, foram produzidos 887 itens lexicais no procedimento repetição, 739 itens lexicais no procedimento jogo da memória, 353 itens lexicais no procedimento nomeação e 304 itens lexicais no procedimento reconto de histórias, totalizando 2.283

produções de palavras com o encontro consonantal tautossilábico. Foram realizados 301 itens lexicais com cancelamento do tepe do encontro consonantal e 1.982 itens com produção da sílaba CCV, conforme observamos nas Tabelas 1 e 2 a seguir.

Tabela 1 – Itens lexicais que apresentaram cancelamento do tepe do encontro consonantal

| Itens | Tonicidade | Frequência de ocorrência | Cancelamento do tepe | | Não cancelamento do tepe | | n Total |
|---------------------|------------|--------------------------|----------------------|-------|--------------------------|-------|---------|
| | | | n | % | n | % | |
| Refrigerante | Pretônica | Baixa | 36 | 76,6% | 11 | 23,4% | 47 |
| Livraria | Pretônica | Baixa | 10 | 50,0% | 10 | 50% | 20 |
| Cofre | Postônica | Baixa | 18 | 46,2% | 21 | 53,8% | 39 |
| Brigadeiro | Pretônica | Baixa | 9 | 45,0% | 11 | 55,5% | 20 |
| Quatro | Postônica | Alta | 45 | 44,1% | 57 | 55,9% | 102 |
| Livro | Postônica | Alta | 35 | 30,4% | 80 | 69,6% | 115 |
| Cruzeiro | Pretônica | Alta | 35 | 38,5% | 56 | 61,5% | 91 |
| Precisa | Pretônica | Alta | 6 | 30,0% | 14 | 70% | 20 |
| Professora | Pretônica | Alta | 31 | 28,2% | 79 | 71,8% | 110 |
| Quadro | Postônica | Alta | 20 | 25,6% | 58 | 74,4% | 78 |
| Palavra | Postônica | Alta | 4 | 20,0% | 16 | 80% | 20 |
| Palavrão | Tônica | Baixa | 3 | 15,8% | 17 | 84,2% | 20 |
| Alegre | Postônica | Alta | 3 | 15,0% | 17 | 85% | 20 |
| Princesa | Pretônica | Alta | 15 | 12,1% | 109 | 87,9% | 124 |
| Tristeza | Pretônica | Baixa | 2 | 11,1% | 16 | 88,9% | 18 |
| Pobre | Postônica | Alta | 2 | 11,1% | 16 | 88,9% | 18 |
| Pedra | Postônica | Alta | 7 | 10,9% | 57 | 89,1% | 64 |
| Lacre | Postônica | Baixa | 2 | 10,0% | 18 | 90% | 20 |
| Trator | Pretônica | Baixa | 6 | 7,9% | 70 | 92,1% | 76 |
| Cobra | Postônica | Alta | 6 | 6,4% | 88 | 93,6% | 94 |
| Contra | Postônica | Alta | 1 | 5,0% | 19 | 95% | 20 |
| Gravador | Pretônica | Baixa | 1 | 5,0% | 19 | 95% | 20 |
| Zebra | Postônica | Baixa | 3 | 3,8% | 75 | 96,2% | 78 |
| Presente | Pretônica | Alta | 3 | 2,4% | 121 | 97,6% | 124 |
| Dragão | Pretônica | Baixa | 1 | 1,3% | 79 | 98,8% | 80 |
| TOTAL | | | 301 | 20,6% | 1157 | 79,4% | 1458 |

A Tabela 1 mostra que não ocorreu a produção do tepe do encontro consonantal tautossilábico em 25 das 44 palavras utilizadas neste estudo, sendo 12 palavras com a sílaba CCV em posição pretônica, 12 palavras com a sílaba CCV em posição postônica e 1 palavra com a sílaba CCV em posição tônica.

Observa-se que o cancelamento do tepe em encontros consonantais apresentou comportamento distinto em itens lexicais específicos. Este resultado corrobora com as teorias adotadas neste estudo que afirmam que a palavra é o lócus da representação (VIHMAN, 1996; BYBEE, 2001), pois o cancelamento do tepe do encontro consonantal não se aplicou em todas as palavras com a sílaba CCV, ocorrendo em algumas palavras e em outras não.

A seguir, a Tabela 2 mostra os itens lexicais que não apresentaram cancelamento do tepe do encontro consonantal tautossilábico.

Tabela 2 – itens lexicais que não apresentaram cancelamento do tepe do encontro consonantal

| Itens | Tonicidade | Frequência de ocorrência | n total | n cancelamento |
|--------------|------------|--------------------------|------------|----------------|
| Sopra | Postônica | Baixa | 20 | 0 |
| Sogra | Postônica | Baixa | 20 | 0 |
| Preto | Tônica | Alta | 39 | 0 |
| Prato | Tônica | Alta | 20 | 0 |
| Prego | Tônica | Baixa | 20 | 0 |
| Pressa | Tônica | Baixa | 20 | 0 |
| Príncipe | Tônica | Alta | 120 | 0 |
| Bruxa | Tônica | Baixa | 111 | 0 |
| Broa | Tônica | Baixa | 20 | 0 |
| Branco | Tônica | Alta | 79 | 0 |
| Estrela | Tônica | Alta | 74 | 0 |
| Troco | Tônica | Baixa | 20 | 0 |
| Troca | Tônica | Alta | 20 | 0 |
| Drácula | Tônica | Baixa | 19 | 0 |
| Creme | Tônica | Baixa | 20 | 0 |
| Igreja | Tônica | Alta | 81 | 0 |
| Grato | Tônica | Baixa | 20 | 0 |
| Fruta | Tônica | Baixa | 82 | 0 |
| Frita | Tônica | Baixa | 20 | 0 |
| TOTAL | | | 825 | 0 |

Como mostra a Tabela 2, não ocorreu cancelamento do tepe do encontro consonantal em 19 das 44 palavras utilizadas neste estudo. Observa-se que, com exceção das palavras “*sopra e sogra*”, ocorreu cancelamento do tepe em todas as palavras com o encontro consonantal localizado em sílaba pretônica e postônica.

As palavras com o encontro consonantal tautossilábico localizado em sílabas tônicas apresentaram um efeito quase categórico, sendo favoráveis ao não cancelamento do tepe do encontro consonantal. Entre as tônicas, só ocorreu a variante cancelamento do tepe do encontro consonantal na palavra “*palavrão*” (3 cancelamentos em 19 ocorrências).

Este trabalho analisou se o índice de cancelamento do tepe em encontro consonantal tautossilábico era influenciado pela frequência de ocorrência. O efeito da frequência de ocorrência não foi estatisticamente significativo ($p > 0,05$), quando analisado isoladamente. No entanto, observou-se que ao interagir com outras variáveis, a frequência alta favorecia o cancelamento do tepe do encontro consonantal.

Alguns estudos mostram que a frequência de ocorrência alta pode favorecer o cancelamento de um segmento (BYBEE, 2002; OLIVEIRA-GUIMARÃES, 2004).

De acordo com Bybee (2002), quanto mais se repete uma expressão, mais ela se torna automatizada (automação neuromotora) e maior a possibilidade de cancelar um segmento.

Oliveira-Guimarães (2004) analisou a variação sonora nas sequências de (sibilante + africada alveopalatal), no português falado em Belo Horizonte e observou que os itens de alta frequência favorecem o cancelamento da africada, enquanto que os itens de baixa frequência desfavorecem.

Fontes-Martins (2007) afirma que uma única palavra pode ter representações fonológicas diferentes para indivíduos diferentes ou mesmo para um único indivíduo, o que caracteriza a existência de representações múltiplas na organização do componente fonológico. Ao estudar a variação inter e intra indivíduo, a autora constatou que o contexto postônico favorece a realização dos fenômenos em estudo, dentre eles, o cancelamento do tepe do encontro consonantal tautossilábico.

Para Freitas (2001), que analisou a redução da sílaba CCV para CV em encontros consonantais tautossilábicos, a sílaba CCV pretônica favorece o cancelamento do tepe.

De acordo com Cristófar-Silva (2004), o fator estrutural atonicidade contribui para que haja ou não a redução do encontro consonantal, sendo o item lexical crucial na implementação de estruturas sonoras.

3.2 Tipo de consoante que constitui o encontro consonantal tautossilábico

A Tabela 3 a seguir mostra o *n* e o percentual de palavras com o encontro consonantal constituído por obstruinte com ponto de articulação bilabial, alveolar, velar ou labiodental com cancelamento e não cancelamento do tepe da sílaba CCV.

Tabela 3 – Cruzamento variável dependente x variável independente
ponto de articulação da consoante

| Ponto de Articulação | Não cancela | | Cancela | | TOTAL | |
|----------------------|-------------|-------|---------|-------|-------|------|
| | n | % | n | % | N | % |
| Bilabial | 533 | 87,7% | 75 | 12,3% | 608 | 100% |
| Alveolar | 356 | 81,3% | 82 | 18,7% | 438 | 100% |
| Velar | 130 | 76 % | 41 | 24% | 171 | 100% |
| Labiodental | 138 | 57,3% | 103 | 42,7% | 241 | 100% |
| TOTAL | 1157 | 79,4% | 301 | 20,6% | 1458 | 100% |

* $p < 0,05$

Observa-se que o cancelamento do tepe foi favorecido quando o encontro consonantal da palavra foi constituído por consoante com ponto de articulação labiodental, sendo esta diferença estatisticamente significativa. No entanto, as obstruintes com ponto de articulação labiodental apresentavam também modo de articulação fricativo. Por isso, foi analisado se o modo de articulação da primeira consoante que constituía a sílaba CCV interferia no cancelamento do tepe e observou-se que o cancelamento foi maior em palavras com o encontro consonantal constituído por consoante com modo de articulação fricativo, ocorrendo em 42,7% destas palavras, enquanto que em palavras com o encontro consonantal constituído por consoante com modo de articulação oclusivo, o cancelamento do tepe ocorreu em 16,3%.

Foi investigada a relação entre a frequência de tipo das consoantes obstruintes que constituem a sílaba CCV e o cancelamento do tepe do encontro consonantal tautossilábico. Para tanto, realizou-se uma pesquisa no ASPA (CRISTÓFARO-SILVA et al, 2005), verificando o número de palavras de um corpus do português brasileiro que apresentam o encontro consonantal tautossilábico do tipo (obstruinte + tepe). O Quadro 1 mostra a frequência de tipo das consoantes obstruintes que constituem o encontro consonantal tautossilábico com ponto de articulação velar, alveolar, bilabial e labiodental e o Quadro 2 mostra a frequência de tipo das consoantes obstruintes que constituem o encontro consonantal tautossilábico com modo de articulação oclusivo ou fricativo.

Quadro 1 – Frequência de tipo de obstruintes com diferentes pontos de articulação

| Ponto de articulação | Frequência de tipo | | | |
|----------------------|--------------------|--------|-----------|-------|
| | Pretônica | Tônica | Postônica | TOTAL |
| Velar | 3053 | 1304 | 163 | 4520 |
| Alveolar | 5178 | 1861 | 605 | 7644 |
| Bilabial | 5998 | 1400 | 302 | 7700 |
| Labiodental | 924 | 381 | 57 | 1362 |

Quadro 2 – Frequência de tipo de obstruintes com diferentes modos de articulação

| Modo de articulação | Frequência de tipo | | | |
|---------------------|--------------------|--------|-----------|-------|
| | Pretônica | Tônica | Postônica | TOTAL |
| Oclusiva | 14229 | 4565 | 1070 | 19864 |
| Fricativa | 924 | 381 | 57 | 1362 |

Pode-se observar que a frequência de tipo de encontros consonantais tautossilábicos constituídos por obstruente com ponto de articulação bilabial é maior, seguido por obstruente com ponto de articulação alveolar, velar, sendo menor a frequência de tipo de encontros consonantais tautossilábicos constituídos por obstruente com ponto de articulação labiodental. Ou seja, quanto menor a frequência de tipo da obstruente que constitui a sílaba CCV, maior a possibilidade de cancelamento do tepe do encontro consonantal tautossilábico.

Como mostra o Quadro 2, a frequência de tipo de encontros consonantais tautossilábicos constituídos por consoante fricativa é menor que a frequência de tipo de encontros consonantais tautossilábicos constituídos por consoante oclusiva. Ou seja, há menor número de exemplares na língua portuguesa de encontros consonantais tautossilábicos constituídos por (obstruente fricativa + tepe), o que torna maior a possibilidade de cancelamento do tepe da sílaba CCV.

Os modelos multirrepresentacionais assumem que a frequência tem papel crucial nas representações mentais. Os resultados alcançados são compatíveis com estas teorias. Como os exemplares de encontros consonantais tautossilábicos constituídos por consoante oclusiva são maiores, a representação mental é mais robusta e a possibilidade de cancelamento do tepe do encontro consonantal é menor. Assim, os itens com tipos infrequentes, tais como encontros consonantais tautossilábicos constituídos por (obstruente fricativa + tepe), favorecem o cancelamento do tepe, já que não tem exemplares suficientemente fortes no léxico mental e, por isso, tendem a adotar o padrão silábico mais recorrente na língua.

3.3 Fator indivíduo

A tabela a seguir mostra o número e o percentual de palavras com encontro consonantal tautossilábico com e sem cancelamento do tepe da sílaba CCV, bem como o número total de palavras produzidas por cada indivíduo.

Tabela 4 – Número total de palavras com encontro consonantal tautossilábico produzidas por cada indivíduo

| Indivíduo | | | Variável dependente | | | | Total | |
|--------------|------|-------|---------------------|-------|---------|-------|-------|--------|
| Número | Sexo | Idade | Não cancela | | Cancela | | n | % |
| | | | n | % | n | % | | |
| 1 | F | 4:1 | 54 | 68,4% | 25 | 31,6% | 79 | 100,0% |
| 2 | F | 4:2 | 72 | 81,8% | 16 | 18,2% | 88 | 100,0% |
| 3 | F | 4:5 | 50 | 78,1% | 14 | 21,9% | 64 | 100,0% |
| 4 | F | 4:6 | 75 | 86,2% | 12 | 13,8% | 87 | 100,0% |
| 5 | F | 4:7 | 52 | 64,2% | 29 | 35,8% | 81 | 100,0% |
| 6 | F | 4:8 | 56 | 65,9% | 29 | 34,1% | 85 | 100,0% |
| 7 | F | 5:2 | 59 | 85,5% | 10 | 14,5% | 69 | 100,0% |
| 8 | F | 5:3 | 68 | 88,3% | 9 | 11,7% | 77 | 100,0% |
| 9 | F | 5:6 | 38 | 74,5% | 13 | 25,5% | 51 | 100,0% |
| 10 | F | 5:6 | 73 | 75,3% | 24 | 24,7% | 97 | 100,0% |
| 11 | F | 5:7 | 70 | 88,6% | 9 | 11,4% | 79 | 100,0% |
| 12 | M | 4:3 | 33 | 70,2% | 14 | 29,8% | 47 | 100,0% |
| 13 | M | 4:4 | 46 | 90,2% | 5 | 9,8% | 51 | 100,0% |
| 14 | M | 5:2 | 61 | 77,2% | 18 | 22,8% | 79 | 100,0% |
| 15 | M | 5:4 | 56 | 70,9% | 23 | 29,1% | 79 | 100,0% |
| 16 | M | 5:5 | 34 | 89,5% | 4 | 10,5% | 38 | 100,0% |
| 17 | M | 5:9 | 66 | 82,5% | 14 | 17,5% | 80 | 100,0% |
| 18 | M | 5:11 | 40 | 78,4% | 11 | 21,6% | 51 | 100,0% |
| 19 | M | 5:11 | 79 | 85,9% | 13 | 14,1% | 92 | 100,0% |
| 20 | M | 5:7 | 75 | 89,3% | 9 | 10,7% | 84 | 100,0% |
| Total | | | 1157 | 79,4% | 301 | 20,6% | 1458 | 100,0% |

* $p < 0,05$

Nota-se, na Tabela 4, que o percentual de cancelamento do tepe do encontro consonantal tautossilábico realizado por cada indivíduo foi diferente.

Há estudos que atestam que os indivíduos diferem tanto em relação às variantes específicas que utilizam em diferentes contextos, como na frequência que eles utilizam (BOD; HAY; JANNEDY, 2003; OLIVEIRA-GUIMARÃES, 2004; FONTES-MARTINS, 2007).

Oliveira-Guimarães (2004) estudou a variação sonora nas sequências de (sibilante + africada alveolopalatal) e identificou que os itens lexicais que sofrem mudança em determinado tempo podem não ser os mesmos para cada indivíduo, sendo interessante analisar o falante individualmente.

De acordo com Fontes-Martins (2007), que estudou a variação inter e intra-individual utilizando teorias multirrepresentacionais, é possível que indivíduos pertencentes a uma mesma rede social, com mesmo sexo, idade, classe social, origem geográfica e escolaridade, apresentem comportamentos diferentes em relação a um determinado fenômeno linguístico, o que caracteriza a variação interindividual. É

possível, ainda, que um único indivíduo apresente um comportamento variável em relação a um dado fenômeno, o que caracteriza a variação intra-individual.

Os resultados deste estudo mostraram que os indivíduos apresentam comportamento linguístico diferente em relação ao cancelamento do tepe do encontro consonantal tautossilábico, o que indica que o fenômeno não é processual. A escolha da variante sílaba CCV ou sílaba CV depende do léxico e do indivíduo, conjugado com padrões estruturais.

Conclusão

O objetivo deste trabalho foi investigar as formas em competição: sílaba CCV ou CV após a aquisição do encontro consonantal, sob a perspectiva das teorias multirrepresentacionais: Fonologia de Uso (BYBEE, 1995, 2000, 2001) e Teoria de Exemplares (JOHNSON, 1997; JOHNSON; MULLENNIX, 1997; PIERREHUMBERT, 2001).

Este estudo mostrou que na fala de crianças com aquisição já completada, as palavras apresentaram comportamento distinto em relação ao cancelamento do tepe do encontro consonantal, ou seja, o fenômeno não se aplicou em todas as palavras que contêm a sílaba CCV, além de ocorrer mais em algumas palavras do que em outras. Uma mesma palavra foi utilizada de formas diferentes (com cancelamento e sem cancelamento do tepe da sílaba CCV) por um mesmo indivíduo, o que sugere a existência de multirrepresentação.

Os resultados corroboram com as teorias adotadas neste estudo que afirmam que a palavra é o lócus da representação e apontam indícios de que as representações linguísticas não são categóricas e sim compostas por múltiplos exemplares. A variação linguística integra o processo de aquisição da linguagem e se a criança adquire um padrão sonoro variável, não há uma única forma a ser produzida. Pode-se dizer que a variabilidade atestada na fala adulta afeta a aquisição fonológica.

Referências

BYBEE, J. Regular Morphology and the Lexicon. *Language and Cognitive Processes*, v. 10, n. 5, 1995.

_____. The phonology of the lexicon: Evidence from Lexical Diffusion. In: *Usage-Based models of language*. BARLOW, M. & KEMMER, S. (eds.) CSLI. Publications. Stanford. California, 2000.

_____. *Phonology and language use*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

_____. Word frequency and context of use in the lexical diffusion of phonetically conditioned sound change. *Language Variation and Change*. Volume 14, pp 261-290, 2002.

_____. From usage to grammar: the mind's response to repetition. *Language*, Washington, n.82 (4), p. 529-551, 2006.

BOD, R.; HAY, J.; JANNEDY, S. (Eds.). *Probability Theory in Linguistics*. MIT Press, 2003. Disponível em: <www.ling.nwu.edu/~jbp/publications.html>.

CRISTÓFARO-SILVA, T. – Sobre a Quebra de Encontros Consonantais no Português Brasileiro. *Estudos Linguísticos*, v. 29, p. 522- 527. São Paulo. Maio 2000.

_____. Aquisição de Padrões Sonoros Variáveis. *Letras de Hoje*. V.39, no 3, p. 337-344. Porto Alegre, 2004.

_____. Fonologia Probabilística: Estudos de Caso do Português Brasileiro, 2006. Disponível em: http://www.projetoaspa.org/cristofaro/publicacao/pdf/linguagem_fonologia-2006-ms.pdf.

CRISTÓFARO-SILVA, T.; ALMEIDA, L.; SILVA, T. ASPA: a formulação de um banco de dados de referência da estrutura do português contemporâneo. In: XXV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, 2005, São Leopoldo - RS. *ANAIS do XXV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação*. 1. p. 2268-2277, 2005.

CRISTÓFARO SILVA, T.; GOMES, C, A. Representações múltiplas e organização do componente linguístico. *Fórum Linguístico* (UFSC. Impresso), Florianópolis - Santa Catarina, v. 4, p. 147-177, 2007.

DOCHERTY, G.; FOULKES, P. – The emergence of structured variation in the speech of Tyneside infants. *ESRC report R000237417*. University of Newcastle, 2002.

FONTES-MARTINS, R. M. *A organização do componente fonológico e o comportamento do indivíduo*. Tese (Doutorado em Linguística) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

FREITAS, E. – *Aprendizagem da estrutura silábica CCV: oralidade e escrita*. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.

JOHNSON, K. Speech perception without speaker normalization. In: JOHNSON & MULLENNIX (Ed) *Talker variability in speech processing*. San Diego. Academic Press. 1997. p. 145-65.

JOHNSON & MULLENNIX – *Talker variability in speech processing*. San Diego. Academic Press, 1997.

MOTA, H. – *Terapia Fonoaudiológica para os Desvios Fonológicos*. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

OLIVEIRA-GUIMARÃES, D. M. L. *Variação nas seqüências de (sibilante +africada alveolopalatal) no português de Belo Horizonte*. 2004. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Faculdade de Letras, UFMG, Belo Horizonte, 2004.

PIERREHUMBERT, J. – Stochastic Phonology – *Glott International*, v. 5, n. 6, June, 2001, p. 195-207.

_____. Probabilistic phonology: discrimination and robustness. In: BOD, R.; HAY, J.; JANNEDY, S. (Eds.). *Probability Theory in Linguistics*. MIT Press, 2003, p. 1-33. Disponível em: <www.ling.nwu.edu/~jbp/publications.html>.

ROARK, B. & DEMUTH, K. Prosodic constraints and the learner's environment: A corpus study. In *Proceedings of the 24th Annual Boston University Conference on Language Development*, S. Catherine Howell, Sarah A. Fish, and Thea Keith-Lucas (eds.), 597-608. Somerville, MA: Cascadilla Press, 2000. Disponível em: <http://www.cog.brown.edu/People/demuth/articles/2000%20Roark&Demuth.pdf#search='Roark%2C%20Brian%2C%20and%20Katherine%20Demuth.%202000%20Prosodic%20constraints%20and%20the'>.

SCOBIE, J. Interspeaker variation as the long term outcome of dialectally varied input: speech production evidence for fine-grained plasticity. In: *PSP2005*, 56-59, 2005. Disponível em: http://www.isca-speech.org/archive/psp_2005/psp5_056.html.

TEIXEIRA, E. Processos de Simplificação Fonológica como Parâmetros Maturacionais em Português. *Cadernos de Estudos Linguísticos*. n.14, p. 53-63, 1988.

VIHMAN, M. Whole words phonology: cross-linguistic evidence. *Paper presented at the 10th Mancheste Phonology Seminar*, 2002.

YAVAS, M. Padrões na aquisição da fonologia do português. Porto Alegre: PUCRS. *Letras de Hoje*, v.23, n.3, p.7-30, 1988.

YAVAS; HERNANDORENA; LAMPRECHT – *Avaliação fonológica da criança*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

Recebido em março de 2013.

Aceito em junho de 2013.