

# Efeitos de frequência na produção escrita de encontros consonantais

(Frequency effects in consonant clusters writing)

Raquel Márcia Fontes Martins,<sup>1</sup> Daniela Mara Lima Oliveira Guimarães<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Faculdade de Letras – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

raquelfontesmartins@gmail.com, daniolive@yahoo.com

**Abstract:** This paper analyses frequency effects in the writing of consonant clusters by children. We focus on tautosyllabic clusters, formed by an obstruent plus a tap. This kind of cluster represents a challenge for learners because, besides syllabic complexity (CCV syllable type), they are subject to variation in oral language (FREITAS, 2001). The main theory used in this study is the Network Model (BYBEE, 2001) which considers frequency (type and token frequency) as fundamental in language change. The data for this research are from a writing corpus, called e-Labore, composed of texts produced by children with ages between 6 and 12 years old.

**Keywords:** frequency; tautosyllabic clusters; writing acquisition by children.

**Resumo:** Este estudo analisa efeitos de frequência na produção escrita de encontros consonantais por crianças em fase de aquisição da escrita. São focalizados encontros consonantais tautossilábicos, formados por uma consoante obstruente e pela consoante líquida tepe [r]. Encontros desse tipo representam um desafio aos aprendizes da escrita porque, além da complexidade silábica (sílabas CCV), tais encontros são sujeitos à variação na fala (FREITAS, 2001). O principal suporte teórico deste trabalho é o Modelo de Redes (BYBEE, 2001) que considera a frequência (de ocorrência e de tipo) como fundamental no direcionamento da mudança sonora. A análise conta com dados de escrita do *corpus* do Projeto e-Labore (Laboratório Eletrônico de Oralidade e Escrita), que é constituído por textos produzidos por crianças entre 6 e 12 anos de idade.

**Palavras-chave:** frequência; encontros consonantais; aquisição da escrita.

## Introdução

Neste texto, analisamos a influência do fator frequência (BYBEE, 2001) na produção escrita de encontros consonantais tautossilábicos por crianças em fase de aquisição da escrita. Esses encontros são formados por duas consoantes – uma consoante obstruente seguida de uma líquida, lateral [l] ou tepe [r] – em uma mesma sílaba, como, por exemplo, *pr* e *bl* nas palavras *prato* e *blusa*, respectivamente. Neste estudo, nos deteremos em encontros consonantais tautossilábicos formados por consoante obstruente e a consoante líquida tepe [r].

Encontros consonantais tautossilábicos representam um desafio aos aprendizes da escrita. Além da complexidade silábica (sílabas do tipo CCV), tais encontros são sujeitos à variação na fala. Alguns estudos, como Freitas (2001), foram realizados sobre o assunto, e observou-se uma relação entre a aquisição desses encontros na escrita e sua variação na fala. Essa relação sofre interferência de vários fatores, muitos deles ainda não investigados.

Dentre esses fatores, destaca-se a *frequência*. Neste trabalho, avaliaremos a influência do fator *frequência* na produção escrita de encontros consonantais tautossilábicos, tendo como suporte teórico o Modelo de Redes (BYBEE, 2001).

Utilizamos dados de escrita infantil do *corpus* e-Labore (Laboratório Eletrônico de Oralidade e Escrita), para investigar a aquisição, na escrita, dos encontros consonantais em análise.

Na próxima seção, fazemos uma breve caracterização dos encontros consonantais tautossilábicos, abordando um fenômeno de variação sonora que envolve essa sequência sonora, bem como sua aquisição na fala e na escrita. A seguir, na seção 3, tratamos do fator frequência e do Modelo de Redes, perspectiva teórica deste estudo. A seção 4 aborda os procedimentos metodológicos empregados, enquanto que a seção 5 apresenta e discute os resultados encontrados. Por fim, a seção 6 apresenta as considerações finais deste trabalho.

### **Sobre os encontros consonantais tautossilábicos: variação sonora e aquisição na fala e na escrita**

Como este trabalho trata de um tipo de encontro consonantal, fazemos uma breve caracterização dessa sequência sonora, bem como abordamos um fenômeno de variação que o envolve e sua aquisição na fala e na escrita.

Começando pela caracterização, vale mencionar que são dois os tipos de encontros consonantais no português brasileiro (PB), a saber:

- (01) Encontros consonantais heterossilábicos → são formados por consoantes em sílabas diferentes. Exemplos de palavras com esses encontros são: *costa, Israel* e *parte*.
- (02) Encontros consonantais tautossilábicos → são formados por consoantes em uma mesma sílaba. Exemplos: *blusa, planta, cravo* e *prato*.

O presente estudo aborda encontros consonantais tautossilábicos, ou seja, a sílaba CCV (Consoante-Consoante-Vogal). Em português, encontros tautossilábicos (doravante encontro CCV) se fazem com uma primeira consoante obstruinte e uma segunda consoante líquida, “l” ou “r”, em palavras como: *contra, prova, livre, atleta, cloro* e *placa*.

No PB, um fenômeno de variação sonora envolvendo os encontros CCV é o apagamento da líquida (CRISTÓFARO-SILVA, 2000) nessa sílaba, o que resulta em uma sílaba CV. Nesse caso, palavras como *precisa, livro, exemplo, problema* e *escrevo* são também pronunciadas, respectivamente, como “*pecisa, livo, exemp, probema* e *escevo*”.<sup>1</sup>

Esse fenômeno de variação sonora envolvendo os encontros CCV encontra um paralelo com a aquisição desses encontros na fala. Encontros consonantais tautossilábicos são adquiridos tardiamente na fala (TEIXEIRA, 1988; YAVAS, 1988; YAVAS et al., 1992). O estudo de Miranda (2007) aponta que eles são adquiridos entre 3:0 e 5:2 anos. A estratégia de reparo mais comum é a produção de uma sílaba CV no lugar do encontro CCV: “*blusa* → *busa, braço* → *baço*”.

Também na aquisição da escrita, a sílaba CCV se transforma em CV, o que remete ao fenômeno de variação sonora citado. Freitas (2001) avaliou a variação sonora nos encontros consonantais na fala e na escrita de crianças e observou as seguintes situações:

---

<sup>1</sup> Não utilizamos transcrição fonética nesses exemplos, para a melhor visualização da sílaba CV resultante da queda da líquida na sílaba CCV.

- (01) informantes que variaram as palavras na fala e na escrita → *refrigerante* (fala) / *refrigerante* (escrita);
- (02) informantes que não variaram as palavras na fala e nem na escrita → *brigadeiro* (fala) / *brigadeiro* (escrita);
- (03) informantes que variaram as palavras na fala, mas não na escrita → *Atético* (fala) / *Atlético* (escrita);
- (04) informantes que variaram as palavras na escrita, mas não na fala → *Cruzeiro* (fala) / *Cuzeiro* (escrita).

Vale ressaltar que avaliaremos variações na escrita de encontros CCV considerando somente dados de escrita. Antes, na seção que se segue, tratamos do referencial teórico deste trabalho.

### O Modelo de Redes e o fator frequência

Neste estudo, adotamos o Modelo de Redes, proposto por Bybee (2001), como suporte teórico. Em linhas gerais, essa teoria considera que o sistema linguístico é organizado a partir do uso, da experiência linguística, sendo a palavra a unidade de análise.

Bybee (2001) propõe que, em nossas representações mentais, as palavras se organizam em redes de conexões lexicais que se estabelecem por relações fonéticas, semânticas e morfológicas. Este último tipo ocorre quando a relação entre as palavras da rede é fonética e semântica ao mesmo tempo, o que se pode observar na seguinte figura de conexões lexicais com o sufixo *-dor*.

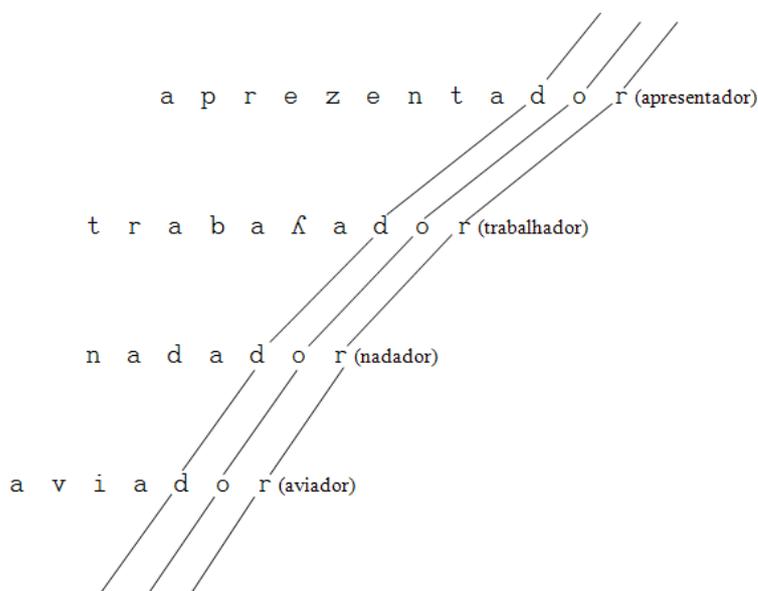
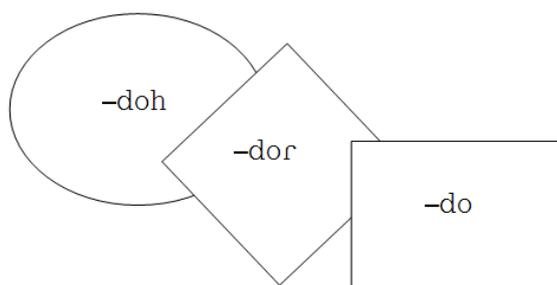


Figura 1. Conexões lexicais com o sufixo *-dor*

Na Figura 1, as palavras da rede se relacionam semanticamente e foneticamente, ou seja, morfológicamente, pelo sufixo *-dor*. Esse sufixo apresenta diferentes pronúncias e, portanto, diferentes possibilidades de representações mentais, o que poderia ser representado por esta outra figura:



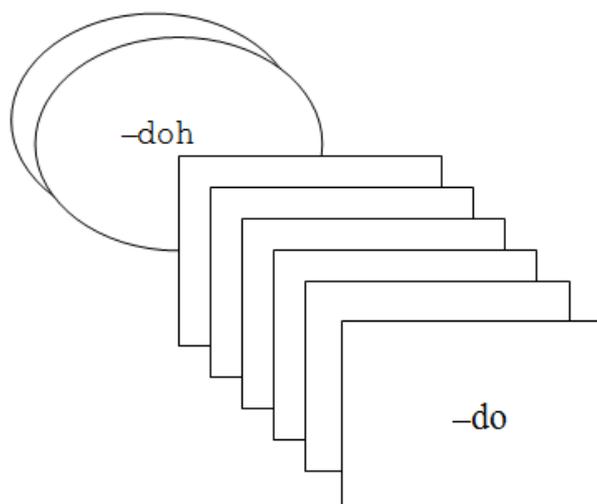
**Figura 2. Diferentes representações do sufixo -dor**

As diferentes representações da Figura 2 remetem à variação sonora relacionada ao sufixo *-dor*, que pode ser pronunciado, no PB, com o “r” fricativo ou com o “r” tepe, além de poder ter o “r” cancelado, como na representação *-do*, em palavras como as exemplificadas na rede da Figura 1: *apresentadô*, *trabalhadô*, *nadadô* e *aviadô*.

Um conceito fundamental no Modelo de Redes é o de frequência. Dois tipos de frequência são considerados nessa teoria:

- (1) **Frequência de ocorrência (token frequency)** → refere-se a quantas vezes uma unidade, geralmente uma palavra, ocorre em um *corpus*, oral ou escrito. Exemplo: a palavra *sempre* ocorre 15.513 vezes no *corpus* de escrita do LAEL – Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem.
- (2) **Frequência de tipo (type)** → refere-se à frequência de dicionário de um padrão particular. Exemplo: Quantas palavras apresentam o tipo PR no português? O *Dicionário Michaelis* registra 4.562 palavras com o encontro PR.

Segundo Bybee (2001), a frequência afeta a representação mental e a produção das palavras. Assim, por exemplo, se uma pessoa tem mais exemplares (PIERREHUMBERT, 2001) com o tipo *-do*, isso afetaria a produção de palavras, de modo que tal pessoa tenderia a cancelar o “r” em palavras com esse sufixo. A Figura 3 mostra essa situação em que o sufixo *-do* apresenta mais exemplares, ou seja, é mais frequente na representação mental:



**Figura 3. Exemplos do sufixo *-dor***

Vale destacar, ainda sobre o Modelo de Redes, o postulado dessa teoria de que palavras mais frequentes na fala tendem a ser atingidas primeiramente por mudanças que envolvem redução, como é o caso dos encontros consonantais tautossilábicos (CRISTÓFARO-SILVA, 2000). Interessa a este trabalho investigar esse efeito da frequência na aquisição de tais encontros na escrita, o que faremos na análise. Na seção seguinte, abordamos os procedimentos metodológicos que utilizamos para a realização deste estudo.

## **Metodologia**

O objetivo geral deste trabalho é analisar a influência do fator frequência na produção escrita de encontros consonantais tautossilábicos por crianças em fase de aquisição da escrita. Para proceder a essa investigação, foi necessário fazer alguns recortes metodológicos, o que será esclarecido nesta seção.

Antes de passarmos a essas delimitações, é preciso dizer que utilizamos um *corpus* de escrita infantil, para analisar a aquisição de encontros consonantais tautossilábicos na escrita. O *corpus* em questão é o do Projeto e-Labore: Laboratório Eletrônico de Oralidade e Escrita (CRISTÓFARO-SILVA et al., 2007). O Projeto e-Labore: disponibiliza um *corpus* de redações escritas por alunos de escolas públicas e particulares da cidade de Belo Horizonte (MG). Esse *corpus* é constituído de redações de alunos (crianças e pré-adolescentes) de 6 a 12 anos de idade que, no momento das coletas, cursavam do 1º ao 7º ano do ensino fundamental. É preciso esclarecer que o tema da redação em cada turma foi definido pelos professores, a fim de se garantir um vocabulário mais diversificado para o *corpus*.

As redações coletadas foram escaneadas e digitadas. Colaboradores do projeto digitaram as redações, obedecendo a um conjunto de regras, que buscou preservar ao máximo a escrita original, sendo que os erros ortográficos foram digitados entre colchetes, colocando-se ao lado a forma ortográfica correspondente entre parênteses, como mostra o exemplo a seguir:

 Uma {brucha}[bruxa] cheia de

Figura 4. Exemplo de digitação do *corpus* e-Labore

Pelo fato de o e-Labore registrar o erro ortográfico juntamente de sua forma padrão correspondente, isso possibilitou fazer as buscas que precisávamos no *corpus*, de modo que pudemos encontrar variações/erros ortográficos na escrita<sup>2</sup> do encontro consonantal em foco.

Passemos, agora, a tratar dos recortes metodológicos necessários para a investigação aqui proposta. Ao utilizarmos o e-Labore, o primeiro procedimento foi selecionar as palavras a serem analisadas no *corpus*.<sup>3</sup>

Assim, inicialmente fizemos um levantamento das frequências dos encontros CCV com “r” e com “l”, resultado que será apresentado na próxima seção de análise. Em razão da abundância de dados, optamos por fazer um primeiro recorte: abordar somente encontros CCV com “r”. Também pela grande quantidade de dados, tivemos de fazer uma nova delimitação: selecionamos os dois tipos de encontro CCV com “r” mais frequentes e os dois tipos menos frequentes, análise que também apresentamos na seção seguinte. Ainda em face da abundância de dados para análise, foi necessário fazer um último recorte, de modo que, ao fim, analisamos variações/ erros ortográficos, em cada um dos dois tipos de encontro CCV com “r” mais frequentes e em cada um dos dois tipos menos frequentes,

- (01) cinco palavras com alta frequência de ocorrência;
- (02) cinco palavras com baixa frequência de ocorrência.<sup>4</sup>

Desse modo, a análise realizada contemplou um total de 40 palavras. Vale mencionar, ainda, que aqui foram focalizadas as variações/ erros ortográficos relacionadas exclusivamente ao encontro consonantal. Assim, uma forma como “utro”, para a palavra “outro”, não foi computada nos casos de variação que avaliamos. Passemos finalmente à análise dos dados.

### **Análise de tipos de encontros CCV com “r”, mais e menos frequentes**

<sup>2</sup> As variações que analisamos podem também ser consideradas como erros ortográficos, tendo em vista que são formas que não são de acordo com o padrão ortográfico.

<sup>3</sup> Vale notar que o total de palavras do *corpus* e-Labore, constituído a partir das redações coletadas, é de 821.731 ocorrências e 22.611 tipos de palavras.

<sup>4</sup> No caso das palavras com alta frequência, foram selecionadas as 5 palavras mais frequentes de cada tipo analisado. Contudo, não foram selecionadas as palavras com menor frequência porque são muitas as palavras com apenas 1 ocorrência em todos os tipos analisados, o que comprometeria a análise. Assim, foram selecionadas palavras com baixa frequência, número que variou de acordo com a faixa de frequência de cada tipo em análise.

Como se mencionou na seção anterior, a primeira análise realizada diz respeito ao levantamento das frequências dos encontros CCV com “l” e com “r” no *corpus* do e-Labore, ao que encontramos os seguintes resultados:

**Tabela 1: Tipos de encontros CCV com “l”.**

Tipo	Número de ocorrências
PL	219
CL	179
FL	95
BL	53
GL	29
TL	17
DL	3
VL	0
<b>Total</b>	<b>595</b>

**Tabela 2: Tipos de encontros CCV com “r”.**

Tipo	Número de ocorrências
TR	1048
PR	965
BR	482
CR	317
GR	313
FR	180
DR	129
VR	22
<b>Total</b>	<b>3456</b>

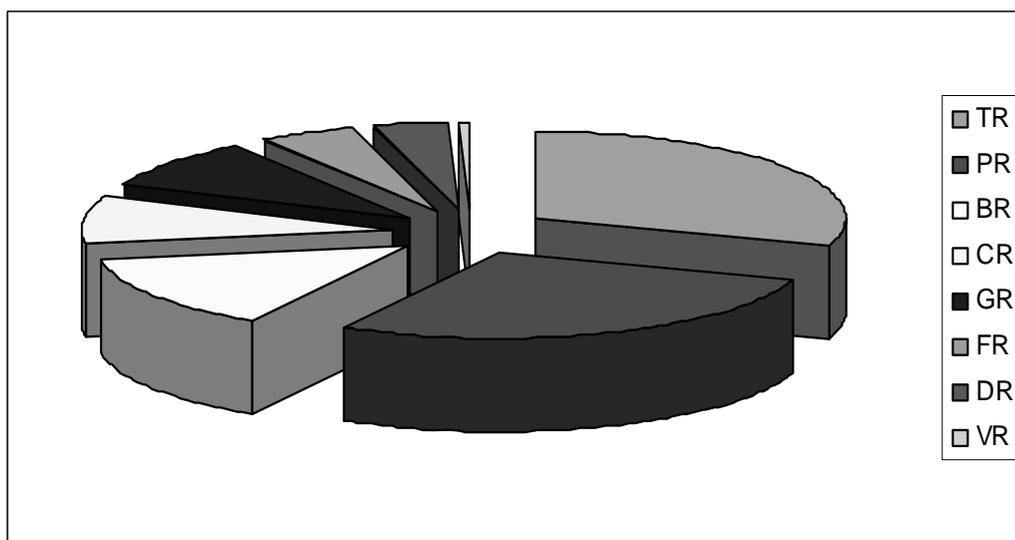
A Tabela 1 apresenta os resultados dos tipos de encontros CCV com “l”, já a Tabela 2, os com “r”. Como se pode notar, em ambas as tabelas, os resultados dos tipos são apresentados em ordem decrescente. Assim, o tipo de encontro CCV com “l” mais frequente é PL com 219 ocorrências, enquanto que o menos frequente é VL, que não apresenta nenhuma ocorrência. De modo semelhante, o tipo de encontro CCV com “r” mais frequente é TR, com 1.048 ocorrências, enquanto que o menos frequente é VR, com 22 ocorrências.

Chama a atenção a grande diferença entre o total de ocorrências de tipos de encontro CCV com “l” (595 ocorrências) e o total com “r” (3456 ocorrências). Essa diferença demonstra claramente que encontros CCV com “r” são bem mais frequentes, praticamente seis vezes mais, do que encontros CCV com “l”.

Como ressaltamos na metodologia, em face da abundância de dados, alguns recortes metodológicos foram necessários. Assim, o primeiro recorte feito foi a opção de trabalhar apenas com tipos de encontros CCV com “r”, que são mais representativos no *corpus* do que os tipos de encontros CCV com “l”. Mesmo com esse recorte, o número de dados ainda era muito grande, não sendo possível a este trabalho tratar de todos os tipos de encontros CCV com “r”, de modo que optamos por fazer uma primeira análise mais geral dos dois tipos de encontros CCV com “r” mais frequentes (os tipos TR, com 1048 ocorrências, e PR, com 965) e os dois menos frequentes (os tipos DR, com 129 ocorrências, e VR, com 22).

Vejamos o gráfico a seguir, que permite uma rápida visualização das diferenças entre as frequências dos tipos de encontros CCV com “r”:

**Gráfico 1. Tipos de encontros CCV com “r” e suas frequências no *corpus* e-Labore**



No Gráfico 1, as duas maiores porções representam os tipos TR e PR, enquanto que as duas menores representam DR e VR. Como se pode notar, os tipos TR e PR juntos representam mais de metade das ocorrências dos encontros CCV com “r”.

Vejamos agora os resultados referentes a esses quatro tipos de encontros CCV no *corpus* do e-Labore. Novamente, foi necessário fazer um recorte para refinar a análise de forma que, tanto para os tipos de encontros CCV com “r” mais frequentes, TR e PR, quanto para os menos frequentes, DR e VR, são apresentados os dados referentes às cinco palavras com alta frequência e às cinco palavras com baixa frequência de ocorrência. No total, são analisadas 40 palavras, o que é feito a seguir. Vejamos primeiramente as análises referentes aos tipos de encontros CCV mais frequentes: TR e PR.

### **Análise dos dois tipos de encontros CCV com “r” mais frequentes: TR e PR**

As tabelas 3 e 4 apresentam, respectivamente, os resultados das cinco palavras de alta frequência e das cinco palavras de baixa frequência com o tipo TR:

**Tabela 3: Palavras de alta frequência de ocorrência com o tipo TR.**

<b>Palavra</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>	<b>Número de variações envolvendo o encontro CCV</b>
outro	1042	0.13	7
outras	716	0.09	2
contra	558	0.07	1
outra	517	0.06	3
triste	487	0.06	5

**Tabela 4: Palavras de baixa frequência de ocorrência com o tipo TR.**

<b>Palavra</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>	<b>Número de variações envolvendo o encontro CCV</b>
tropeçou	10	0.00	0
beatriz	10	0.00	0
trocado	10	0.00	0
tratam	10	0.00	0
encontraria	10	0.00	0

Na análise das tabelas 3 e 4, o primeiro dado a ser destacado é que, com as palavras de alta frequência de ocorrência, houve variação (ou erro ortográfico)<sup>6</sup> na escrita do tipo TR, enquanto que com as de baixa frequência, não houve. Esse resultado indica que a frequência de ocorrência pode ter influência na escrita de encontros consonantais. Não é objetivo deste trabalho tratar de fatores estruturais como a tonicidade, contudo, ressalta-se que esse fator não se mostrou relevante nessa primeira análise, tendo em vista que há (e não há) variação em encontros CCV em sílaba tônica ou átona.

O que vale ser notado é que parece haver algum efeito lexical (BYBEE, 2001), tendo em vista que palavras com frequências de ocorrência próximas, como *contra*, *outra* e *triste*, apresentaram diferentes números, ainda que discretos, de variações/ erros ortográficos, respectivamente, 1, 3 e 5 variações (Cf. Tabela 3). Passemos às outras análises para verificar se esse dado permanece ou não. Vejamos, assim, as palavras de alta e de baixa frequência com o outro tipo mais frequente, PR:

**Tabela 5: Palavras de alta frequência de ocorrência com o tipo PR.**

<b>Palavra</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>	<b>Número de variações envolvendo o encontro CCV</b>
sempre	967	0.12%	5
professora	599	0.07%	29
projeto	558	0.07%	2
primeiro	502	0.06%	3
presentes	352	0.04%	2

**Tabela 6: Palavras de baixa frequência de ocorrência com o tipo PR.**

<b>Palavra</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>	<b>Número de variações envolvendo o encontro CCV</b>
apresentou	10	0%	0
procuraram	10	0%	0
cumpri	10	0%	0
cumpre	10	0%	0
comprados	10	0%	0

Pela análise das tabelas 5 e 6, nota-se que as mesmas ponderações feitas para as palavras de alta e baixa frequência com o tipo TR podem ser feitas para as palavras com o tipo PR. Também nessa análise, palavras mais frequentes apresentam variação/ erro ortográfico envolvendo o encontro PR, contudo, o efeito lexical é ainda mais nítido aqui, especialmente quando se analisam as palavras *professora*, *projeto* e *primeiro*, que

<sup>6</sup> Como se apontou na seção 4, Metodologia, na análise das palavras do *corpus* e-Labore, foram computadas somente as variações/ erros ortográficos envolvendo o encontro consonantal. No *corpus*, um exemplo de variação/ erro ortográfico é com a palavra *outro* que foi grafada sem o “r”, como *outo*, em algumas de suas ocorrências.

apresentam números de frequência de ocorrência muito próximos (em torno de 500 ocorrências), mas grande discrepância no número de variações, especialmente a palavra professora (que apresentou 29 variações) em relação às outras duas palavras, projeto e primeiro (que apresentaram, respectivamente, 2 e 3 variações).

Passemos à próxima subseção, em que investigamos se os resultados encontrados para os tipos mais frequentes, TR e PR, encontram paralelo com os resultados dos tipos menos frequentes em foco, DR e VR.

### **Análise dos dois tipos de encontros CCV com “r” menos frequentes: DR e VR**

Em relação aos tipos menos frequentes em análise, DR e VR, começando por DR, temos os seguintes resultados apresentados nas tabelas 7 e 8:

**Tabela 7: Palavras de alta frequência de ocorrência com o tipo DR.**

<b>Palavra</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>	<b>Número de variações envolvendo o encontro CCV</b>
drogas	349	0.04	7
Pedro	324	0.04	1
Adriano	186	0.02	2
ladrões	121	0.01	2
quadra	111	0.01	10

**Tabela 8: Palavras de baixa frequência de ocorrência com o tipo DR.**

<b>Palavra</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>	<b>Número de variações envolvendo o encontro CCV</b>
padrinhos	5	0	0
adrenalina	5	0	0
quadrilhas	5	0	0
xadrez	5	0	0
padrão	5	0	0

Como se pode notar pela análise das tabelas 7 e 8, o tipo de encontro CCV menos frequente DR tem comportamento parecido com os tipos mais frequentes analisados, TR e PR: também com DR, enquanto as palavras de alta frequência de ocorrência apresentam casos de variação/ erro ortográfico, as palavras de baixa frequência de ocorrência não apresentam nenhuma variação. Nota-se efeito lexical aqui também, especialmente quando se consideram a palavra drogas em relação ao vocábulo Pedro e as palavras Adriano e ladrões em relação ao item quadra.

Vejamos, finalmente, os dados referentes ao último tipo menos frequente, VR, nas tabelas 9 e 10.

**Tabela 9: Palavras de alta frequência de ocorrência com o tipo VR.**

<b>Palavra</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>	<b>Número de variações envolvendo o encontro CCV</b>
livro	172	0.02	3
livros	150	0.02	4
palavra	61	0.01	1
palavras	52	0.01	2
livre	42	0.01	3

**Tabela 10: Palavras de baixa frequência de ocorrência com o tipo VR**

<b>Palavra</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa</b>	<b>Número de variações envolvendo o encontro CCV</b>
livremente	7	0	0
livraria	3	0	0
livrar	2	0	0
lavras	2	0	0
lavradores	2	0	0

Pela análise das tabelas 9 e 10, nota-se que o tipo menos frequente VR comporta-se como os demais tipos analisados: palavras de alta frequência de ocorrência com o tipo VR apresentam casos de variação/ erro ortográfico, enquanto que palavras de baixa frequência de ocorrência não apresentam. No entanto, não há efeito lexical relevante com o tipo VR, como houve com os outros tipos avaliados.

Na análise aqui realizada, uma observação que vale ser feita é que, em cada tipo (TR, PR, DR e VR), a palavra de alta frequência de ocorrência que apresenta maior número de variação tem o encontro CCV em sílaba átona: TR: outro → 7 casos de variação; PR: professora → 29; DR: quadra → 10; VR: livros → 4. Tal dado indica que a tonicidade, nesse caso, parece atuar como um fator estrutural que potencializa o fenômeno de redução que incide sobre encontros CCV. Entretanto, é necessário que sejam feitas maiores investigações a esse respeito, tendo em vista a limitação da análise aqui realizada.

## **Considerações finais**

Este estudo avaliou a influência do fator frequência (BYBEE, 2001) na produção escrita de encontros consonantais tautossilábicos (encontros CCV) por crianças em fase de aquisição da escrita. Especificamente, nos detemos em 4 tipos de encontros CCV com “r”: os tipos mais frequentes, TR e PR, e os tipos menos frequentes, DR e VR.

O Modelo de Redes (BYBEE, 2001) foi o suporte teórico considerado neste trabalho, por atribuir importante papel ao fator frequência em fenômenos de variação. Na metodologia, utilizamos dados de escrita infantil do *corpus* e-Labore (Laboratório Eletrônico de Oralidade e Escrita), para proceder à análise.

Na avaliação dos 4 tipos de encontros CCV, como principal resultado, podemos apontar que este trabalho oferece indícios de que a frequência de ocorrência pode interferir na escrita de encontros consonantais. Como os dados demonstram, palavras com alta frequência de ocorrência no *corpus* apresentaram variação/erro ortográfico na escrita. Ao contrário, palavras menos frequentes não apresentam variação na escrita. Assim, como não houve diferença entre os tipos mais e os menos frequentes, podemos

dizer que a frequência de ocorrência é que foi relevante nos casos de variação verificados na escrita.

Acredita-se que palavras com encontro CCV com “r” de alta frequência de ocorrência variam na escrita pelo fato de terem representação mental mais forte sem o “r” tepe (BYBEE, 2001). De modo diverso, palavras com baixa frequência de ocorrência seriam menos sujeitas à variação na escrita porque são produzidas com menor frequência na fala e/ou por terem uso restrito na forma escrita.

Pesquisas futuras poderiam estudar questões que a pesquisa apresentada aponta como, por exemplo:

- (1) Há diferenças de comportamento entre tipos de encontros CCV com “r” e tipos com “l”?
- (2) Qual(is) estaria(m) mais sujeito(s) à variação na escrita? Dito de outra forma: haveria diferença na aquisição de encontros CCV com “r” e com “l” na escrita?

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BYBEE, J. B. *Phonology and Language Use*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. 237 p.

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

CRISTÓFARO-SILVA, T. et al. Alfabetização e Conhecimento Linguístico: o Projeto e-Labore. In: LARA, Gláucia; COHEN, Maria Antonieta (Orgs.). *Linguística, tradução, discurso*. Belo Horizonte: Editora da FALE, 2007, v. 1. p. 140-154.

DICIONÁRIO MICHAELIS. Moderno Dicionário da Língua Portuguesa. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/>>. Acesso em: 12 de mai. 2009.

FREITAS, E. R. *Aprendizagem da estrutura silábica ccv: oralidade e escrita*. 2001. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Faculdade de Letras. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

LINGUÍSTICA APLICADA E ESTUDOS DA LINGUAGEM (LAEL). *Corpus oral e escrito da língua portuguesa*. Disponível em: <<http://LAEL.pucsp.br/corpora/index.htm>>. Acesso em: 2 de jun. 2009.

MIRANDA, I. C. *Aquisição e variação estruturada de encontros consonantais tautossilábicos*. 2007. Tese (Doutorado em Linguística) – Faculdade de Letras. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

PIERREHUMBERT, J. Exemplar dynamics: Word frequency, lenition, and contrast. In: BYBEE, J.; HOPPER, P. (Eds.) *Frequency effects and the emergence of linguistic structure*. Amsterdam: John Benjamins, 2001. p. 137-157.

PROJETO E-LABORE (Laboratório eletrônico de Oralidade e Escrita). *Corpus de escrita e fala infantil*. Disponível em: <[www.projetoaspa.org/elabore](http://www.projetoaspa.org/elabore)>. Acesso em: 2 de jun 2009.

YAVAS, M.; HERNANDORENA, C. L. M.; LAMPRECHT, R. R. *Avaliação fonológica da criança*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992. 148 p.