

MILENA MACHADO FERREIRA

**A VARIAÇÃO DA LATERAL PALATAL SEGUNDO TRANSCRIÇÃO DO BANCO
DE DADOS VARSUL**

PORTO ALEGRE
2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS
ÁREA: ESTUDOS DA LINGUAGEM
ESPECIALIDADE: TEORIA E ANÁLISE LINGUÍSTICA
LINHA DE PESQUISA: FONOLOGIA E MORFOLOGIA

**A VARIAÇÃO DA LATERAL PALATAL SEGUNDO TRANSCRIÇÃO DO BANCO
DE DADOS VARSUL**

MILENA MACHADO FERREIRA

ORIENTADORA: PROF^a DR^a VALÉRIA NETO DE OLIVEIRA MONARETTO

Dissertação de Mestrado em Teoria e Análise
Linguística, apresentada como requisito
parcial para a obtenção do título de Mestre
pelo Programa de Pós-Graduação em Letras
na Universidade Federal do Rio Grande do
Sul.

PORTO ALEGRE

2011

*Dedico este trabalho aos meus pais,
João e Vera e, também,
aos meus irmãos, Guilherme e Felipe
– os amores da minha vida.*

AGRADECIMENTO

Foram muitos os que me ajudaram a concluir este trabalho. Meus sinceros agradecimentos...

À Prof^a Dr^a Valéria Neto de Oliveira Monaretto, profissional competente e dedicada, pela orientação paciente e questionadora que permitiu a busca de respostas através dos meus erros;

Aos meus pais João e Vera, por estarem ao meu lado durante mais essa etapa tão importante da minha vida e por desejarem sempre o melhor para mim, além da contribuição nas traduções e nos lanches fora de horário;

Aos professores do Programa de Pós-graduação da UFRGS, pelos conhecimentos transmitidos;

Ao Programa VARSUL da UFRGS, pela concessão do material necessário à realização desta pesquisa;

Aos colegas de Mestrado, que fizeram parte dessa etapa tão importante da minha vida, amizades que guardarei no coração;

À Luciana Lucini, de forma especial que a além de colega, companheira de jornada e cúmplice nesses anos;

Aos amigos, colegas e familiares pela paciência desprendida, na minha ausência e falta de paciência.

Finalmente, a Deus, por ter-me dado este sonho e tê-lo permitido concretizar-se.

RESUMO

Este trabalho trata de investigar o comportamento variável da lateral palatal na região Sul do país, a partir da transcrição das amostras do Banco de dados do Projeto VARSUL (Variação Linguística na Região Sul). A pesquisa tem por objetivo inicial verificar a distribuição da realização de três variantes da lateral palatal: despalatalização, vocalização e apagamento. Em um segundo momento, escolheu-se a variante despalatalização como variante de aplicação de regra variável da lateral palatal, por ter sido pouco estudada em outros trabalhos de cunho variacionista. Os resultados estatísticos mostraram que a despalatalização é uma variante pouco produtiva, mas frequente na fala de indivíduos com maior nível de escolaridade. Analisamos também a frequência do item lexical como possível favorecedor da regra variável da lateral palatal. Os resultados mostraram que o emprego das variantes ocorre de acordo com a incidência do item lexical nos dados.

Palavras-Chave: Variação, lateral palatal, despalatalização.

ABSTRACT

This paper investigates the variational behavior of the palatal lateral in the Brazilian southern region, from the transcript of the VARSUL Project Database samples (Varsul – From the Portuguese “Variação linguística no Sul”- Linguistic Change in the Brazil Southern). This research aims to investigate the distribution of initial accomplishment of three variants of the lateral palatal variation: dispalatalization, vocalization and erasure.

In a second step, we chose dispalatalization as a variant of the application of the variable rule of the lateral palatal variation, which have not been properly researched in other studies on variational issues. The statistical results showed that the dispalatalization variant is not very productive, but very usual in the speech of individuals with higher educational level. We also analyzed the frequency of the lexical item as possible favors the rule of the palatal variable. The results showed that the use of variants occurs in accordance with the incidence of the lexical item in the data.

Keywords: lateral palatal, variation, dispalatalization.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	01
1 ESTA PESQUISA	03
1.1 Objetivos.....	03
1.2 Hipóteses.....	04
1.3 A Lateral Palatal na Língua Portuguesa: Percurso Histórico e Referencial Teórico.....	04
1.3.1 Surgimento Histórico da Lateral Palatal.....	05
1.3.2 Descrição Fonética-Fonológica.....	10
1.3.3 O /k/ no Processo de Aquisição da Linguagem.....	16
1.3.4 Estudos sobre a Lateral Palatal no Português Brasileiro.....	18
1.3.4.1 Síntese de Resultados sobre as Variantes.....	38
2 METODOLOGIA.....	42
2.1 Teoria da Variação.....	42
2.2 Regra Variável.....	52
2.3 Amostra.....	54
2.4 Variável Dependente.....	56
2.5 Variáveis Independentes.....	57
2.5.1 Variáveis Linguísticas.....	58
2.5.1.1 Contexto Precedente.....	58
2.5.1.2 Contexto Seguinte.....	59
2.5.1.3 Número de Sílabas.....	60
2.5.1.4 Tonicidade.....	60
2.5.1.5 Classe Morfológica.....	61
2.5.1.6 Gênero da Palavra.....	62
2.5.1.7 Categoria de Frequência.....	63
2.5.2 Variáveis Extralinguísticas.....	64
2.5.2.1 Sexo.....	64

2.5.2.2 Idade.....	64
2.5.2.3 Grupo Geográfico.....	65
2.5.2.4 Escolaridade.....	65
2.6 Análise da Amostra pelo Programa Interpretador.....	67
3 DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS.....	73
3.1 Variável Dependente.....	73
3.2 Variáveis Independentes.....	75
3.2.1 Descrição das Variáveis Linguísticas.....	75
3.2.1.1 Contexto Precedente.....	75
3.2.1.2 Contexto Seguinte.....	76
3.2.1.3 Número de Sílabas.....	78
3.2.1.4 Tonicidade.....	79
3.2.1.5 Classe Morfológica.....	80
3.2.1.6 Gênero da Palavra.....	81
3.2.1.7 Categoria de Frequência.....	82
3.2.2 Descrição das Variáveis Extralinguísticas.....	83
3.2.2.1 Sexo.....	83
3.2.2.2 Idade.....	84
3.2.2.3 Grupo Geográfico.....	85
3.2.2.4 Escolaridade.....	86
3.3 Análise da Regra Variável da Aplicação da Variante Despalatalização.....	88
4 O EXAME DO ITEM LEXICAL COMO CONDICIONADOR DE REGRA VARIÁVEL.....	93
4.1 Olhares sobre o Estudo do Item Lexical.....	93
4.1.1 Cheng e Wang.....	93
4.1.2 Krishnamurti.....	95
4.1.3 Labov.....	96
4.1.4 Phillips.....	97
4.1.5 Bybee.....	98

4.1.6 Díaz-Campos e Ruiz-Sánchez	100
4.2 A Frequência do Item Lexical como Condicionador das Variantes da Lateral Palatal nos Dados do VARSUL.....	102
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	109
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	111
ANEXOS.....	117

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Estrutura Interna do Segmento /ʎ/ Hernandorena (1999).....	15
Figura 02: Estratégias de Reparo na Aquisição da Líquida Lateral /ʎ/ - substituição de /ʎ/ por /l/.....	17
Figura 03: A Janela Principal do Interpretador.....	69

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 01: Itens Lexicais da Pesquisa.....	103
---	-----

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Variações nas Línguas - Teyssier (2007).....	07
Quadro 02: Traços de /ʎ/ Adaptado de Cagliari.....	13
Quadro 03: Quadro Comparativo de Estudos sobre a Lateral Palatal no Português Brasileiro	19
Quadro 04: Quadro Comparativo dos Quadros 01 e 02 de Brandão (2007)	32
Quadro 05: Distribuição das Variantes Extralinguísticas – Moura & Ferreira (2008).....	34
Quadro 06: Variantes Fonéticas de /ʎ/ sem Reagrupamento - Soares (2008).....	36
Quadro 07: Padrões de Mudança no Indivíduo e na Comunidade – Labov (1994).....	51
Quadro 08: Conjunto das Variáveis Controladas na Análise e seus Símbolos.....	66
Quadro 09: Conjunto das Variáveis Controladas na Análise Multidimensional da Aplicação da Despalatalização.....	89
Quadro 10: Traços que Caracterizam os Modelos Neogramático e Difusionista.....	96
Quadro 11: Classificação das Alterações Vocálicas e Consonantais.....	97
Quadro 12: Os Itens Lexicais de Alta Frequência da Pesquisa da Lateral Palatal no VARSUL.....	104
Quadro 13: Os Itens Lexicais da Pesquisa da Lateral Palatal no VARSUL.....	106
Quadro 14: Resumo dos Itens Lexicais do Quadro 13 Separados por Nível de Frequência.....	107

LISTA DE SÍMBOLOS

/l/ lateral lábio-dental (alveolar vozeada)
[l̥] lateral palatalizada
[ɬ] lateral alveopalatal (variante palatalizada)
[ɮ] lateral palatal
[ʎ] velar
[l̥] lateral alveolar vozeada (despalatalização)
[ly] lateral seguida de semivogal (despalatalizada)
[Ø] apagamento,
[tʃy] africada alveopalatal desvozeada
[y] vocalização ou iode.
[yl] iode precedente a lateral lábio-dental
/ɲ/ nasal dorso-palatal
[ɲ] nasal palatal vozeada
[ɲ̥] nasal palatalizada
[ny] nasal seguida de iode
/r/ tepe
/ʒ/ fricativa alveopalatal vozeada
/ʃ/ fricativa alveopalatal desvozeada
/ʎ̃/ assilábico
[dʒ], africada alveopalatal vozeada
[dʒy] africada alveopalatal vozeada

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Ocorrências por Fenômenos – Aragão (1996).....	20
Tabela 02: Segmento Precedente: Efeito das Vogais Anteriores e Posteriores na Realização [y] da variável lateral palatal – Madureira (1997).....	21
Tabela 03: Segmento Precedente: Efeito das Vogais Anteriores e Posteriores com Exclusão de /a/. Madureira (1997).....	22
Tabela 04: Segmento Precedente: Oposição entre o Vocábulo <i>Trabalhar</i> e o Conjunto dos Vocábulos Restantes. Madureira (1997).....	22
Tabela 05: Distribuição do Léxico em Blocos de Frequência – Madureira (1997).....	23
Tabela 06: Efeito do Parâmetro Grupo Social por Blocos de Dados. Madureira (1997).....	23
Tabela 07: Segmento Fonético Antecedente - Soares (2003).....	25
Tabela 08: Segmento Fonético Subsequente - Soares (2003).....	26
Tabela 09: Tonicidade da Sílabas - Soares (2003).....	27
Tabela 10: Estrutura Silábica - Soares (2003).....	27
Tabela 11: Classe Gramatical - Soares (2003).....	28
Tabela 12: Escolaridade - Soares (2003).....	28
Tabela 13: Resultados Classe Morfológica - Castro (2006).....	30
Tabela 14: Índices Relativos à Análise de Três Variantes de [ʎ] - Brandão (2007).....	31
Tabela 15: Total de Variantes de /ʎ/ com Reagrupamento - Soares (2008).....	36
Tabela 16: Distribuição das Variantes da Variável Dependente.....	73
Tabela 17: Resultados de Distribuição das Variantes Segundo o Contexto Precedente.....	75
Tabela 18: Resultados de Distribuição das Variantes Segundo o Contexto Seguinte.....	77
Tabela 19: Resultados de Distribuição das Variantes Segundo o Número de Sílabas.....	78
Tabela 20: Resultados de Distribuição das Variantes Segundo a Tonicidade.....	79
Tabela 21: Resultados de Distribuição das Variantes Segundo a Classe Morfológica.....	80
Tabela 22: Resultados de Distribuição das Variantes Segundo o Gênero da Palavra.....	81
Tabela 23: Resultados de Distribuição das Variantes Segundo a Categoria de Frequência..	82
Tabela 24: Resultados de Distribuição das Variantes Segundo o Sexo.....	84
Tabela 25: Resultados de Distribuição das Variantes Segundo a Idade.....	84
Tabela 26: Resultados de Distribuição das Variantes Segundo o Grupo Geográfico.....	85

Tabela 27: Resultados de Distribuição das Variantes Segundo a Escolaridade..... 87

INTRODUÇÃO

Este trabalho analisa a variação da Lateral Palatal na região Sul do país. A lateral palatal é um fonema produzido com o abaixamento do véu palatino e elevação da lâmina da língua em direção ao palato duro, ou seja, é um som produzido com a obstrução da passagem de ar na região palatal.

A lateral palatal destaca-se de qualquer outra classe de consoante por sua natureza especial. Segundo Jackbson (1967), existe uma qualidade vocálica, adjungida à consonância. É uma consoante muito próxima às vogais porque sua articulação encontra um mínimo de impedimento na passagem de ar pela boca.

A pesquisa, desenvolvida à luz da Teoria da Variação Linguística laboviana, procura explicar o comportamento variável através de resultados quantitativos observados estatisticamente. O *corpus* é composto por dados coletados das transcrições da totalidade da *amostra base* do Banco de Dados do Projeto VARSUL (Variação Linguística na Região Sul).

Temos como objetivos específicos verificar qual é a variante mais recorrente na realização da lateral palatal no falar da Região Sul do Brasil na *amostra* do Projeto VARSUL, bem como identificar os fatores linguísticos e extralinguísticos condicionantes no uso das variantes linguísticas da variável (*lh*), e também comparar o comportamento da regra variável da lateral nos dados do VARSUL com dados de outras pesquisas.

Para analisar os dados e observar seus resultados, esta pesquisa foi distribuída em quatro capítulos assim organizados:

O primeiro capítulo apresenta a pesquisa, seus objetivos e hipóteses. Expõe questões relativas à lateral palatal, como seu surgimento na língua portuguesa, sua descrição fonética e fonológica, a sua aquisição na linguagem, e realiza uma revisão bibliográfica de estudos feitos sobre a variação da lateral palatal no português brasileiro em diversas regiões do País, por diferentes autores, sob os moldes da sociolinguística.

No segundo capítulo são revisados os princípios da Teoria da Variação e Mudança. Este capítulo descreve a metodologia adotada nesta pesquisa. Demonstramos a definição da variável dependente, definição das variáveis independentes, delimitação da amostra e obtenção dos dados e a transcrição e codificação dos mesmos.

Nele constam conceitos essenciais para a análise variacionista a que se propõe este trabalho, bem como definições dos diferentes tipos de mudança linguística e as condições de aplicação da regra variável. Apresenta, também, o Programa Interpretador do VARBRUL e faz uma

demonstração sucinta de alguns tópicos para utilização do Programa que auxiliou a busca das ocorrências dentro das transcrições das entrevistas.

Na sequência, o terceiro capítulo dedica-se à descrição e análise dos resultados. O levantamento dos dados baseia-se em resultados estatísticos apresentados pelo Programa computacional Varbrul - versão Goldvarb, tomando, inicialmente, as três variantes em estudo, para, posteriormente, apresentar os dados da variante despalatalização e, finalmente, amalgamar os dados para obter resultados mais precisos, a fim de testar as hipóteses propostas para este trabalho.

O quarto capítulo apresenta a proposta Difusionista e a teoria da Fonologia de Uso de Bybee (2001), que serviu de suporte para uma de nossas hipóteses, de a variação poder estar relacionada ao item lexical. Por fim, há conclusão da pesquisa, sumariando a observação dos resultados obtidos ao longo da análise, conforme a teoria que serviu de embasamento à pesquisa.

Finalmente, expõem-se as referências bibliográficas e os anexos, onde se apresentam algumas rodadas de análise da pesquisa.

1 ESTA PESQUISA

Temos como objeto de estudo nesta dissertação algumas variantes da lateral palatal do português brasileiro a partir de transcrições do *corpus* do Projeto VARSUL (Variação Linguística Urbana no Sul do País). As diferentes realizações do fonema /ʎ/, representado pela letra **lh** em português, podem ser manifestadas da seguinte maneira: [ʎ] lateral palatal, [Ø] apagamento, [l] lateral alveolar (despalatização) e [y] vocalização ou iode, entre outras. Em termos da Teoria da Variação, nos moldes de Labov (1966), diremos que [ʎ], [Ø], [l] e [y] são as variantes linguísticas da variável (*lh*). Esta pesquisa será desenvolvida, procurando verificar a incidência das três últimas variantes no Sul do Brasil, a partir das transcrições da fala do Banco VARSUL.

Esse trabalho justifica-se a partir da constatação de que alguns falantes do português do Sul do Brasil estão alternando variavelmente diferentes formas de realização da lateral palatal. Além disso, não há, dentre os estudos variacionistas com dados do Projeto VARSUL, enfoque sobre esse segmento. Busca-se com isso cobrir, de forma mais abrangente, os estudos realizados sobre variação fonético-fonológica dentro desse Banco de dados. Há diversas descrições quantitativas sobre a variação da lateral palatal pelo país, que serão descritas neste trabalho e servirão de base para a presente investigação.

Este trabalho foi desenvolvido a partir da leitura de transcrições de fala, feitas pelos pesquisadores/bolsistas do Projeto. A intenção de se investigar o registro de fala e não a própria fala dos informantes do Banco, teve por objetivo tentar abranger o máximo de realizações da variável lateral possível, já que essa é de pouca frequência no léxico da língua portuguesa. Há, segundo o dicionário eletrônico Aurélio Buarque de Holanda Ferreira, 952 itens lexicais com lateral palatal.

Explicaremos a seguir os objetivos, hipóteses desta pesquisa, bem como descreveremos, de forma breve, a história da inserção deste fonema na língua e sua descrição fonética-fonológica, como forma de contextualização da variável em foco neste estudo.

1.1. Objetivos

Os objetivos desta pesquisa são os que seguem:

- verificar qual é a variante mais recorrente na realização da lateral palatal no falar da Região Sul do Brasil na *amostra base*¹ do Projeto VARSUL;
- identificar os fatores linguísticos e extralinguísticos condicionantes no uso de variantes linguísticas da variável (*lh*);
- comparar o comportamento da regra variável da lateral nos dados do VARSUL com dados de outras pesquisas;

1.2 Hipóteses

As hipóteses que norteiam esta pesquisa são:

- acredita-se que a variante despalatalizada possa ser mais frequente do que as outras;
- a realização da lateral palatal pode estar linguisticamente condicionada por diferentes fatores linguísticos e extralinguísticos, tais como sexo, escolaridade, faixa etária e grupo geográfico;
- a variação pode estar relacionada ao item lexical.

Antes de iniciarmos com a pesquisa propriamente dita, exporemos questões relativas à lateral palatal, como seu surgimento na língua portuguesa, sua descrição fonética e fonológica, a sua aquisição na linguagem, e dados de trabalhos desenvolvidos sobre essa variável, sob os moldes da sociolinguística, em outras regiões do País. Estas reflexões servirão de base para a investigação que se propõe.

1.3 A Lateral Palatal na Língua Portuguesa: Percurso Histórico e Referencial Teórico

Esta seção apresenta uma pequena revisão bibliográfica sobre o surgimento da lateral palatal na língua portuguesa, sua descrição fonética e fonológica e informações teóricas que disponibilizamos sobre este fonema em termos de aquisição da linguagem. Buscamos essas informações, para que os conhecimentos adquiridos através dessa revisão, sirvam de suporte

¹ A designação *amostra base* do Projeto VARSUL, entendida aqui como a amostra desta pesquisa, é composta de 288 informantes, distribuídos em 12 cidades dos estados do Sul (RS, SC, PR), cujas entrevistas foram coletadas entre 1989 e 1992. Nos dias atuais, fazem parte da amostra VARSUL, como ampliação, diversos dados de outras cidades e novas entrevistas, conforme a escolaridade (nível superior) e a idade (adolescentes), entre outros.

para possíveis explicações sobre a variação desse fonema, pois se faz necessário conhecermos as transformações que o fonema sofreu durante sua formação e os fenômenos que influenciaram sua estrutura.

Em seguida, são expostos alguns estudos realizados sobre a lateral palatal, nas perspectivas variacionista e sociolinguística, focos desse estudo, de forma que possamos comparar o comportamento da regra variável da lateral nos dados do VARSUL com dados de outras pesquisas, na busca de respostas para o fenômeno de variação.

1.3.1 Surgimento Histórico da Lateral Palatal

Sabe-se que, dentre outros segmentos da língua portuguesa, o fonema lateral palatal não fazia parte dos sistemas fonológicos do latim clássico e do vulgar. De acordo com Vasconceloz (1900), o fonema palatal /ʎ/ era completamente desconhecido no latim clássico, bem como os fonemas /ʃ/, /ʒ/ e /ɲ/ entre outros. A consoante palatal, por transformações fonológicas, aparece na evolução da língua.

Na Gramática histórica de Eduardo Carlos Pereira (1935), o alfabeto latino clássico é apresentado com apenas doze letras consonânticas, a despeito das dezenove que contêm o vulgar: *b, c, d, f, g, l, m, n, p, r, s, t*. Segundo Pereira (1935), consoantes como o *v, j* e *x*, figuram como novas formadas no domínio do romance. Além destas três, o romance criou mais duas (*lh* e *nh*). Estes fonemas chamados também de *molhados*² nasceram da combinação de fonemas latinos.

Por exemplo: *Lhe* - de *li* + vogal: *filium* > *filho*, *palea* > *palha*, *meliore* > *melhor*, *muliere* > *mulher*; de *cl, gl, tl* e *pl*: *mac'la* > *malha*, *reg'lum* > *relho*, *vet'lum* > *velho*, *manup'lum* > *manolho*.

² Silva (1987) relata que o fenômeno do molhamento ocorre em consoantes cuja a língua é a articulação do órgão ativo. Há, nesse caso, a possibilidade de uma articulação com relaxamento do músculo da língua e deslocamento da parte média do seu dorso de encontro ao palato duro, imprimindo à consoante um efeito acústico característico, conhecido pelo nome de *molhamento*, chamado de *amolecimento* pelos antigos gramáticos franceses. O fenômeno do molhamento é o que Bloomfield (apud Silva, 1987) considera uma **modificação dura** e Troubetzkoy (apud Silva, 1987), **um trabalho articulatório complementar**, isto porque, ao lado da articulação básica da consoante, outra se estabelece, dando-lhe uma tonalidade diferente.

O surgimento da lateral palatal, representada no português pelas letras **lh**, advinda de alguns grupos consonânticos e de *li* mais vogal, ocorreu após a queda de vogais, como pode ser observado nos casos a seguir:

Os grupos *cl*, *gl*, *pl*, *tl*, formados pela queda da vogal átona postônica ou pela queda de uma vogal intermediária (*c'l*, *g'l*, *p'l*, *t'l*), transformam-se em *lh*. Exemplos: *Ma(u)lam* > *macla* – *malha*, *ovic(u)lam* > *oviela* – *ovelha*, *apic(u)lam* > *aplica* – *abelha*, *auric(u)lam* > *auricla* – *orelha*, *gennc(u)lum* > *genuclo* – *geolho*, *regla* – *relha*, *scop(u)lum* – *escolho*, *manup(u)lum* – *manolho* (*maolho* – *moolho* – *molho*, *artic(u)lum* > *articlo* – *artelho*, *peduc(u)lum* > *peduclo* – *peolho*, *oc(u)lum* – *oclo* – *olho*, *grac(u)lum* > *graclo* – *gralho*, *vel(u)lum* > *vello* – *velho*, *Acu(u)lam* > *acuclo* – *agulha*, *vulpic(u)lam* > *vulpecta* – *golpelha*, *cubic(u)lariam* > *cubiclaria* – *covilheria*. Por exceção: *lut'lare*, *lut'losa* *deu* *luchar* ou *luxar*, *luxuoso* ou *lixoso*.

Segundo Teyssier (2007), no latim imperial, algumas inovações fonéticas ocorreram, e algumas tiveram consequências importantíssimas. É o caso da palatalização³. No latim clássico, por exemplo, nos grupos escritos como *ci*, *ce* e *gi*, *ge*, as consoantes eram pronunciadas como as iniciais das palavras portuguesas *quilha*, *queda* e *guizo*, *guerra*, ou seja, eram oclusivas velares. Entretanto, em latim imperial, o ponto de articulação destas consoantes aproximou-se do ponto de articulação das vogais *i* e *e*, transformando a pronúncia para *[kyi]*, *[kye]* e *[gyi]*, *[gye]*, palatalizando-as pela proximidade da zona palatal.

Nos grupos *ge*, *gi* o resultado da palatalização foi inicialmente uma substituição por um *yode* puro e simples *[y]*, que desapareceu em posição intervocálica. Exemplos: *regina* > *port. rainha*, *frigidum* > *port. frio*.

Outras transformações ocorreram no latim clássico e no galego-português medieval. Em várias outras palavras, um *i* ou um *e* não tônicos, seguidos de uma vogal, eram pronunciados como *yode* em latim imperial, como por exemplo, nas formas *pretium*, *platea*, *hodie*, *video*, *facio*, *spongia*, *filium*, *seniorem*, *teneo*. Resultaram dessas transformações os grupos fonéticos *[ty]*, *[dy]*, *[ly]* e *[ny]* que se palatalizaram *[tʃy]* e *[dʒy]*, *[ʎ]* e *[ɲ]*.

³ A palatalização é, segundo Câmara Jr. (1986, p.186), uma mudança fonética que amplia a zona articulatória para a produção de uma consoante, em decorrência do desdobramento da parte média da língua em direção ao palato médio. Para ele, a palatalização (ou, nos termos do autor, *molhamento*) foi responsável pelo surgimento de quatro consoantes não existentes no sistema fonológico latino, que passou a ter na ordem constritiva uma chiante surda /ʃ/ e uma chiante sonora /ʒ/; uma nasal palatalizada (nasal palatal /ɲ/); uma líquida lateral palatalizada (lateral palatal /ʎ/). A última resultou da palatalização de grupos consonânticos latinos ou de uma consoante em contato com -y-. Como traço secundário, a palatalização é uma assimilação determinada por um fonema palatal assimilador -y-, em contato com a consoante que sofre a assimilação.

Como resultado dessas modificações, o galego-português medieval apresenta seis fonemas novos, dentre eles o /ʎ/.

É provável que após o ano de 711 desencadeou-se a evolução do grupo consonantal *cl*; *ex. oc'lu (de oculum)*. Nesta posição, *c*, pronunciado [k], passa a yode ([y]): *oc'lu* → **oylo*. Esta evolução foi comum a todos os falares hispânicos, mas as consequências não foram as mesmas segundo as regiões.

Em galego-português [yl] passa a [ʎ] palatal, ou molhado, ao passo que em castelhano passa à africada [dʒ], escrita *j* como pode ser visto em alguns exemplos no Quadro 01:

<i>Latim clássico</i>	<i>Latim vulgar</i>	<i>Galego-português</i>	Castelhano
Ocŭlum	Oc'lu	Olho	Ojo
Auricŭla	Orec'la	Orelha	Oreja
Vetŭlum	Vec'lu	Velho	Viejo

Quadro 01: Variações nas Línguas –Teyssier (2007).

Teyssier (op. cit.) também faz referência à imprecisão ortográfica dos textos (documentos) nesse período: “*a partir do século IX, surgem textos redigidos em um latim extremamente incorreto (conhecido tradicionalmente como “latim bárbaro”) que, por sua vez, deixam transparecer as formas da língua falada*”. Percebe-se assim *abelha* registrada como *abelia* (*apicula*) em vez de *apis*, ou *coelho* como *conelium* (*coniculum*), ou *ovelha* como *ovelia* (*ovicula*), etc.

Ainda, em relação à grafia, apenas na segunda metade do século XIII que são estabelecidas certas tradições ortográficas. Para “*n* palatal” e “*l* palatal”, somente após o ano de 1250 que começam a utilizar as grafias de origem provençal *nh* e *lh*. Apesar das suas imprecisões e incoerências, a grafia do galego-português medieval aparece como mais regular e “fonética” do que aquela que prevalecerá em português alguns séculos mais tarde. No sistema consonantal galego-português há três sons laterais: [l] dental-alveolar: *leer, falecer*; [ʎ] palatal: *espelho, velho*; [ɫ] velar: *mal, alçar*.

Segundo Câmara Jr. (1980), a palatalização, ou “molhamento” do /l/ só ocorreu em posição intervocálica. Por isso, os exemplos de /ʎ/ no português moderno em posição inicial são casos de empréstimos, como o do espanhol ‘lhama’. A molhada /ʎ/ pode ser o reflexo:

1) de um grupo de constrictiva labial ou oclusiva surda seguida de /l/, em posição intervocálica (*specŭlum* > *speclum* > espelho, *scopŭlum* > *scoplum* > escolho);

2) de /l/ seguido de um secundário /ĩ/ assilábico (*palea* /palĩa palha).

Câmara Junior (1972) argumenta que, na passagem dos segmentos fônicos latinos, *lia*, *lie*, *lio*, para o português *lha*, *lhe*, *lho*, o aparecimento de um novo fonema [ʎ], molhado, escrito *lh*, deve-se a desvios articulatórios e meramente fonéticos.

Essas alterações foram possivelmente condicionadas, em primeiro lugar, a uma mudança de silabação, em que o [i] vocálico passou a assilábico, ou iode [y], ditongando-se com a vogal seguinte. Nessa fase o [l] deve ter-se realizado levemente palatizado, valendo sempre, contudo como dental, como no vocábulo *chile*.

A verdadeira mudança, segundo Câmara Junior (1972), teve lugar numa terceira fase, quando a articulação do iode fundiu-se na do [l], estabelecendo a articulação *molhada* da consoante.

Ainda em relação à lateral palatal e aos possíveis processos de variação no Português Brasileiro, de acordo com Amaral (1976), provavelmente a eliminação do /ʎ/ intervocálico, com redução a /i/ consonântico (*foia*, em vez de *folha*, *oio*, em vez de *olho*, etc.) explique-se pelo português crioulo dos escravos negros ou pelo substrato indígena, visto que, nas línguas indígenas, não há posição /l/ - /r/ e /ʎ/, como /l/.

Coutinho (1976) apresenta alguns exemplos de vocábulos e sua evolução do latim ao português: *filiu* > *filho*, *folia* > *folha*, *valeo* > *valho*, *juliu* > *julho*, *meliore* > *melhor*, *milia* > *milha*, nos quais, em princípio, parecem procurar evitar ditongos, mas o autor não deixa clara essa informação. Apresenta outros exemplos que não se encaixam no caso anteriormente citado: *genuc(u)lu*, *geolho* (em português arcaico), *joelho*, *mac(u)la*, *malha*, em que a vogal *u* precedida de consoante oclusiva dorso-velar e anteposta a lateral dental-alveolar, transforma-se em lateral palatal.

Sadi Ali (2001) destaca que, nas palavras formadas com o sufixo *-culu*, *-cula*, com a conservação do acento na vogal precedente, o sufixo alterou para *lho*, *lha*, como em: espelho (de *speculu-*), artelho (de *articulu-*), orelha (de *auricula-*). Segundo o autor, essa mudança é de difícil explicação com o simples recurso do sistema ortográfico de que dispunham as línguas românicas para representar os diversos sons. A princípio, aparentemente, deu-se o primeiro passo na alteração fonética, eliminando uma vogal: *-culu* → *c'lu* → *clo*. Primeiramente, a modificação em *lho*, *lha*, não aconteceria sem a prévia sonorização da consoante *k*, e o novo fonema devia ter qualidade palatal capaz de influenciar no fonema vizinho, palatalizando-o

igualmente. Em vez de imaginar desde logo o desaparecimento da vogal entre as duas consoantes, deve-se antes supor que ela persistisse a princípio, e que não soaria rigorosamente como *u*, mas que, sendo átona, a sua pronúncia se aproximasse de *i*, teríamos, pois, *spek-ulu* → *spek-ilu* → *spe(g)ilu* ou *spe(γ)ilu*. Dar-se-ia depois metátese na terminação: *speilu* → *spe-liu*.

Para Coutinho (1976), a redução do grupo *-gl-* para *-lh-* é devida ao *g* ter-se reduzido a *i*, antes da sua transformação em ântero-palatal. Nas formas **li**, **le**, **lle**, há palatalização em alguns casos: *-li*: *filiu* - *filho*, *muliere* - *mulher*, *alienu* - *alheio*, *palea* - *palha*, *peculiu* - *pegulho*, *excolligere* - *escolher*, *virilia* - *virilha*, *alliu* - *alho*, *malleu* - *malho*, *consiliu* - *conselho*, *cochleare* - *colher*, *valea* - *valha*, *ervilia* - *ervilha*...

José Joaquim Nunes (1975) afirma que o ‘lh’ pode, ainda ser oriundo de consoantes geminadas latinas. No caso da língua espanhola, *-ll-* dá *-lh-*: *caballarriu* – cavalheiro, *scintilla* – centelha. O autor não define com clareza o processo de origem do fonema lateral palatal na língua portuguesa, mas apresenta alguns exemplos de transformações de vocábulos latinos para o português como os grupos *pl*, *cl* (*tl*), *fl*, *bl* e *gl*, da mesma forma que Coutinho (op. cit., p. 128): *os chamados l e n molhados foram primeiramente representados na grafia respectivamente, por li e ni ou só l ou ll e n (filia, molier, coleita, coller) depois é que se adotaram os símbolos lh e nh, tidos por provençais.*

Ainda em relação à representação gráfica, Silva Neto (1970) traz alguns apontamentos:

Para representar os neofonemas, isto é, aqueles resultantes da evolução do latim vulgar, os trovadores adotaram símbolos inventados em França, tais como ch para indicar o som tx, ç com o valor da africada ts; gu para a oclusiva póstero-palatal. Para indicar-se a nasalidade das vogais internas empregou-se o til, reservando-se a consoante nasal n para designá-la em posição final de vocábulo. Mais tarde se adotariam – também originários da Provença – os símbolos nh e lh (l). (l) D. Carolina Michaelis, a quem vimos seguindo, escreve o seguinte: “Parece que foi na chancelaria de D. Afonso ou na de D. Denis, reformada por escritvães franceses (entre 1270 e 1280), que as grafias provençais nh, lh se vulgarizaram, seguidas desde logo de mh, vh, bh, em substituição da grafia anterior mi, vi, bi.(Cf. Cancioneiro da Ajuda, I, 1904, p. XV, n.) (Silva Neto 1970, p.48).

As gramáticas históricas, em geral, parecem concordar com a descrição da origem da lateral palatal e de seu registro em grafia da época. Assim, Guerios (1942), Silva (1991), entre outros, afirmam que documentos, como o testamento de D. Afonso II, datado de 1214, trazem o **li** como forma do som palatal [ʎ], que é substituído pelas letras *lh* posteriormente. As transformações em grupos consonantais ocorreram também em sufixos, como foi observado anteriormente quando citamos Sadi Ali (2001).

Concluindo, nessa seção vimos que o fonema lateral palatal apareceu na língua portuguesa por transformações fonéticas e fonológicas como: conservação de acentos, queda de vogais, ampliação da zona de articulação para produção de uma consoante, entre outros motivos. Pereira (1935) justifica seu surgimento ora, por uma combinação de fonemas latinos (*li+ vogal*), ora pela queda de uma vogal intermediária nos grupos (*cl, gl, tl e pl*), realizando-se, por fim, a fusão que gerou o fonema lateral palatal.

As justificativas de Câmara Junior (1980), das alterações terem sido condicionadas por mudança de silabação, e pelo /l/ ter sido realizado levemente palatalizado diante de /i/, estabelecendo uma articulação molhada da consoante não cobre todos os casos de ocorrência da lateral palatal na língua portuguesa, já que temos a lateral palatal antecedendo as demais vogais do sistema vocálico.

Os demais autores citados descrevem o processo fonológico de palatalização para justificar o surgimento do fonema /ʎ/ na língua portuguesa. Os exemplos e as hipóteses são as mais variadas na busca de respostas para o processo de formação do fonema lateral palatal.

A fim de dar sustentação à análise proposta neste trabalho, acreditamos ser importante a apresentação, primeiramente, dos aspectos sobre surgimento da lateral palatal e suas implicações.

Na próxima seção, veremos a descrição fonética-fonológica da lateral palatal, buscando informações sobre sua produção, seu modo e ponto de articulação, enfim, informações que nos auxiliem no processo de formulação de respostas para a variação deste fonema.

1.3.2 Descrição Fonética-Fonológica

Segundo Chomsky e Halle (1968), o fonema /ʎ/ é descrito como consoante constritiva oral em relação ao modo de articulação. Sonora, quanto à função das cordas vocais, e, dorso-palatal quanto ao ponto de articulação. De acordo como os graus de abertura de Grammont (1933)⁴ é líquida, ou seja, uma consoante mais próxima das vogais porque a sua articulação não impede nem constrange a passagem do ar. Destaca-se de qualquer outra classe de consoante por sua natureza especial, o que levou Jackbson (1967), a dizer que há nelas “uma qualidade vocálica, adjungida à consonância”. É, por efeito, uma das consoantes que possui o

⁴ A definição Grammont, está baseada em Martínez Celdrán (1986).

maior grau de abertura, ou seja, encontra um mínimo de impedimento na passagem de ar pela boca.

Para Chomsky e Halle (1968) “laterais são sons produzidos com o abaixamento do véu palatino e elevação da lâmina da língua, com abaixamento do centro da língua, permitindo um escape do ar por um lado ou por ambos os lados [...]”.

Crystal (1988, p. 192) afirma que o termo palatal “refere-se aos sons produzidos quando a parte anterior da língua entra em contato ou se aproxima do palato duro”. Dubois et al. (1998, p. 448) definem sons palatais como aqueles que tem “sua articulação palatal situada no nível do palato duro, e é acusticamente compacto e agudo; a cavidade de ressonância bucal é muito compartimentada e mais importante na parte anterior que na posterior ao estrangulamento mais estreito”.

Segundo Cristóforo-Silva (2001), o som palatal é produzido com a parte medial da língua contra a parte final do palato duro, como é o som /ʎ/ em língua portuguesa. Em termos de realizações, essa autora faz algumas importantes distinções entre a consoante palatal e a palatalizada. No primeiro caso, sons palatais são aqueles produzidos com a obstrução da passagem do ar na região palatal pelo levantamento da parte média ou central da língua que quase toca o céu da boca, se o ar escapa lateralmente, enquanto a ponta da língua se encontra abaixada próxima aos dentes inferiores frontais.

No segundo caso, a lateral palatalizada [lʎ] é produzida quando a ponta da língua for erguida em direção aos alvéolos ou aos dentes e, concomitantemente, a região central da língua é levantada em direção ao palato duro.

Segundo Silveira (1982), o ‘lh’ é um dos sons intermediários entre as vogais e consoantes, pois:

a) apresenta a máxima abertura dentre os demais sons consonantais (os que apresentam obstrução à passagem da corrente de ar, no canal bucal), porém não chegam à abertura vocálica (passagem de ar livre);

b) apesar da maior abertura, esta não é suficientemente grande para evitar as modificações próprias dos sons contínuos consonantais;

c) como o fechamento é pequeno, a quantidade de energia empregada para elevação dos órgãos articuladores é pequena, por isso há mais disponibilidade de se empregar esta energia nas cordas vocais, dando origem a um número maior de vibrações por segundo.

A autora alerta o leitor a não confundir [ʎ] com [ly]. Para [ʎ], temos uma articulação com o ponto construído pelo contato da língua e o palato duro; em [ly] são duas articulações.

Todavia, por terem parentesco para percepção acústica, isto causa, em falantes de certas regiões do Brasil, o fenômeno fonético conhecido como *ieísmo* no espanhol.

Cagliari (1974) estudou a palatalização, no dialeto paulista, no qual afirma que os sons palatais são instáveis, não sendo fácil caracterizá-los, o que pode ser percebido, pela divergência e imprecisão em aspectos como: na definição da palatalização; nos critérios para pontos e modos de articulação de sons palatais; no uso de termos e interpretações diferentes para resultados idênticos e no uso da palatografia como método experimental para a investigação.

Em seus próprios estudos palatográficos, Cagliari (1974) distingue três realidades fonéticas, de modo que distingue consoantes não palatais, consoantes palatalizadas e consoantes palatais. As consoantes palatais são descritas da seguinte forma:

As consoantes palatais localizam-se na região palatal (prepalatal ou central), apresentam os maiores contatos línguo-palatais, exigem maior esforço articulatório (...). Apresentam uma duração maior, quer na retenção, quer na distensão. São, essencialmente, sons simples, não articulações duplas. O comportamento da língua é decisivo: sempre temos a ponta da língua abaixada atrás dos incisivos inferiores. Do ponto de vista auditivo, caracterizam-se pelo timbre “molhado”. (p.160).

Segundo seu estudo, as realizações típicas das palatais no dialeto paulista são /ʎ/ e /ɲ/. Como fenômeno secundário à produção de consoantes, a palatalização é descrita como a tendência de consoantes não palatais anteriores ou posteriores a se localizarem na parte central da abóbada palatina. A maior evidência dessa ocorrência se daria com as palatalizadas em sílaba tônica, como ocorre com [n] e [l] que passam a [nʎ], [lʎ] (palatalizadas). Para Cagliari (1974), essas ocorrências representam um estágio intermediário, tendo uma disposição articulatória das consoantes não palatais, porém com articulação mais forte e enérgica, como o que ocorre para as consoantes palatais (p.80).

A distinção que ele faz entre consoantes palatalizadas, não-palatais e palatais é feita levando em conta cinco fatores: lugar de articulação, modo de articulação, comportamento da língua, energia articulatória e percepção, que são aspectos importantes para a distinção entre palatal e palatalizada. Quanto ao lugar de articulação, as palatalizadas têm uma pequena parte do contato em algumas regiões limítrofes com a região palatal e, portanto, maior contato com essa região. Seu modo de articulação tem um contato mais largo do que as não-palatalizadas. O contato línguo-palatal é o mesmo de uma não palatal, mas articulada com maior energia.

Cagliari (op. cit.) observa que esses contatos apresentam grande variação, nem sempre de fácil interpretação palatográfica, gerando uma variação fonética que pode ser

percebida auditivamente, mas considerada irrelevante pelos falantes, em determinadas línguas, se estiverem em distribuição complementar.

Já Souza e Santos (2004), tendo por base proposta de Abaurre (1992), atribuem à lateral palatal o traço vocálico e afirmam que as laterais são todas coronais. Para Clements e Hume (1995), o status do traço [lateral] não é de fácil configuração, em função de ligar-se tanto ao nó [coronal] quanto ao nó de raiz.

De fato, a falta de consenso nesse ponto pode ser observada na especificação plena apresentada por Cagliari (1997) para a consoante lateral palatal em português, onde se vê a atribuição do traço [+ consonantal] para /ʎ/, ao contrário de alguns autores:

Traços	/ʎ/
Consonantal	+
Sonorante/soante	+
Nasal	-
Contínua	+
Labial	-
Coronal	-
Anterior	-
Distribuído	+
Dorsal	-

Quadro 02: Traços /ʎ/; adaptado de Cagliari (1997: p.27).

Brandão (2007) classifica a lateral palatal como um segmento consonântico, ora simples, ora complexo. Segundo a autora, “observa-se significativa flutuação de pronúncia, sobretudo nos registros menos tensos, o que leva, por exemplo, à neutralização do contraste com a lateral seguida de semivogal coronal”.

A autora afirma que é usual a permuta da lateral palatal pela semivogal anterior e vice-versa em pares do tipo cair/calhar, teia/telha. Cita Pontes (1973, apud Brandão 2007): “... o autor elimina do Quadro de fonemas a lateral palatal, que interpreta como sequência /ly/ (foneticamente /ly/, lateral alveopalatal), alegando “não existir na língua coloquial, o contraste que a escrita sugere do tipo óleo-olho, que se pronunciam da mesma maneira [ɔlyv]”. Em nota, lembra que Mattoso Câmara Jr. (1977 p. 58) indicava tal neutralização.

Mattoso Câmara Jr.(1977) chama também a atenção para ausência do contraste entre /ʎ/ e /l/ diante de /i/, em vocábulos como *folhinha*:

São igualmente típicas da variedade relaxada a ausência de /r/ em posição pós-vocálica final e a neutralização do contraste /l/ - /lh/ e /n/ - /nh/ diante de /i/ com a realização apenas do primeiro membro (foli'nha, compani'a, ou diante de /y/ a anulação da distinção /lh/ - /ly/, /nh/ - /ny/ como nos casos de venha vênia (ve'nha – ve'nya) ou de olhos e óleos (o'lyus – o'lyus). (Câmara Jr. 1977, p.58)

Silva (1991) apresenta algumas alternativas articulatórias relacionadas ao “lh” ortográfico. Em uma delas, o falante articula uma consoante lateral palatal que apresenta a obstrução da passagem da corrente de ar na região palatal (o ar escapa lateralmente). Neste caso o falante levanta a parte média da língua em direção ao palato duro. Ou seja, a região central da língua quase toca o céu da boca como em “palha” [ˈpaʎa], por exemplo.

Outra alternativa articulatória relacionada ao dígrafo “lh” representa os casos em que a consoante lateral alveolar (ou dental) é articulada juntamente com a propriedade articulatória secundária de palatalização. Neste caso, o falante levanta a ponta da língua em direção aos alvéolos ou aos dentes incisivos superiores (como na articulação da lateral em “bala”). Concomitantemente, a região média da língua é levantada em direção ao palato duro. Temos então uma consoante lateral alveolar palatalizada que é transcrita como [lʲ], como em “palha” [ˈpaʎa], por exemplo.

Em outros casos, falantes pronunciam as palavras “teia” e “telha” de maneira idêntica. Nestes casos, temos que uma vogal com a qualidade vocálica de *i*, ocupa a posição consonantal correspondente ao dígrafo “lh”.

Sincronicamente, em nossa língua, a palatalização ocorre com consoantes como *k*, *g*, *l*, *t*, *d*, *n*, produzindo um efeito auditivo de consoante seguida de vogal *i*. Constitui-se foneticamente em uma articulação secundária, sendo, portanto, marginal às propriedades principais desses segmentos consonantais. No caso, é condicionada pelo contexto ou ambiente em que ocorrem tais segmentos (Cristófaros-Silva, 2001), como podemos observar em palavras como *quilo*, *guia*, *galinha*, *tinha*, *dia*, *ninho*.

Segundo a proposta da Fonologia Autossegmental (Goldsmith, 1976, 1985) não há uma relação do tipo *um para um* (bijetiva) entre o fonema e a matriz de traços a ele associada e propõe-se uma hierarquia entre os traços distintivos. À noção de traços agrega-se a ideia de que estes são autosegmentais, o que significa que cada traço ocupa um lugar próprio exclusivo, denominado ‘tier’, em relação aos demais traços do sistema, operando assim de forma própria. Assim, considera-se a existência de formas subjacentes e de superfície que

consistem em cadeias de segmentos paralelos, dispostos em dois ou mais níveis. Os traços estão distribuídos pelos vários níveis, de tal modo que nenhum traço aparece em mais do que um nível.

Nessa perspectiva, as regras agem sobre os traços e não sobre a matriz. A proposta de representação consiste em diferentes linhas autosegmentais, cada uma constituindo uma sequência independente de segmentos de acordo com um procedimento no qual a segmentação horizontal precede a vertical.

A fonologia autosegmental serve-se do modelo de organização da Geometria de Traços, proposta por Clements (1995).

A lateral palatal é representada, em termos de Geometria de Traços, como:

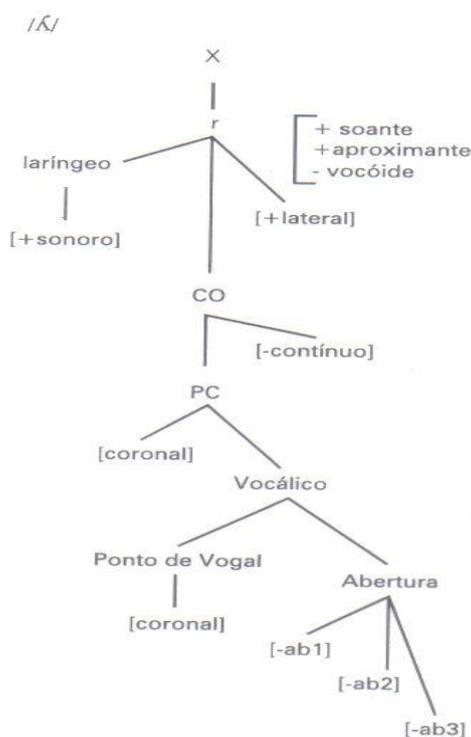


Figura 01: Estrutura Interna do segmento /ɮ/ Hernandorena (1999), p.96.

Nessa Geometria os segmentos são representados com uma organização interna a qual se mostra através de configurações de nós hierarquicamente ordenados, em que os nós terminais são traços fonológicos e os nós intermediários, classes de traços. Essa configuração é interpretada em um diagrama arbóreo, como o diagrama da Figura 01.

Em termos fonológicos, Hernandorena (1999) crê que a lateral palatal é um segmento complexo, como uma articulação primária consonantal e articulação secundária vocálica. Já Wetzels (2000) considera-a uma geminada fonológica, pelos seguintes motivos: (a) ser sempre precedida de sílabas leves, (b) criar-se um hiato, no caso de ser antecedida por V +V alta, (c) direcionar o acento ao ocorrer como *onset* de sílaba em final de palavra, deixando a sílaba pesada.

Com a realização da descrição fonética-fonológica da lateral palatal, podemos perceber que os sons palatais são instáveis, o que dificulta sua caracterização. Nota-se que os autores divergem na definição do fonema, por aspectos como: definição da palatalização; nos critérios para pontos e modos de articulação; no uso de termos e interpretações diferentes para resultados idênticos, gerando uma controvérsia de definições fonéticas e fonológicas que justificam o interesse por esse fonema.

Optamos por não incluir a variante [ly] em nossa pesquisa, por concordarmos com os autores citados em relação à dificuldade de realizar uma distinção sonora entre esses fonemas. Brandão (2007) afirma que é usual a permuta da lateral palatal pela semivogal, que nesse trabalho será representada pela variante [y], ou seja, vocalização. Acreditamos que a permuta entre lateral palatal e semivogal aconteça pela proximidade que essa consoante líquida tem das vogais, por sua articulação que não impede a passagem do ar, apresentando a maior abertura entre os sons consonantais. O que pode explicar a escolha de alguns falantes pela variante vocalizada [y].

Nas próximas sessões poderemos ter maior dimensão sobre os estudos realizados a respeito da lateral palatal e os diferentes tratamentos que esse fonema recebeu nas diversas pesquisas sobre a variação desse fonema. Antes, vejamos o processo de aquisição desse segmento na língua portuguesa, que suscita elementos para investigação, por seu comportamento peculiar.

1.3.3 O /ʎ/ no Processo de Aquisição da Linguagem

Segundo Mezzomo e Ribas (2004), a aquisição das líquidas laterais do português brasileiro é marcada por ser a classe de som de domínio mais tardio. Além disso, nela observa-se, com grande intensidade, o uso diversificado de processos fonológicos durante o desenvolvimento. O que talvez justifique essa tardia aquisição é o fato de que, segundo

Hernandorena e Lamprecht (1997), esta classe é bastante complexa, tanto no ponto de vista fonológico quanto do articulatório.

A aquisição de /ʎ/ é bem mais tardia do que a aquisição de /l/. O /ʎ/ pode ser considerado dominado somente aos 3:6, mais de 6 meses após a aquisição de /l/, que se dá entre 2:8 e 3:0 (Azambuja, 1998). Hernandorena e Lamprecht (1997) estudam a aquisição das consoantes líquidas do português através da fala das 310 crianças entre 2:0 e 7:1, pertencentes ao Banco de Dados AQUIFONO. A partir dessa pesquisa, postulam uma idade um pouco mais tardia para /ʎ/, aos 4:0, idade, que é corroborada pelo trabalho de Rigatti (2004), sobre crianças com influência de dialetos do alemão e do italiano.

Azambuja (1998) analisa os procedimentos envolvidos na aquisição das líquidas laterais /l/ e /ʎ/, presentes na fala de 120 crianças entre 2:0 e 4:0. Segundo a autora, o processo de aquisição do /ʎ/, assim como o do /l/, mostra uma não-linearidade, ou seja, as crianças mostram regressões de uso durante esse período. As faixas etárias nas quais são evidenciadas quedas nas produções são: 2:10 a 3:0, 3:4 a 3:6 e 3:8 a 3:10.

Azambuja (op. cit.) observa, no processo de domínio de /ʎ/, as estratégias elencadas a seguir, que se assemelham às etapas de desenvolvimento expostas por Hernandorena e Lamprecht (1997) anteriormente.

- a) Substituição de /ʎ/ por [l] – esse é o processo mais significativo no desenvolvimento de /ʎ/, persistindo até a idade de aquisição (ex. ‘olho’ – [‘olu]). Essa substituição revela que a criança não está ligando a articulação secundária (nó vocálico) à estrutura do segmento, como se vê na figura 02.

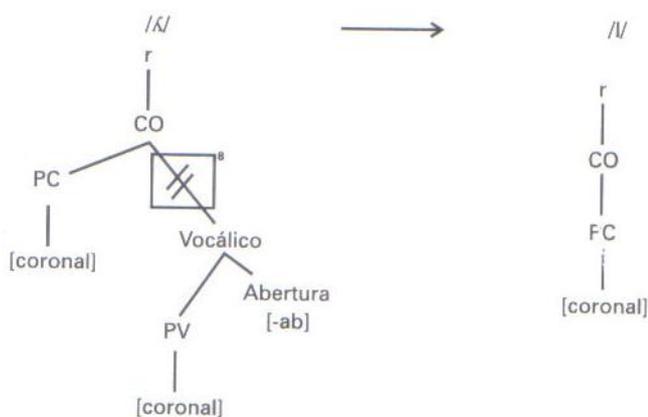


Figura 02: Estratégias de reparo na aquisição da líquida lateral /ʎ/ - substituição de /ʎ/ por /l/.

As substituições de /ʎ/ por [ly] (ex. ‘orelha’ – [o’relya]), bem menos numerosas, desaparecem nas faixas etárias iniciais. O /ʎ/ pode também ser substituído por [ry] e [r] (ex. ‘telhado’ – [te’ryadu] ~ [te’radu]), porém em baixas porcentagens.

b) Semivocalização – essa estratégia é também bastante significativa. Ainda que com incidência baixa, esse processo perdura até a última faixa etária examinada e é representado apenas pelo vocóide [y] (ex. ‘palhaço’ – [pa’yasu]).

c) Apagamento de /ʎ/ - esse processo tem incidência baixa, bem inferior às semivocalizações (ex. ‘telhado’ – [te’adu]).

Entre os processos envolvidos na aquisição de /ʎ/, destacam-se a realização com [l] e a semivocalização por [y], colaborando com nossa hipótese de que a variante despalatalizada seja mais frequente do que as outras em nossos dados, já que no processo de aquisição é a variante mais utilizada pelas crianças. Os apagamentos, semivocalizações e substituições por [l] persistem até o momento da aquisição do fonema.

Hernandorena, Lamprecht e Azambuja (1997) ainda mencionam alguns ambientes que favorecem o surgimento da lateral palatal, como os casos em que /ʎ/ está em sílaba postônica (ex. ‘espelho’). Nessa posição silábica, o /ʎ/ possui a manutenção mais preservada, ou seja, tem uma menor incidência de sofrer alterações nos processos fonológicos de acordo com as autoras. Quanto ao ambiente fonológico, os contextos precedentes [i] e [e] e [a] favorecem sua produção final.

As pesquisas sobre a lateral palatal na aquisição da linguagem revelam que o /ʎ/ é um fonema de aquisição tardia, sobre o qual a criança lança diferentes articulações, na tentativa de corresponder à forma final, idealizada pelo adulto.

As variantes possíveis encontradas na fala da criança, bem como possíveis condicionadores linguísticos, como: a preservação do fonema lateral palatal quando as vogais [i], [e] e [a] estão no contexto precedente e o favorecimento em sílabas postônicas, são indícios para investigarmos a variação deste em adultos.

1.3.4 Estudos sobre a Lateral Palatal no Português Brasileiro

Trabalhos de orientações diversas que levam em conta os aspectos históricos, fonéticos, fonológicos, dialetológicos e sociolinguísticos foram abordados nas seções anteriores. Nesses, encontramos importantes contribuições sobre esse segmento ainda não

estudado em banco de dados que retratam a língua falada na Região Sul do Brasil. A revisão de alguns trabalhos, esboçados nessa seção, contribuíram para a delimitação dos aspectos linguísticos envolvidos nesta pesquisa, de forma específica.

A resenha a ser apresentada a seguir baseou-se em estudos sobre a lateral palatal, cujos resultados podem ser vistos comparativamente no Quadro 03 no início dessa seção. Em seguida, apresentamos os trabalhos resumidamente por ordem cronológica crescente.

QUADRO 03: QUADRO COMPARATIVO DE ESTUDOS SOBRE A LATERAL PALATAL NO PORTUGUÊS BRASILEIRO

Autor/Ano	1)Aragão (1996)	2)Madureira (1997)	3)Soares (2002)	4)Aragão(2003)	5)Castro (2006)	6)Brandão (2007)	7)Oliveira e Mota (2007)	8)Moura & Ferreira (2008)	9)Soares(2009)
Cidade/Estado	11 bairros de Fortaleza	Belo Horizonte-MG	Marabá – PA	Fortaleza – CE Limoeiro do Norte – CE Sobral – CE	Comunidade Matição, Jaboticatubas. MG.	Rio de Janeiro..	Aracaju -SE João Pessoa - PB Maceió - AL Recife - PE Salvador - BA Teresina - PI	São Luís de Montes Belos-GO	Santarém PA; Marabá PA. Belém PA; Bragança PA; Soure PA; Altamira PA;
Variável dependente	Despalatalização Iotização e Apagamento.	Vocalização [ɫ] e [j].	[ɫj] – lateral alveopalatal (variante palatalizada); [lj] – lateral seguida de semivogal (despalatalizada); [j] semivogal.	Despalatalização, Iotização e Apagamento.	Semivogal [y] (conservadora) Lateral palatal[ɫ] (inovadora)		Manutenção [ɫ] (2.041 ocs. 91%) Despalatalização [ɫ] (48 ocs. 2%) Iotização [j] (109 ocs. 5%) Apagamento fonético [Ø] (51 ocorrências 2%)	Metaplasmos “apócope” e “vocalização”	[ɫj]: lateral palatalizada; [lj]: lateral dental ou alveolar (despalatalizada) seguida de semivogal; [j]: semivogal (despalatalizada).
Variáveis linguísticas	Não há descrição dessas, mas são mencionadas no resultado.	Tonicidade; segmento contínuo a variável; item lexical; traço da vogal do contexto precedente e do contexto seguinte;	Segmento fonético antecedente; Segmento fonético subsequente; Tonicidade da sílaba; Estrutura silábica; Classe gramatical	Contexto posterior, extensão da palavra e tipo de registro. Apenas menciona a permanência da /ɫ/ tanto em sílaba medial quanto em final.	Vogal precedente, vogal posterior, tonicidade e classe morfológica.		Analisa apenas a relevância dos fatores geolinguísticos e sociolinguísticos.	Não foram selecionados	Tonicidade; Classe morfológica (subst., adj. e verbo); Extensão do vocábulo Contexto seguinte; Contexto antecedente.
Variáveis extralinguísticas	Sexo: m/f Faixa etária:10-11; 14-15;18-25; 37-43. Grau de instrução: Analfabeto, Primário, Ginásio, 2º Grau. Classe Social: Classe A e B*.	Sexo (m/f) Faixa etária: jovens e adultos. Classe social mais favorecido; Classe social menos favorecido. Escolaridade.	Sexo (m/f); Faixa etária: 15-25; 26-26; acima de 46. Escolaridade: 0-4ª série; 5ª-8ª série; 2º e 3º graus. Renda: baixa – até R\$ 400; média – mais de R\$ 400;	Sexo: m/f Escolaridade: Analfabetos ou até a 4ª série do Ensino Fundamental; Faixa etária: 18-30 e 45-60.	Sexo: m/f, faixa etária e grau de contato.	masculino. Faixas etárias: 18-35, 35-55; + de 56. Grau de instrução: analfabetos ou com no máximo 4 anos de escolaridade.	Sexo: (m/f) Faixa etária: 18 - 30; 50 - 65. Escolaridade: Fundamental; Universitário.	Escolaridade: até 2ª série; Ensino básico completo; Ensino Médio Completo; Ensino Superior Completo; Faixa etária:10-20; 21-45; + de 45.	Sexo (m/f). Faixa etária: 15-25; 26-45 ; +46. Anos de escolaridade: 0-7 (0); +7 (9). Origem geográfica
Nº de Informantes / Nº de dados	6 informantes - entrevistas / 371 fenômenos	8 informantes / Não foram mencionados	42 informantes / 2.352 dados computados	6 entrevistas.	230 dados	78 informantes / 3501	48 inquiridos / 2.249 dados computados	30 informantes / Não foram mencionados	144 / 3.832

No trabalho intitulado “A despalatalização e consequente iotização no falar de Fortaleza”, Aragão (1996), utilizou o corpus colhido na pesquisa “Dialeto Sociais Cearenses” do Mestrado em Linguística e Ensino da Língua Portuguesa da Universidade Federal do Ceará. Utiliza a metodologia variacionista, levando em consideração as variáveis que podem ser observadas no Quadro 03, examinando onze bairros de Fortaleza⁵.

As primeiras análises indicam alguns fatos como os mostrados a seguir:

- a) iotização do /ʎ/ em sílabas medial e final, como nos exemplos: [‘fiʎu > ‘fiy]; [‘miʎa > ‘miya]; [trabaʎador > trabaya’do];
- b) permanência do /ʎ/ tanto em sílaba medial quanto em final, como nos exemplos: [‘miʎu]; [miʎora]; [brikaʎôna];

Segundo a autora, tudo parece indicar que as vogais abertas / a - ε - o / posteriores ao /ʎ/ podem ter alguma influência nessa permanência. Outras variantes, como a despalatalização simples [ʎ > l], como em [mu’ʎε > mu’lε], não ocorreu nenhuma vez assim como o apagamento do /ʎ/.

Quantitativamente, a autora demonstra as ocorrências e seus percentuais na Tabela 01:

<i>FENÔMENOS</i>	<i>Ocorrências</i>	<i>Percentuais</i>	Total
$\eta^6 > 0$	179	48,24	371
$\lambda - \eta > y$	74	19,99	371
$\lambda - \eta$	118	31,80	371
	371	100%	

Tabela 01: Ocorrências por fenômenos – Aragão (1996), p.06.

A autora apenas apresenta os dados descritos acima e as primeiras análises que já foram mencionadas. As ocorrências são demonstradas na Tabela 01, não havendo mais nenhuma tabela ou quadro que disponibilize maiores informações a respeito da análise.

Madureira (1997) apresenta um artigo que trata do modelo da Difusão Lexical na análise da vocalização da lateral palatal. A pesquisa descrita desenvolveu-se com base na metodologia proposta pela Teoria da Variação. A autora apresenta [ʎ], [ly], [l] e [y] como variantes linguísticas. O objetivo central da pesquisa foi buscar explicações para um

⁵ Os onze bairros de Fortaleza são: Serrinha, Maracanaú, Parquelândia, Montese, Conjunto Esperança, Nova Assunção, João XXIII, Damas, Quintino Cunha, Ellery, Henrique Jorge.

⁶ Aragão (1996) analisa também a nasal palatal, que foi contabilizada com a lateral palatal. Por esse motivo, resolvemos deixar o resultado referente a nasal no Quadro 03.

subfenômeno, a variação de [ʎ] e [y] no grupo social mais alto, que é evidenciado em contextos de fala afetiva segundo a autora. Os informantes foram submetidos a duas entrevistas com intervalo de um ano.

Para análise qualitativa, além das entrevistas, foram utilizadas gravuras que mostravam objetos representados por palavras que contêm a lateral palatal (esse teste foi realizado com o objetivo de forçar os informantes a pronunciar palavras com “lh” cuja presença na língua é bastante escassa) além de outros testes descritos no artigo.

Como resultado, os dados de Madureira revelam o que segue, conforme as tabelas:

	Total de dados	Total de aplicação	% de aplicação	X ²
Anteriores	277	18	07	19.293
Posteriores	457	84	18	
<i>Total</i>	<i>734</i>	<i>103</i>	<i>14</i>	

Tabela 02: Segmento precedente: efeito das vogais anteriores e posteriores na realização [y] da variável lateral palatal – Madureira (1997), p. 9.

O resultado exposto na Tabela 02 contraria as tendências dos processos fonológicos, isto é, a vocalização de [ʎ] deveria encontrar favorecimento entre as vogais anteriores. Segundo a autora, o favorecimento das vogais posteriores poderia estar evidenciando a interferência da vogal /a/ através do traço que a distingue das outras vogais posteriores, o traço [-arredondado]. A oposição entre vogais pelo traço [+ arredondado] mostrou o favorecimento das vogais [-arredondadas]: (X² 26.323). Esse favorecimento não se manteve, entretanto, quando o mesmo cálculo foi repetido com a exclusão da vogal /a/. A realização de [y] é favorecida pelas vogais posteriores como segmento precedente.

Vejamos os dados na Tabela 03:

⁷ A realização da variável em relação a cada um dos parâmetros analisados foi avaliada em cálculos percentuais. A relevância dos percentuais foi submetida ao teste do qui-quadrado (doravante X²), quando os mesmos sugeriram favorecimento do parâmetro visado. Lembrando que o qui-quadrado é um teste de associação entre variáveis independentes e cujas observações são discretas (escala nominal e ordinal). O objetivo do X² é verificar se a distribuição das frequências observadas se desfia significativamente das frequências esperadas, refutando a hipótese de que os resultados apresentados se devam ao acaso (hipótese nula). Madureira (1997) esclarece que nesse trabalho, o nível de significância adotado para esse teste foi 0.5, grau de liberdade 1; portanto, todo resultado igual ou superior a 3.84146 refuta a hipótese nula.

	Total de dados	Total de aplicação	% de aplicação	X ²
Anteriores	277	19	07	0,534
Posteriores	189	15	08	
<i>Total</i>	466	34	07	

Tabela 03: Segmento precedente: efeito das vogais anteriores e posteriores com exclusão de /a. Madureira (1997), p.10.

Para Madureira o resultado exposto na Tabela 03 permite concluir que não é pelos seus traços [+posterior] e [-arredondado] que a vogal /a/ está favorecendo a aplicação da regra em estudo. O seu favorecimento se mantém, sem que tenhamos, para tanto, uma explicação fonética.

Observando os itens lexicais, percebeu-se que 93% das ocorrências de /a/ como segmento precedente correspondiam ao item lexical *trabalhar*. A hipótese de que o verbo *trabalhar* fosse responsável pelos diferentes condicionamentos fonéticos evidenciados em várias tabelas, levou a novos cálculos para os quais o item *trabalhar* foi excluído. Sua exclusão neutralizou qualquer tipo de condicionamento fonético, permitindo manter a hipótese de que o verbo *trabalhar* favorece a aplicação da regra de vocalização. Vejamos os resultados na Tabela 04:

	Total de dados	Total de aplicação	% de aplicação	X ²
Trabalhar	248	66	27	48,39
demais dados	486	37	08	
<i>Total</i>	734	103	14	

Tabela 04: segmento precedente: oposição entre o vocábulo *trabalhar* e o conjunto dos vocábulos restantes. Madureira (1997), p.10.

O fator item lexical é o único favorável à vocalização da lateral palatal. A atuação desse parâmetro fez com que os itens lexicais fossem divididos em blocos com base nos seus percentuais de vocalização. Como podemos verificar na Tabela 05:

Blocos/ Ocorrências	Itens lexicais	Total de dados	Total de aplicação e % de aplicação	Total de aplicação e % de aplicação
1/248	Trabalhar	248	66 27%	66 14%
2/200	barulho	9	2 20%	28 14%
	falhar	10	2 20%	
	orelha	6	1 17%	
	velho	38	6 16%	
	olhar	87	11 13%	
	família	41	5 12%	
	agulha	9	1 11%	
3/199	(a)conselho(ar)	11	1 09%	08 08%
	Filho	92	5 05%	
	Melhorar	42	1 02%	
	Mulher	54	1 02%	
Total		647	102 16%	102 13%

Tabela 05: Distribuição do léxico em blocos de frequência – Madureira (1997), p. 11.

Na pesquisa de Madureira não se encontram explicações para o fato dos percentuais da Tabela 05 não fecharem com 100%. A distribuição dos itens lexicais foi confirmada quando se cruzaram os fatores não-estruturais analisados como o fator item lexical. São os seguintes percentuais de vocalização por bloco. Vejamos a Tabela 06:

Blocos	% de vocalização por grupo social		X^2
	<i>G1</i>	<i>G2</i>	
1	6	43	48.122
2	4	26	20.294
3	3	6	0.556

Tabela 06: Efeito do Parâmetro grupo social por blocos de dados. Madureira (1997), p.12.

Percebe-se na Tabela 06 que há um decréscimo das diferenças observáveis entre os dois grupos sociais, quando se observa do primeiro para o terceiro bloco. Observa-se que no terceiro bloco de itens a atuação do fator grupo social é neutra.

No bloco de palavras do grupo 2 (grupo social menos favorecido), doravante (G2), praticamente todos os itens lexicais apresentam vocalização, enquanto no grupo 1 (grupo social mais favorecido), doravante (G1), apenas quatro itens foram sensíveis ao fenômeno. São eles: *trabalhar*, *velho*, *olhar e filho*. A análise não-estrutural apresentou indícios de que o processo de difusão lexical se evidencia nos dois grupos sociais observados. A autora esperava que os itens que apresentaram vocalização no G1, também apresentassem os maiores percentuais no G2. Dois itens se destacaram por seus percentuais de vocalização nos dois grupos pesquisados. O primeiro é o item *trabalhar*, cujo percentual de vocalização é de 6% no G1 e 43% no G2. O segundo é o item *velho* que apresenta 10% no G1 e 37% no G2.

Além da análise quantitativa já descrita a pesquisa conta com uma análise qualitativa que foi realizada através de alguns testes acrescidos às entrevistas: testes de percepção linguística. O primeiro teste foi realizado com o intuito de que os informantes expressassem o estigma (quando houvesse) a variante [y]. Os informantes foram expostos a uma série de enunciados onde a pronúncia ocorria ora na forma padrão, ora na forma não-padrão. Foi pedido aos informantes que atribuíssem uma profissão (dentre algumas que constavam em uma lista) aos emissores dos enunciados, e que justificassem suas respostas.

O segundo teste foi aplicado a professores universitários. Esses foram induzidos a formar substantivos coletivos nos quais o sufixo composto *-alhada* alterna com outros sufixos que expressam quantidade, tais com *-eiro*, *-aria*. A suposição subjacente a sua aplicação era a de que o sufixo *-alhada* seria preterido aos demais, em função da conotação pejorativa. O objetivo era testar o comportamento da variável nesse item claramente portador de conotação pejorativa.

Em relação aos testes de percepção linguística, no primeiro teste os informantes tenderam a atribuir profissões associadas à baixa renda aos emissores de enunciados contendo estruturas não-padrão.

Quanto ao segundo teste de percepção linguística, os informantes confirmaram explicitamente a conotação pejorativa do sufixo *-alhada*. Distinguiram espontaneamente situações de fala em que usariam esse sufixo das situações que usariam outro como *-aria* ou *-eiro* e, quando exemplificaram a ocorrência de *-alhada*, fizeram-no usando de forma regular a

variante [y] e não [ʎ], evidenciando na análise geral um caso de reestruturação lexical, em um grupo social compatível com o dos informantes do G1.

O fato de os itens que apresentam maior percentual de vocalização no G1 serem passíveis de atribuição de conotação pejorativa, aliado aos resultados apresentados pelo teste realizado com o sufixo *–alhada*, permitiu que a hipótese de relação entre conotação afetiva (pejorativa, no caso dos dados da pesquisa) e mudança linguística fosse mantida.

O artigo de Soares (2003), cujo estudo teve por objetivo descrever e analisar a realização do fonema lateral palatal, na cidade de Marabá, Sudoeste do Pará. Foi guiado pela metodologia variacionista e utiliza o VARBRUL para realizar o tratamento de dados estatísticos, e pesos relativos fornecidos pelo programa TVARB. Nessa pesquisa, a autora também faz uma análise quantitativa com rodadas binárias, com cada uma das variantes como valor de aplicação.

A partir da transcrição fonética dos dados realizou-se a identificação das variantes linguísticas que fazem parte da pesquisa, em seguida a autora expõe a análise e descrição dos resultados dos fatores linguísticos. Vejamos a Tabela 07:

	[ʎ]		[ly]		[y]	
	Freq. %	Peso Rel.	Freq. %	Peso Rel.	Freq. %	Peso Rel.
Baixa [a, ɐ]	358/45	.160	334/42	.391	96/12	.449
Alta anterior fechada [i]	345/72	.428	106/22	.350	26/5	.221
Alta posterior fechada [u, ʊ]	188/62	.253	92/30	.364	25/8	.383
Média Anterior aberta [ɛ]	72/60	.321	34/28	.312	15/12	.367
Média posterior fechada [o]	225/72	.398	59/19	.261	27/9	.341
Média anterior fechada [e]	165/69	.336	62/26	.383	13/5	.280
Média posterior aberta [ɔ]	80/73	.491	20/18	.234	10/9	.275
<i>TOTAL</i>	<i>1.433/61</i>	-	<i>707/30</i>	-	<i>212/9</i>	-

Tabela 07: Segmento fonético antecedente - Soares (2003).

Em princípio, os resultados da Tabela 07 parecem sugerir que as vogais baixas e altas favorecem a ocorrência da variante [ʎ], entretanto, o comportamento favorável de [e] não

permite à autora esta conclusão. A tendência ao favorecimento de [ʎ] relacionada à vogal alta anterior [i], média posterior fechada e média posterior aberta foi verificada. A média anterior fechada exerce uma influência favorável, entretanto com um índice um pouco abaixo da neutralidade. As vogais altas posteriores, baixa e a média anterior aberta atuam de forma desfavorável. As vogais baixas, as vogais médias anteriores fechadas, e alta posterior e anterior são favoráveis a [ly]. Também se verificou que tanto o favorecimento quanto o não favorecimento de [ly] por segmentos anteriores e posteriores. O comportamento das vogais para a variante [y] é semelhante ao que ocorre com a variante [ly].

O comportamento geral dos diferentes segmentos não permite, objetivamente, inferir que o condicionamento das variantes esteja relacionado à altura e à localização articulatória dos segmentos vocálicos antecedentes, de acordo com a tendência dos processos assimilatórios. Vejamos os resultados em relação ao segmento fonético subsequente na Tabela 08:

	[ʎ]		[ly]		[y]	
	Freq. %	Peso Rel.	Freq. %	Peso Rel.	Freq. %	Peso Rel.
Baixa central [a, ə]	554/61	.304	255/28	.351	100/11	.345
Ditongo	25/42	.312	25/42	.430	9/15	.258
Alta posterior fechada [u, ʊ]	392/52	.235	297/40	.482	62/8	.284
Média Anterior aberta [ɛ, e]	283/72	.382	89/23	.427	20/5	.191
Média posterior fechada [o, ɔ]	113/84	.674	15/11	.194	7/5	.132
Média anterior nasal [ẽ]	35/78	.119	5/11	.169	5/11	.712
Baixa nasal [ã]	14/38	.309	17/46	.421	6/16	.270
<i>TOTAL</i>	<i>1.416</i>	<i>-</i>	<i>703</i>	<i>-</i>	<i>209</i>	<i>-</i>

Tabela 08: Segmento fonético subsequente - Soares (2003).

Os dados da Tabela 08 também revelam alguns favorecimentos das ocorrências em estudo, mas de modo semelhante ao que ocorre em relação aos segmentos antecedentes, não é possível distinguirmos totalmente o efeito das vogais subsequentes, quanto à altura e à localização anterior e posterior, para a realização das variantes da lateral palatal. Observemos os resultados sobre o fator linguístico Tonicidade da sílaba na Tabela 09:

	[ʌʲ]		[ly]		[y]	
	Freq. %	Peso Rel.	Freq. %	Peso Rel.	Freq. %	<i>Peso Rel.</i>
Postônica	804/58	.350	459/33	.372	121/9	.278
Pretônica	60/63	.252	29/30	.371	7/7	.377
Subtônica	98/88	.323	9/8	.218	4/4	.459
Tônica oxítone	172/55	.385	95/31	.319	43/14	.296
Tônica Paroxítone	299/66	.344	115/25	.392	37/8	.264
<i>TOTAL</i>	<i>1.433/61</i>	-	<i>707/30</i>	-	<i>212/9</i>	-

Tabela 09: Tonicidade da sílaba - Soares (2003).

Para [ʌʲ], há maior tendência á manutenção em contexto tônico e para as outras variantes há maior tendência em contexto átono. Segundo a autora necessitaria de maior quantidade de dados para estabelecer maiores relações.

Abaixo, observa-se a Tabela 10 que traz os resultados sobre estrutura silábica:

	[ʌʲ]		[ly]		[y]	
	Freq. %	Peso Rel.	Freq. %	Peso Rel.	Freq. %	<i>Peso Rel.</i>
Dissílaba	572/59	.241	298/31	.349	99/10	.410
Trissílaba	609/60	.329	323/32	.357	82/88	.313
Polissílaba	252/68	.444	86/23	.282	31/8	.274
<i>TOTAL</i>	<i>1.433/61</i>	-	<i>707/30</i>	-	<i>212/9</i>	-

Tabela 10: Estrutura silábica - Soares (2003)

Os segmentos polissílabos favorecem [ʌʲ] e inibe os demais. As dissílabas atuam de forma significativa para a variante semivocalizada.

A análise dos dados não confirma as hipóteses iniciais da autora, pois supunha que as estruturas maiores funcionassem como fator de favorecimento do processo de assimilação, ao contrário das menores. Soares (2003) partiu da idéia de que a perda de elementos nas estruturas dissílabas fosse evitada devido a uma possível perda de conteúdo informacional, em comparação com as polissílabas. Além disso, foi constatado que as estruturas de maior

dimensão são fortes candidatas à assimilação⁸. Diante dos índices obtidos na amostra, parece que fatores não estruturais podem estar interferindo no comportamento das variantes em estudo, tais como: a baixa frequência de palavras polissílabas e a alta frequência de trissílabas e dissílabas; estas últimas favorecendo o uso das variantes despalatalizadas.

Vejamos os resultados da Tabela 11 para Classe Gramatical:

	[ʎʲ]		[ly]		[y]	
	Freq. %	Peso Rel.	Freq. %	Peso Rel.	Freq. %	<i>Peso Rel.</i>
Verbo	141/42	.279	130/39	.351	64/19	.370
Substantivo	1156/64	.393	527/29	.308	127/7	.299
Adjetivo	136/66	.333	50/24	.338	21/10	.329
<i>TOTAL</i>	<i>1.433/61</i>	-	<i>707/30</i>	-	<i>212/9</i>	-

Tabela 11: Classe Gramatical – Soares (2003)

Segundo a autora, o substantivo favorece mais a manutenção da variante [ʎʲ] e é também o que mais inibe a realização da semivocalização [y], polarizando-se com os verbos. Os verbos favorecem a semivocalizada. De modo geral, o substantivo atua na preservação da variante palatalizada, enquanto as outras classes atuam como propulsoras das variantes [ly] e [y].

A variante extralinguística escolaridade tem uma grande influência para o uso das variantes como observamos na Tabela 12:

	[ʎʲ]		[ly]		[y]	
	Freq. %	Peso Rel.	Freq. %	Peso Rel.	Freq. %	<i>Peso Rel.</i>
0 – 3ª série	251/43	.157	184/32	.215	145/25	.628
5ª – 8ª série	454/61	.359	249/33	.371	42/6	.270
2º - 3º grau	728/71	.491	274/27	.346	25/2	.163
<i>TOTAL</i>	<i>1.433/61</i>	-	<i>707/30</i>	-	<i>212/9</i>	-

Tabela 12: Escolaridade – Soares (2003)

⁸ “Em termos de processamento lexical, palavras mais extensas parecem favorecer a assimilação” Souza (1996), p. 43.

Percebe-se que o primeiro nível de escolaridade tem peso relativo expressivo para a realização da variante [y], em contraste com os demais níveis de escolaridade que atuam de forma positiva para [ʎ] e [ly]. Este contraste revela que o terceiro nível de escolaridade tem maiores índices para a variante [ʎ], enquanto o primeiro nível de escolaridade tem o menor peso.

Além da escolaridade foram analisados fatores como: sexo, faixa etária e renda, todos representativos para o uso das variantes.

O trabalho de Aragão (2003) tem por objetivo observar aspectos fonético-fonológicos do falar do Ceará nos inquéritos experimentais do Atlas linguístico do Brasil – AliB – Ce, abrangendo o fenômeno da despalatalização e iotização do no Estado do Ceará. Não é apresentado nenhum dado quantitativo e nenhuma tabela com a especificação de como e quantos dados foram coletados. Cita alguns autores que conceituam despalatalização e iotização. Relata a permanência de /ʎ/ tanto em sílaba medial como em sílaba final, em seguida a iotização em sílaba final e medial, não havendo condicionamento fonético para os casos de despalatalização simples, despalatalização seguida de iotização ou mesmo permanência de /ʎ/ uma vez que todos esses fatos podem ocorrer em diferentes posições, precedendo quaisquer vogais.

Castro (2006) em sua dissertação de Mestrado analisa o uso da semivogal [y] e o uso da consoante lateral palatal [ʎ] no português falado na comunidade afro-descendente de Matição. A pesquisa também foi realizada sob a perspectiva sociolinguística laboviana. Hipóteses: (a) a presença da variável em estudo revela predominância da semivogal [y], o que aponta para o conservadorismo de um traço característico de línguas africanas; (b) a preferência pela semivogal concentra-se na fala dos mais idosos enquanto a preferência pela lateral palatal concentra-se na fala dos mais jovens, o que aponta para a caracterização da variação como mudança em progresso.

Os resultados quantitativos obtidos apontaram os fatores: vogal precedente [i] e [ɔ], substantivo e adjetivo e o grupo 1, dos mais jovens (entre 25 e 45 anos) favorecendo o uso da lateral palatal [ʎ] no português falado pela comunidade focalizada. Evidenciaram, portanto, que a variação se associa a uma característica de mudança em progresso (nesse caso, em direção ao uso da lateral palatal e conseqüente perda da semivogal) e que parece plausível a hipótese de Madureira (1999), segundo a qual, no português brasileiro, a presença da semivogal [y] é resultado de um processo de vocalização ocorrido, possivelmente, por

influência de línguas africanas. Esses resultados ainda permitem supor que, na comunidade de Matição, há inserção da variável [ʎ] através dos falantes mais jovens, que mantêm contato mais frequente com a comunidade urbana de Jaboticatubas-MG.

O fator grau de contato foi especificado da seguinte maneira: esporádico, frequente e nulo.

Apenas três grupos foram apontados como significativos: vogal precedente, classe morfológica e faixa etária. Dos 230 dados, 139 ocorrências para semivogal e 91 ocorrências para lateral palatal. A vogal precedente [ɔ] aponta um alto favorecimento a lateral palatal (0,90), mas apenas foram registradas 08 ocorrências desse ambiente. A vogal precedente [i] (0,82), [a] (0,61), [e] (0,55).

Vejamos os resultados do grupo de fatores Classe Morfológica na Tabela 13:

Fatores	Total de Casos	Uso da Semivogal		Uso da Lateral Palatal		
		Nº de casos	%	Nº de casos	%	PR
Substantivo	101	49	49	52	51	.55
Adjetivo	48	33	69	15	31	.82
Verbo	81	57	70	24	30	24

Tabela 13: Resultados Classe Morfológica – Castro (2006).

Tanto adjetivo quanto substantivo favoreceram o uso da lateral palatal, enquanto o verbo atua como desfavorável a tal opção.

Dos fatores sociais considerados, apenas a faixa etária foi selecionado como significativo, pessoas com idade entre 25 e 45 anos apresentam associados aos seus dados um peso relativo de 0,91, significando o favorecimento do uso da lateral palatal entre os mais jovens. Já, os grupos com pessoas com idade superior a 45 anos apresentaram um alto índice de desfavorecimento do uso da lateral palatal.

Brandão (2007) realiza um estudo variacionista, nas seguintes áreas do Rio de Janeiro: Barra de Itabapoana, Guaxindiba, São João da Barra, Gargaú, Atafona, Farol de São Tomé, Macaé, São Benedito, Ponta grossa dos Fidalgos, São Fidélis, Cambuci, Itaocara e Itaperuna.

A lateral palatal, com índice de frequência de 72% (2.514 ocorrências) é a variante preferencial em contraste com a semivogal e a lateral alveolar, que atingem o mesmo índice de 5%. Em todo corpus há apenas 21 casos de cancelamento, ocorrendo quando há no

contexto antecedente a vogal coronal [i]. A variante [l̥] apresenta 610 ocorrências com índice de 17% de frequência.

O elevado índice de [ʎ] surpreende pelo fato de tratar-se de uma amostra representativa da fala de indivíduos de baixo nível de escolaridade e residentes em áreas rurais, tradicionalmente apontadas como tendentes à iotização, por outro, o baixo índice das demais variantes permite melhor aferir seus fatores condicionantes.

Sequencialmente, a autora realiza análises opondo a lateral palatal às demais variantes, para detectar os fatores que presidem a implementação das demais variantes. Vejamos os índices na Tabela 14:

Variantes	Ocorrência	Percentual	Input da Regra	Sign. da Regra
[l̥]	610/2515	19%	0,14	0,008
[y]	174/2515	6%	0,03	0,019
[l]	181/2515	6%	0,01	0,020

Tabela 14: Índices Relativos à Análise de três Variantes de [ʎ] - Brandão (2007) p.93.

Segundo Brandão (2007) as variáveis condicionadoras das três variantes são:

[l̥]: tonicidade da sílaba, contexto antecedente, localidade, faixa etária e classe de vocábulo. Há maior probabilidade de ocorrência em sílaba pós-tônica (0,64), depois de vogal alta (0,62), sobretudo em nomes (0,55), de que são exemplos, entre outros, *quilha, barulho*.

[y]: contexto antecedente, localidade, faixa etária e tonicidade da sílaba. Onde sobressaem as vogais abertas (0,62) e pós-tônicas, embora com índice próximo à neutralidade (0,55). Vocábulos destacados: *olha, velha, cascalho e atrapalha*.

[l]: contexto subsequente e nasal palatal no vocábulo. Sobretudo [i] após o segmento, vogal [+cor]: *folinha, ilinha*. Embora não selecionada pelo programa, a variável tonicidade da sílaba pode ser considerada relevante: das 181 ocorrências, 148 (82%) ocorreram em sílaba tônica.

As variantes [l̥] e [y] apresentaram condicionamento de caráter extralinguístico: área geográfica e faixa etária, sendo a primeira mais produtiva na área litorânea, mais urbanizada, com peso relativo (0,62), e a segunda ocorre na área interiorana, mais rural com (0,72). A primeira variante distribui-se pelas três faixas etárias de forma homogênea (faixas A: 0,51, B: 0,43 e C: 0,54) o que demonstra que apesar de pouco produtiva a regra é estável na região. Já a segunda variante está mais presente na fala dos indivíduos mais velhos.

Por fim, Brandão (Op. Cit.) mostra a distribuição das variantes na fala de cada de cada informante, a seguir distribuídos: [ʎ] = 78 informantes, [ɲ] = 73 informantes, [l]¹ = 34 informantes, [l]² = 46 informantes, [y] = 31 informantes e [ø] = 12 informantes.

Com base nessa distribuição estabeleceu dois padrões básicos de variação idioletal de (ʎ), aqui denominados de *não- marcado socialmente* e *marcado socialmente*.

O primeiro padrão inclui [ʎ], [l]¹ e [ɲ], o segundo inclui além das três ou de uma ou duas das referidas variantes, se encontram [ø], [l]² e [y] ⁹.

A autora ainda apresenta em seu trabalho quadros comparativos com resultados a respeito da variável /ʎ/. O primeiro Quadro, com dados organizados a partir de 21 cartas do Atlas Linguístico da Paraíba, Atlas Prévios dos falares Baianos, Atlas Linguístico do Sergipe e Esboço de um Atlas Linguístico de Minas Gerais. As informações sugerem que os informantes são de comunidades rurais ou de grupos com baixo ou nulo nível de escolaridade.

Já no segundo Quadro, os dados são de 20 cartas relativas à fala das regiões Norte e Noroeste da Área metropolitana do Rio de Janeiro, retiradas do Atlas Fonético do entorno da Baía de Guanabara. Não foi informada a situação social e educacional dos informantes. Vejamos os dados do Quadro 04:

Quadro 1			Quadro 2		
Variantes	Ocorrências	Percentual	Variantes	Ocorrências	Percentual
[ʎ]	176	35%	[ʎ]	388	90%
[ɲ]	9	2%	[ɲ]	14	3%
[y]	272	53%	[y]	15	3,5%
[l]	52	0%	[l]	15	3,5%
Cancelamento	52	10%			
<i>Total</i>	<i>510</i>	<i>100%</i>	<i>Total</i>	<i>432</i>	<i>100%</i>

Quadro 04: Quadro Comparativo dos Quadros 01 e 02 de Brandão (2007).

A autora conclui que [ʎ] está presente na fala de todos os informantes, concorrendo com [ɲ], a segunda variante mais produtiva. Os dados demonstram que, no território fluminense, ao contrário do que se verifica em outras regiões do País, parece prevalecer mesmo em pequenas comunidades rurais ou semiurbanizadas, a variante [ʎ]. Para a autora é possível ainda estabelecer dois padrões de variação, um socialmente não-marcado, presente na

⁹ Para estabelecer diferentes contextos da variante [l], esta foi especificada como [l]¹ quando diante de [i] e [l]² quando diante das demais vogais.

fala de 17% dos informantes da pesquisa, outro socialmente marcado, que constitui a norma em 83% dos casos.

A autora destaca que as variantes consideradas socialmente marcadas se observam nas etapas iniciais de aquisição da lateral palatal. Como demonstrou Hernandorena (1997), quando não se verifica o apagamento, a criança concretiza-a, em qualquer contexto, inicialmente, como [l] (até os 2:4 ou 2:5 anos) e, em seguida, como [y] (até 2:8, 2:9 anos). Só por volta dos 3:6-3:7 anos, começa a implementar [ly], que, como se observa no *corpus* dessa pesquisa, concorre, em qualquer dialeto, com a variante [ʎ].

A pesquisa de Oliveira e Mota (2007) também possui análise quantitativa realizada pelo VARBRUL, com rodadas binárias com cada uma das variantes como valor de aplicação.

O objetivo da pesquisa é analisar a relevância dos fatores geolinguísticos e sociolinguísticos para as distintas realizações fonêmicas do fonema lateral palatal /lh/, em exemplos como *mulher, grelha, trabalho, olho* e outros, assim a manutenção da lateral palatal foi analisada ao lado dos fenômenos da despalatalização [l], iotização [y] e apagamento [∅].

A análise dos dados das seis capitais selecionadas teve como resultado um total de 2.249 ocorrências sendo apenas 48 delas de despalatalização, 2% do total analisado, 51 de apagamento (2%), 109 ocorrências de iotização (5%) e a manutenção da variante *-lh* em 2.041 ocorrências (91%).

Nessa pesquisa o nível de escolaridade teve grande influência para ocorrência das variantes, iotização (p.r.¹⁰. 0,77), apagamento (p.r. 0,76) e despalatalização (p.r. 0,61) para informantes com ensino fundamental, manutenção da lateral palatal (p.r. 0,72) para universitários. A despalatalização é favorecida em Maceió, Recife e Salvador, a iotização em Aracaju e Teresina, o apagamento em Teresina, Aracaju e Maceió e por fim a manutenção do fonema /ʎ/ em Salvador, Recife e João Pessoa. Também é relevante a despalatalização (perda do traço palatal) em itens lexicais específicos como *mulher*, (lembrando que esse vocábulo era previsto 129 perguntas do questionário fonético-fonológico e 142 do questionário semântico-lexical). O gênero masculino das duas faixas etárias favorece as variantes do fonema.

Assim como Madureira (1997) as autoras abordam fatores de ordem conotativa, em itens lexicais como *mulher*, mas não entraremos nesse mérito.

Mesmo não levantando questões a respeito da Difusão Lexical, as autoras mencionam que os fenômenos da despalatalização e iotização podem estar relacionados a determinados

¹⁰ p.r. = peso relativo.

vocábulos que foram muito recorrentes no corpus como: *mulher, velho, filho, olhe* entre outros, então explicam que tais fatos podem ser explicados por um processo de Difusão Lexical, notando-se o léxico como favorecedor dessas variantes.

Por fim, explicita que os resultados produzidos pela pesquisa são insuficientes e que precisam de outros estudos com a ampliação do corpus e novas rodadas do VARBRUL.

O trabalho titulado: *Metaplasmos no falar urbano Monte-Belense: um estudo sobre apócope e vocalização* de Moura e Ferreira (2008), também fundamentado na Sociolinguística Variacionista Laboviana, analisa entrevistas de 30 pessoas considerando duas variáveis extralinguísticas, nível de escolaridade e faixa etária. As autoras buscam confirmar a hipótese de “quanto mais jovem o locutor, maior a probabilidade de ocorrerem as variantes inovadoras”. Nessa pesquisa, metaplasmos seriam modificações fonéticas que sofrem as palavras na sua evolução, dessa forma, apócope seria um metaplasmo por subtração, ou seja, queda de um fonema no fim do vocábulo. Vocalização seria um metaplasmo por permuta, entendida como a conversão de uma consoante em um fonema vocálico. Para ilustrar o que sejam “apócope” e “vocalização” as autoras utilizam uma citação de Bortoni-Ricardo quando argumenta sobre a produção da palavra MUIÉ: “nesta variante de *mulher*, temos a aplicação de duas regras: a vocalização da consoante lateral palatal e a perda do /r/ final (apócope). (Bortoni-Ricardo, 2004, p.58.)

Os informantes foram classificados de acordo com as variantes extralinguísticas, o que pode ser observado no Quadro 05:

	Até 2ª série	Ensino Básico Completo	Ensino Médio Completo	Ensino Superior completo
10 a 20 anos	-	03	03	-
21 a 45 anos	-	03	03	06
Mais de 45 anos	03	03	03	03

Quadro 05: Distribuição das Variantes Extralinguísticas – Moura & Ferreira (2008).

Na análise dos dados, as autoras não realizam distinção entre vocalização e despalatalização, sendo esses entendidos como a mudança do fonema consonantal palatal /ɮ/ para um fonema vocálico /i/.

Nos informantes com escolaridade até 2ª série, as autoras observaram 100% de vocalização, sem observação de preservação da lateral palatal, no Ensino Fundamental

63,63% de vocalização e 36,37% de preservação da lateral palatal, no Ensino Médio 8% de vocalização e 92% de preservação, no Nível Superior 4,34% e 95,66% de preservação.

Com relação à faixa etária temos: De 10-20 anos, 21,05% de vocalização e 78,95% de preservação, de 21-45 anos, 33,33% de vocalização e 66,67% de preservação e nos informantes com mais de 45 anos 48% de vocalização e 52% de preservação.

Com base nos dados, as autoras constataram que o grau de escolaridade é um fator determinante na fala do indivíduo, sendo que as ocorrências de vocalização estão relacionadas à menor escolaridade. A faixa etária é outro fator relevante, visto que os informantes com mais de 45 anos e com escolaridade até 2ª série ou Ensino Fundamental produziram um número maior de ocorrências de vocalização.

As autoras comentam ainda que a ocorrência da vocalização nessa pesquisa contraria, por um lado, o que foi colocado por Bagno (2007) “... sabemos que a pronúncia do dígrafo LH como uma semivogal /y/, é extremamente estigmatizada e sofre alto grau de rejeição por parte dos falantes urbanos escolarizados.” (BAGNO, 2007, p.174). Pois os dados atestam menos de 50% de ocorrência nos informantes com menor escolaridade. Por outro lado, os mesmos dados contrariam o que Jota (1981) registra sobre a restrição da vocalização ao falar ruralizado, considerando que foram encontrados vários casos desse fenômeno no falar urbano.

Não iremos descrever os resultados do fenômeno de apócope, pois o mesmo não nos interessa no momento.

As autoras concluem que as ocorrências de vocalização não alcançam 50%, independentemente da faixa etária ou do nível de escolaridade. Por ser um fenômeno considerado como traço descontínuo há uma tendência à diminuição.

Soares (2008) em sua tese de doutorado realiza uma pesquisa sobre as palatais lateral e nasal no falar Paraense, realizando uma análise variacionista e fonológica. Dentre as variantes identificadas para /ɫ/, foram excluídas palatal lateral [ɫ], a lateral dental/alveolar [l] e o zero fonético, devido à baixíssima ocorrência na amostra, menores que 2%.

O Quadro 06 representa as variantes de /ɫ/:

Variantes de /ʎ /	Símbolo	Exemplos do corpus
Lateral palatal	[ʎ]	[ba'raʎu] 'baralho'
Lateral palatalizada	[ʎ̥]	[mu'ʎ̥e] 'mulher'
Lateral alveolar/dental seguida de semivogal	[ly]	[tra'balyu] 'trabalho'
Lateral alveolar/dental	[l]	[mu'le] 'mulher'
Semivogal	[y]	[fiyu] 'filho'
Zero fonético	[∅]	[tea] 'telha'

Quadro 06: Variantes Fonéticas de /ʎ/ sem Reagrupamento – Soares (2008).

Os fatores foram reagrupados considerando a oposição: altos ([i, u]) X não-altos ([e, ε, o, ɔ, a]). O resultado geral para o total de frequência das variantes de /ʎ/ na amostra pode ser conferido na Tabela 15.

Variante	[ʎ̥]	[ly]	[y]	Total
Total	2.270	1.276	286	3.832
Frequência N/%	59	33	7	100
Input	.724	.250	.027	-

Tabela 15: Total de Variantes de /ʎ/ com Reagrupamento - Soares (2008).

Os resultados da Tabela 15 mostram, em termos absolutos e relativos, que a variante palatalizada [ʎ̥] tem o maior número de realizações, a variante semivocalizada é a mais restrita, enquanto a lateral seguida de *glide* ocupa posição intermediária.

O ambiente *tônico* favorece as variantes [ly] e [y] enquanto que [ʎ̥] é favorecida em ambiente *átono*. A classe morfológica, por sua vez, mostrou-se bastante irregular: os *substantivos* favorecem [ly]; *verbos* [ly] e [y] e *adjetivos*, [ʎ̥]. Com isso, constata que o processo de implementação das variantes em termos de palatal x não palatal, no que tange à /ʎ/, não se relaciona diretamente à classe das palavras nas quais ocorrem. A extensão do vocábulo aponta para manutenção da palatalização em todas as estruturas.

O contexto seguinte vogal/ditongo, considerado somente para lateral palatal, teve um comportamento ambíguo: a vogal favoreceu tanto a variante palatalizada quanto a semivocalizada. A altura do segmento antecedente revelou que vogais altas favorecem [ly],

mas não os semivocalizados; por outro lado, vogais não altas favoreceram uma forma palatalizada [ɲ] e [y]. Vendo assim no aspecto mais geral, podemos dizer que os segmentos altos atuam como inibidores da semivocalização, o que indica que o processo neste aspecto é de natureza dissimilatória.

A altura do segmento subsequente mostrou que os segmentos altos favorecem [y] (da nasal palatal) e [ɲ] e a variante semivocalizada da lateral palatal é favorecida em contexto não-alto.

Pelo grupo anterioridade da vogal antecedente, as vogais anteriores favoreceram [y] e [ɲ] e [ɲ]. Já anterioridade da vogal subsequente as vogais anteriores favorecem [ɲ]. Os resultados, em ambos os grupos, não fornecem subsídios suficientes para afirmar que segmentos anteriores tenham influência significativa para a realização de algumas das variantes produzidas.

Os pesos relacionados ao fator sexo indicaram que falantes de sexo feminino dão preferência às realizações [ɲ], [ɲ] enquanto falantes do sexo masculino têm preferência pela variante [y]. A faixa etária apresentou os seguintes resultados: indivíduos entre 15-25 anos tendem ao uso de [ɲ]- [y] e [y] (da nasal palatal); falantes da faixa de 26 a 45 anos dão preferência à [ɲ]; falantes com idade de 46 acima preferem a variante [ɲ]. Os resultados para anos de escolaridade mostram que indivíduos com menor escolaridade (0-8), fazem o maior uso de [y]. Enquanto aqueles com maior escolaridade (acima de 8 anos) tendem ao uso de [ɲ] e [ɲ].

Os resultados quanto à *origem*, colocados de modo amplo, permitem a autora dizer que (1) existem duas formas de realização das variantes: de um lado, formas palatal/palatalizada, representadas na fala de Belém, Bragança, Soure e Santarém, e, de outro, formas despalatalizadas, representadas na fala de Altamira e Marabá; (2) a aproximação geográfica entre as regiões onde se situam essas últimas e a história comum de dinâmica migratória podem explicar a preferência pela semivocalização.

Podemos observar que vários trabalhos foram realizados em torno de estudos a respeito da variação da lateral palatal. Esses estudos são de grande importância para estabelecermos comparações entre os resultados encontrados nas diversas pesquisas e os nossos resultados. Para facilitarmos a comparação entre os dados, listamos de acordo com as nossas variáveis linguísticas e extralinguísticas os resultados dos trabalhos pesquisados que poderão ser confrontados com os nossos.

1.3.4.1 Síntese de Resultados sobre as Variantes

Como vimos na seção anterior a lateral palatal é estudada sob a perspectiva da Teoria Variacionista, no português brasileiro, basicamente em relação a três variantes: despalatalização, vocalização e apagamento. Resumiremos a seguir os resultados expostos nessas pesquisas.

Em relação à variante despalatalização, não há ocorrências desta nos trabalhos de Aragão (1996), Madureira (1997), Soares (2003), Castro (2006), Moura e Ferreira (2008) e Souza (2008).

Aragão (2003) não demonstra nenhum exemplo de despalatalização, mas a menciona como se houvesse analisado e mostra casos, afirmando que não há um condicionamento fonético para essa variante, uma vez que esse fato pode ocorrer em diferentes posições, precedendo quaisquer vogais.

Já Brandão (2007) atesta a existência dessa variante e afirma que a escolha da variante lateral alveolar deve-se a fatores estruturais como contexto seguinte e a presença de nasal palatal no vocábulo, como por exemplo, *folinha*, *ilinha*.

Oliveira e Mota (2007) obtiveram em seus resultados apenas 48 ocorrências de despalatalização, que correspondem 2% do total analisado. Não apontam condicionamento linguístico para o comportamento da variante, mas observam, como relevante, a despalatalização em itens lexicais específicos como *mulher*, *colher* e *lhe*, vocábulos que ocorreram de forma intensiva no *corpus*.

Em Oliveira e Mota (2007) a despalatalização (.61) foi favorecida pelo nível fundamental em contraste com o nível universitário.

No que toca à variante vocalização, é uma realização percebida em sílabas mediais e finais em Aragão (1996). Já em (2003), uma variante sem condicionamento fonético.

Segundo Madureira (1997), o verbo *trabalhar* favorece a aplicação da regra de vocalização. Para a autora, a atribuição de conotação pejorativa ao item lexical favorece a vocalização, conforme explicação na seção 1.3.4.

A realização da vocalização é favorecida pelas vogais posteriores (dorsais), Madureira (1997). Em Soares (2003), o comportamento geral dos diferentes segmentos em contexto

precedente não permite inferir que o comportamento da variante [y] esteja relacionado a esse contexto.

Oliveira e Mota (2007) obtiveram em seus resultados apenas 109 ocorrências de vocalização, correspondendo a 5% do total analisado. Apesar de não chamar a atenção para o caráter da frequência apresenta como exemplo para vocalização, a palavra *velho*.

Em Brandão (2007) a vocalização é favorecida pelas vogais do contexto antecedente, onde sobressaem as vogais abertas (0,62). Vocábulos pós-tônicos aparecem como favorecedores da vocalização, embora com índice próximo à neutralidade (0,55).

Em Soares (2008) as vogais nesse grupo de fatores são separadas em dois grupos: vogais altas [u, i] e vogais não-altas [e, ε, o, ə, a], o que inviabiliza a comparação com nossos dados, apenas podemos constatar que as vogais não-altas favorecem a vocalização nos contextos precedente e seguinte. Vogais coronais desfavorecem a vocalização no contexto antecedente e favorecem no contexto seguinte, mas com resultados próximos onde vogais coronais possuem um peso relativo de (.373) e vogais dorsais (.294) no contexto seguinte. Ainda com relação à pesquisa de Soares (2008), a extensão de vocábulos não é significativa para vocalização e o ambiente tônico favorece a vocalização.

Em Soares (2003), segmentos polissílabos inibem a variante [y]. E as dissílabas atuam de forma mais significativa para a variante vocalização. A autora consta que diante dos índices obtidos na amostra, parece que fatores não estruturais podem estar interferindo no comportamento das variantes em estudo, tais como: a baixa frequência de palavras polissílabas e a alta frequência de trissílabas e dissílabas, fato que contribui para nossa desconfiança em relação à interferência da frequência em nosso estudo sobre a lateral palatal.

Na pesquisa de Soares (2003), tem-se os seguintes resultados para variante [y]: sua ocorrência é inibida em todos os contextos tônicos e em um contexto átono, o postônico. Os contextos favoráveis são os átonos pretônico e subtônico, com índices expressivos (.337 e .447), no entanto, existiam poucos dados nesses contextos.

O substantivo inibe a realização da variante vocalização em Soares (2003 e 2008).

Em Castro (2006) e Soares (2003 e 2008), o verbo é favorável para aplicação da vocalização.

Em Madureira (1997), observando os itens lexicais, percebeu-se que 93% das ocorrências de /a/ no contexto precedente correspondiam ao item lexical *trabalhar*. Esse item favorece a aplicação da regra de vocalização. Vocábulos destacados: *olha, velha, cascalho e atrapalha*. Assim, o fator item lexical é o único favorável à vocalização. Na separação dos

grupos sociais (mais favorecidos G1 e menos favorecidos G2), praticamente todos os itens lexicais do G2 apresentam vocalização. No G1 apenas os itens *trabalhar*, *velho*, *olhar e filho* favorecem a vocalização. O item *trabalhar* é o que possui o maior destaque por seus percentuais de vocalização de 6% no G1 e 43% no G2. Seguido do item *velho* com 10% no G1 e 37% no G2.

Em relação à variável extralinguística sexo, em Soares (2003, 2008), mulheres não favorecem a realização da variante [y]. Ao contrário dos homens que favorecem a variante vocalizada com peso relativo de (.346).

Em Oliveira e Mota (2007) a vocalização é favorecida pelo gênero masculino tanto da faixa etária 1 (18 a 30 anos), com da faixa 2 (50 a 65 anos).

Para variável faixa etária, os índices em Soares (2003) não apresentam grande distância entre si. Falantes com mais de 46 anos preferem a variante vocalização com (.358), desfavorecendo as demais variantes. A autora acredita que o favorecimento da vocalização por falantes mais velhos se deva ao fato de que parte desses informantes viveu parte da infância em contato direto com a zona rural ou tiveram pais delas provenientes.

Na pesquisa de Castro (2006) e Moura e Ferreira (2008) quanto mais velho o informante maior uso da variante vocalização.

De forma contrária, em Soares (2008) falantes mais jovens (15 a 25 anos) favorecem a vocalização.

No primeiro nível de escolaridade (0-3ª série) de Soares (2003) tem-se um peso relativo expressivo para a realização da vocalização (.628). Em contraste com os demais níveis de escolaridade que atuam desfavoravelmente para [y].

Moura e Ferreira (2008), observaram 100% de vocalização nos informantes com escolaridade até 2ª série do ensino fundamental. No ensino fundamental completo, a vocalização ainda sobressai a preservação da lateral palatal.

Em Soares (2008), indivíduos com menor escolaridade (0-8) fazem o maior uso de [y].

Em Oliveira e Mota (2007) a vocalização (.77) foi favorecida pelo nível fundamental em contraste com o nível universitário.

Por fim, a variante apagamento é a que apresenta o menor número de ocorrências nos trabalhos pesquisados. Não há ocorrências nos trabalhos de Aragão (1996), Madureira (1997), Soares (2003), Aragão (2003), Castro (2006), Moura e Ferreira (2008) e Soares (2008).

Oliveira e Mota (2007) obtiveram em seus resultados apenas 51 ocorrências de apagamento, correspondendo a 2% do total analisado.

Em Brandão (2007) temos 21 casos de apagamento da lateral palatal, ocorrendo quando há no contexto antecedente a vogal coronal [i].

O apagamento é favorecido na fala dos homens de faixa etária 1, com peso relativo de 0,70, apresenta uma neutralidade na fala de mulheres da mesma faixa etária (0,54 de peso relativo) e é desfavorecido na faixa etária 2, tanto na fala de homens quanto de mulheres.

Em Oliveira e Mota (2007) o apagamento (.76) foi favorecido pelo nível fundamental em contraste com o nível universitário.

Ao terminarmos o resumo, percebemos que a vocalização é a variante que possibilita o maior número de comparações entre os trabalhos citados. O apagamento quase não é relatado dentre as pesquisas, não demonstra nenhum comportamento inesperado.

Com isso, temos a certeza de que se faz necessário o estudo da variante despalatalização, realizada com lateral alveolar, pois esse segmento não foi tratado na maioria das pesquisas.

O que nos parece interessante é buscar explicações para perda ou a não realização da lateral palatal, assim como o condicionamento lingüístico e extralingüístico dessa variante.

Observaremos no próximo capítulo a metodologia adotada na busca de explicações para o nosso fenômeno.

2 METODOLOGIA

Este capítulo tem por objetivo descrever a metodologia adotada nesta pesquisa. Conforme Brescancini (2002), seis etapas devem ser vencidas pelo pesquisador para a configuração de uma regra variável na análise estatística a partir do pacote de programas Varbrul: a) definição da variável dependente; b) definição das variáveis independentes; c) delimitação da amostra e obtenção dos dados; d) transcrição e codificação dos mesmos; e) quantificação dos dados e f) interpretação dos resultados.

Neste capítulo apresentaremos as quatro primeiras etapas e pressupostos básicos da Teoria da Variação, ficando para o capítulo de análise as demais etapas.

2.1 TEORIA DA VARIAÇÃO

A variação é uma característica inerente a qualquer sistema linguístico e essa idéia conduz á busca por uma explicação para o fato de um falante, ou um grupo de falantes, realizarem certo tipo de escolha e não outra qualquer. No início da década de 60, a fala serviu de base para vários estudos, contribuindo para o aparecimento da sociolinguística.

Buscando uma metodologia que dê conta dessa variabilidade, Labov (1966) trabalha continuamente com situações contemporâneas concretas, enfrenta problemas de metodologia de pesquisa e constrói um instrumento de descrição que tenta ultrapassar os métodos anteriores, nascendo dessa forma a Sociolinguística variacionista.

A Sociolinguística Variacionista é um modelo teórico-metodológico que estuda a língua no seio das comunidades de fala, buscando descrever a sistematização da diversidade da língua. Admitindo a hipótese de que dentro de uma comunidade de fala existirão sempre formas em variação que podem estar em concorrência (ambas as formas ao mesmo tempo) ou em concorrência (ora uma, ora a outra forma), conforme os pressupostos dessa teoria, uma mudança linguística subentende que haja um período de variação antes da sua implementação.

De acordo com Labov (1972), a Sociolinguística é muito mais um método de análise que uma teoria formal, e seu interesse está na descrição e análise da língua a partir de sua realidade empírica. O objetivo de um estudo sociolinguístico quantitativo é descrever

estatisticamente um fenômeno variável para analisar, apreender e sistematizar as variantes linguísticas utilizadas dentro de uma mesma comunidade de fala. Para simplificar a obtenção da quantificação sobre o papel dos fatores condicionadores de aplicação da regra variável e torná-la mais precisa, William Labov (Op. Cit.) desenvolveu um modelo teórico que opera com números e trata os dados estatisticamente.

A verificação da atuação de fatores linguísticos e extralinguísticos na variação, ou melhor, nas escolhas realizadas por falantes entre um ou mais sons, é feita através de método quantitativo que envolve gravações de fala de indivíduos pertencentes à comunidade investigada. Os dados recebem tratamento estatístico e podem revelar que um dado fenômeno encontra-se em variação, em que variantes ocupam o mesmo lugar no sistema, ou em processo de mudança, com uma das variantes sobrepondo-se às demais. Assim, toda mudança pressupõe variação, mas nem toda variação resultará em mudança.

Historicamente, a Sociolinguística, tal como entendemos hoje, começou de fato a se firmar no ano de 1964, em um congresso organizado por William Bright. Nesse Encontro, reuniram-se alguns estudiosos, como, John Gumperz, Einar Haugen, William Labov, Dell Hymes, John Fisher e José Pedro Rona Bright que apresentaram diversos trabalhos, assim caracterizando uma nova área, a Sociolinguística, que teria por objeto de estudo a língua em situações reais de uso. Nessa ocasião Willian Bright, encarregado da publicação das atas desse encontro, esclarece que *“uma das maiores tarefas da sociolinguística é mostrar que a variação ou a diversidade não é livre, mas que é correlata às diferenças sociais sistemáticas”*.

Bright elabora uma lista das “dimensões” da sociolinguística, afirmando que em cada interseção de duas ou mais dessas dimensões se encontra um objeto de estudo para a sociolinguística. As três primeiras dessas dimensões aparecem em resposta a uma pergunta: quais são os fatores que condicionam a diversidade linguística? E ele distingue três fatores principais: a identidade social do falante, a identidade social do destinatário e o contexto, situando-se assim no marco de uma análise linguística que tomou emprestadas noções-chave da teoria da comunicação (emissor, receptor, contexto). As quatro dimensões seguintes são para ele:

- a oposição sincronia/diacronia;
- os usos linguísticos e as crenças a respeito dos usos;
- a extensão da diversidade, com uma tríplice classificação: diferenças multidialetal, multilingual ou multissocietal;

- as aplicações da sociolinguística, como mais uma classificação em três partes: a sociolinguística com diagnóstico de estruturas sociais, como estudo do fator sócio-histórico e como auxílio ao planejamento.

A partir desse encontro, a sociolinguística se apresenta como uma reação à “esterilização” da língua pelos modelos anteriores, como o Estruturalismo e, em especial, o Gerativismo, que determinavam a variação como individual e sem real interesse para a Linguística, a qual deveria ocupar-se da *langue* ou *competence*, sistema de regras abstrato e homogêneo.

Weinreich, Labov & Herzog (1968) lançam os fundamentos para uma teoria da mudança que leva em conta a heterogeneidade inerente de todo e qualquer sistema linguístico, convencidos de que a variação faz parte da competência do falante e não deve ser considerada como resultado da performance individual e de que a língua é constituída de heterogeneidade sistemática que pode e deve ser analisada:

Argumentaremos que o modelo gerativo para a descrição de uma língua como um objeto homogêneo é em si mesmo desnecessariamente irrealista e representa um retrocesso em relação às teorias estruturais, capazes de acomodar os fatos da heterogeneidade ordenada. Nos parece bastante inútil construir uma teoria da mudança que aceite como seu *input* descrições desnecessariamente idealizadas e inautênticas dos estados de língua. Muito antes de se poder esboçar teorias preditivas de mudança linguística, será necessário aprender a ver a língua – seja de um ponto de vista diacrônico ou sincrônico – como um objeto constituído de heterogeneidade ordenada. (WLH, 2006, p.35)

Labov (1972) fundamenta-se na premissa de que a língua, por ser um fenômeno social, pressupõe variação concebendo a língua como heterogênea e saliente que nenhuma mudança linguística acontece por acaso. Nesse sentido, os estudos linguísticos não podem ignorar a vida social das comunidades, pois ela sempre estará operando sobre a língua, para o autor, é necessário que se identifiquem as condições em que a variação ocorre, quais os fatores condicionadores da variação. Na análise de uma variável linguística é indispensável desvendar os fatores que afetam comportamento dessa variável.

De acordo com Sankoff (1988), estamos diante de uma regra variável quando percebermos a existência de algum tipo de escolha entre dois ou mais itens linguísticos. Porém, sua análise só é justificada se essa escolha, pelo menos algumas vezes, não for previsível por informações contextuais. Nas palavras de Scherre (em tradução “caseira” do texto de Sankoff), “a essência desse tipo de análise está na avaliação de como o processo de

escolha é influenciado por diferentes fatores cujas combinações específicas definem os contextos.”

O objetivo final da pesquisa sociolinguística é a formulação de regras variáveis, não mais universais (cf. Gerativismo), não mais invariáveis (cf. Estruturalismo), e a verificação de quais fatores linguísticos e/ou extralinguísticos influenciam sua (não-) aplicação.

Buscando desvendar o que poderia estar intervindo no uso de determinada variável, e com o objetivo de compreender o padrão de distribuição das escolhas realizadas pelos falantes de uma comunidade, Labov (Op. Cit.) estudou o comportamento linguístico dos moradores da Ilha de Marta Vineyard, situada a três milhas do Estado de Massachusets, de variáveis como [aj] e [aw], além de analisar a importância de fatores sociais na mudança linguística dos habitantes da ilha.

O autor classifica a diferença encontrada na pronúncia da altura da vogal, com a realização de um schwa, a variante local conservadora não-padrão, como uma característica de variável social. A amostra dessa pesquisa era composta por 69 informantes oriundos de diferentes estratos sociais: de estudantes a operários de construção civil, sendo que 42 eram descendentes de ingleses, 16 descendentes de portugueses e 09 de índios.

Os resultados apontaram a centralização da vogal como mais abundante na parte superior da ilha do que na parte inferior; pessoas entre 30 e 45 anos produziram mais o fenômeno; os nativos da zona rural, constituída de pescadores e os jovens com menos de 30 anos, segundo o autor, reagem à invasão dos veranistas, exercendo uma demarcação linguística e centralizam o ditongo buscando maior identificação com a Ilha.

Há uma demarcação local e cultural; mesmo que o uso não represente prestígio social. Já os nativos que pretendem deixar a ilha, apresentam comportamento diferenciado dos jovens que pretendem ficar. Enquanto estes mantêm a centralização do ditongo como uma forma de resistência aos visitantes, aqueles apresentam baixos índices, demonstrando já estarem fortemente influenciados pelos veranistas da ilha.

O Resultado da pesquisa demonstrou o papel da interação social na mudança linguística. Para sustentar seu modelo de análise, o autor afirma “*not all changes are highly structured, and no change takes place in a social vacuum*” (1972, p. 2). Ou seja, as mudanças, nem sempre, são altamente estruturadas e nenhuma mudança ocorre em um vácuo social.

Em sua tese de doutorado, Labov (Op. Cit.) descrever sua pesquisa em três lojas de departamento da cidade de Nova York, onde investigou a fala de informantes pertencentes a

três níveis sociais diferentes: alto (Saks – na Quinta Avenida); médio (Macy’s) e baixo (S. Klein), baseando o status social dos clientes de cada loja no preço dos produtos e no grau de prestígio dos jornais por onde circulavam os anúncios das lojas. Essa pesquisa teve por objetivo observar a realização da variável {r} final e pré-consonantal em palavras como *car*, *bear*, *card*, *farm*, com base no pressuposto de que havia uma mudança em progresso.

Nesse estudo o autor considera a definição dada por Bernard Barber (1957): a estratificação social é o produto da diferenciação social e da avaliação social. Segundo Labov (Op. Cit.), o uso desse termo não implica qualquer tipo específico de classe ou casta, mas simplesmente que os mecanismos usuais da sociedade produziram diferenças sistemáticas entre certas instituições ou pessoas, e que essas formas diferenciadas foram hierarquizadas em status ou prestígio por acordo geral.

Com o início da pesquisa das lojas de departamentos vários estudos ocorreram paralelos a ela. Essa análise mostra que testes rápidos e anônimos não podem ser interpretados plenamente sem o conhecimento da história dialetal da área e sem um estudo mais sistemático da distribuição das variáveis linguísticas e normas subjetivas, mas podem e devem ser considerados como suplementares ou preliminares a outros métodos.

Esses trabalhos foram imprescindíveis para a teoria variacionista, pois inseriram o componente social nos estudos linguísticos.

Para Labov (Op. Cit.) “as línguas mudam porque variam”. Segundo o autor, as línguas mudam porque não existem “línguas”; existem falantes de carne e osso, vivendo em sociedades complexas, hierarquizadas, heterogêneas, e que, eles sim, mudam as línguas – o que torna impossível desvincular os fatos de linguagem dos fatos sociais.

A teoria variacionista é relevante na medida em que fornece um quadro metodológico adequado para tratar diversos fenômenos de variação do português falado no Brasil, como é o caso do fonema /ʎ/. A presença de realizações como “paia” e “palha”, coexistindo no português brasileiro, são exemplos que ilustram a variabilidade linguística, e essa variação é entendida como um princípio geral e universal, passível de ser descrita e analisada cientificamente.

Segundo Naro (2007, p. 16), “*entre os fatores sociais, as categorias mais atuantes parecem ser idade, sexo, nível sócio-econômico e formação escolar*”. Em relação aos fatores linguísticos, o autor ressalta que, para cada fenômeno, há alguns grupos de fatores que devem ser levados em conta por estarem encaixados estruturalmente na regra variável.

Dessa forma, na análise sociolinguística, deve-se partir sempre de pressupostos e hipóteses a respeito do fenômeno para a delimitação de nossos grupos de fatores, pressupostos e hipóteses que procuramos comprovar ou refutar através da análise. Nesse tipo de análise, assim como podemos encontrar fatores que favorecem a escolha de uma das variantes em competição, podemos também nos deparar com fatores que não auxiliam no tratamento dos dados.

Segundo Naro (2007), Labov, em 1969, propõe o primeiro modelo matemático para calcular a relevância dos fatores analisados em uma pesquisa. Sequencialmente, vários modelos estatísticos, foram criados e testados até chegar a um modelo adequado para calcular a relevância dos fatores analisados nas pesquisas de cunho variacionista. O modelo estatístico mais utilizado atualmente (inclusive pelos pacotes de programas Varbrul e Goldvarb, versão mais recente) postula o peso relativo de cada fator em relação à aplicação da regra estudada. Esse modelo foi proposto por Pascale Rousseau e David Sankoff em 1978 e será utilizado nessa pesquisa através do Goldvarb.

Segundo Labov (Op. Cit.) a explicação da mudança linguística parece envolver três problemas distintos: a origem das variações linguísticas, a difusão e a propagação das mudanças linguísticas; e a regularidade da mudança linguística. O modelo que subjaz a essa tripartição requer como ponto de partida a variação em uma das palavras na fala de um ou mais indivíduos. Essas variações podem ser introduzidas pelos processos de assimilação ou dissimilação, por analogia, empréstimo, fusão, contaminação, variação aleatória ou quaisquer outros processos em que o sistema linguístico interaja com as características fisiológicas ou psicológicas do indivíduo.

Quanto à mudança, a Teoria da Variação apresenta em especial dois pontos inovadores: primeiro, a mudança é entendida também como uma possibilidade do sistema, inerentemente heterogêneo, mas é, igualmente, resultado da atuação de forças extralinguísticas; segundo, Labov (Op. Cit.) apresenta a hipótese forte de que a mudança pode ser estudada pelo presente. Esse último ponto, a idéia de que o presente espelha o passado e vice-versa.

Mudança em progresso é um fenômeno que se configura a partir da escolha que a comunidade de fala faz entre duas variantes concorrentes, sendo que uma delas é abandonada em favor da outra. No entanto, essa escolha ocorre de forma lenta e gradual. As variantes podem coexistir harmoniosamente por muito tempo e, posteriormente, existir fases em que

elas entram em concorrência. Nesse caso, as formas substituem outras que deixam de ser usadas.

Mas, nem todos os fenômenos linguísticos variáveis desencadeiam uma mudança linguística em progresso. As variantes podem permanecer estáveis no sistema por muito tempo, alternado as mesmas formas durante períodos variáveis de tempo ou pode ocorrer mudança quando uma dessas formas desaparece. Há casos que se constituem apenas de variação estável que, conforme afirma Labov (1972), podem expressar unicamente uma realização de prestígio como forma de afirmação social de uma determinada classe, pois uma mudança linguística se estabelece, realmente, quando há a implementação de uma variante sobre a outra.

A mudança em progresso implica que o processo de variação caminha para a sua resolução em favor de uma das variantes identificadas, que deve se generalizar, tornando-se o seu uso praticamente categórico dentro da comunidade de fala. Nesse Quadro, a(s) outra(s) variante(s) tenderia(m) a desaparecer.

Assim, correlacionando a estrutura linguística variável com fatores da estrutura social, poder-se-ia observar como uma determinada variante estaria se difundindo entre os diversos segmentos sociais, no que se definiu como uma das faces do problema da transição - ing. *transition problem*. Por outro lado, através de testes de julgamento subjetivo, poder-se-ia aferir a reação dos falantes diante dos valores da variável observada, de modo a se definir a tendência de mudança que essa avaliação social favoreceria o que foi denominado problema da avaliação - ing. *evaluation problem*. Tais informações, juntamente com as informações relativas ao encaixamento da variável na estrutura linguística da comunidade de fala, teriam um papel capital para o esclarecimento acerca de como a postulada mudança chegaria a sua consecução, no que foi denominado de problema da implementação - *actuation problem* (cf. Weinreich, Labov & Herzog, 1968; e Labov, 1972 e 1982). Nesse sentido, a grande questão é avaliar se um determinado cenário de variação tende a se resolver em função de uma determinada variante, efetivando-se a mudança linguística, ou se as variantes identificadas tendem a se manter no uso linguístico da comunidade, dentro de uma estratificação específica, o que caracterizaria a variação estável.

Os fenômenos sociais também podem influenciar na propagação da mudança, de modo a exercer pressão sobre as formas linguísticas. A esse processo, denomina-se “mudanças de cima” e “mudanças de baixo”. Essas mudanças referem-se ao plano social consciente do falante e sua posição na hierarquia sócio-econômica. Segundo Labov (1994, p. 78):

De acordo com o autor, as “mudanças de cima” são geralmente introduzidas pela classe social dominante, quase sempre com total consciência. O mais comum é que representantes da classe social alta busquem empréstimos de outras comunidades linguísticas de alto prestígio, para exercê-las no meio em que atuam como classe dominante, fazendo prevalecer dessa forma seu elevado ‘*status*’.

Segundo Labov (1994), as “mudanças de baixo” ocorrem inicialmente dentro do próprio vernáculo e representam uma operação interna por fatores linguísticos. Durante seu desenvolvimento elas podem permanecer no nível inconsciente e, muitas vezes, nem sequer o observador treinado foneticamente pode percebê-las por muito tempo.

Postula-se que a variação observada sincronicamente em um determinado ponto da estrutura da gramática de uma comunidade de fala pode refletir um processo de mudança em curso na língua, no plano diacrônico. Desse modo, busca-se apreender o tempo real, onde se dá desenvolvimento diacrônico da língua, no chamado tempo aparente. O tempo aparente constitui, assim, uma espécie de projeção.

O estudo da variação linguística em tempo aparente é uma pesquisa que diz respeito a estudos de variação através de dados de falantes com faixas etárias distintas, mas analisados em uma mesma época. Muitas vezes isso é feito através de um retorno, em época posterior à pesquisa, à comunidade de fala pesquisada, para realizar uma réplica de um estudo já realizado anteriormente (LABOV, 1994).

O pressuposto central do tempo aparente é o de que as diferenças no comportamento linguístico de gerações diferentes de falantes num determinado momento refletiriam diferentes estágios do desenvolvimento histórico da língua.

A validade do [tempo aparente] depende crucialmente da hipótese de que a fala das pessoas de 40 anos hoje reflete diretamente a fala das pessoas de 20 anos há 20 anos atrás e pode, portanto, ser comparada com a fala das pessoas de 20 anos de hoje, para uma pesquisa da difusão da mudança linguística.

A pesquisa em tempo aparente leva em conta, também, a classe social da comunidade pesquisada para, a partir das faixas etárias dos falantes, comparar o comportamento linguístico dos diferentes grupos etários participantes, envolvendo dos falantes mais jovens aos mais velhos para dessa forma apontar se ocorre ou não a mudança.

Para Labov a importância dos estudos de mudança linguística em tempo aparente consiste justamente em que a direcionalidade de uma mudança linguística seja obtida através de dados coletados em uma mesma época, mas com informantes de faixas etárias diferentes.

Este tipo de análise tem papel relevante em comunidades onde os dados em tempo real não estão disponíveis, fato bastante comum.

Conforme Labov (1994), a maneira mais adequada de se fazer o estudo das mudanças em tempo aparente será sempre pela associação com as evidências fornecidas pelo estudo da mudança em tempo real.

O autor salienta que os estudos em tempo aparente não apontam necessariamente para uma mudança na comunidade. Eles podem simplesmente representar um padrão característico de gradação etária que se repete nas gerações subsequentes. Na verdade, são as observações em tempo real que podem, definitivamente, mostrar se há ou não uma mudança em progresso na comunidade em estudo.

Somente o confronto dos dados da análise em tempo aparente com os de tempo real pode auxiliar na distinção dos dois tipos de mudança: as que ocorrem de forma gradual em toda a comunidade linguística e aquelas que caracterizam a trajetória de um comportamento linguístico do indivíduo ao longo de sua vida, caracterizando, neste caso, a variação estável.

A observação em tempo real trata do confronto uma variante em dois ou mais períodos discretos de tempo. A combinação de observações em tempo aparente e em tempo real constitui, portanto, o método fundamental de análise da mudança em curso.

Há duas abordagens básicas de obtenção de dados em tempo real: 1) o recontato dos mesmos falantes em período posterior ou 2) a constituição de uma nova amostra representativa, *panel* ou *trend study*, respectivamente, termos tomados de empréstimo à sociologia. Essa metodologia de estudo em tempo real encontra-se, ainda, em fase experimental, havendo muitas questões abertas, entre elas, o paradoxo de ser a mudança sonora, a um tempo, muito lenta e muita rápida para poder ser observada e o modo pelo qual a variação se transmite através das gerações.

Segundo Labov (1994), deve-se observar as mudanças de longa duração em uma determinada comunidade de fala para que se possa arrolar evidências que apontem para alguma variação através da coleta e análise de dados. O ideal é que, passadas algumas décadas, se retorne ao local pesquisado para verificar se houve algum avanço ou retrocesso no uso da regra variável na comunidade estudada.

Labov (Op. Cit.) distingue dois tipos de estudos de mudança em tempo real: o *panel study* (estudo em painel) que é uma análise que trata do comportamento do indivíduo em momentos distintos e requer o recontato com esses mesmos falantes em período posterior de tempo; e o tipo de análise denominado *trend study* (estudo de tendências). Este último trata do

comportamento do grupo, também em períodos distintos, mas a partir do estudo de uma nova amostra semelhante a outro estudo já realizado.

A observação da mudança linguística em tempo real pode, portanto, dividir-se nessas duas formas: quando trata dos “estudos de painel” realiza-se uma análise individual de um mesmo indivíduo, que é recortada, possibilitando-se observar a mudança geracional e a mudança ocorrida na comunidade; quando se dedica aos “estudos de tendência”, realiza-se um estudo de indivíduos diferentes através dos quais se observam dois momentos no tempo.

Dessa forma, conforme a proposta de Labov (Op. Cit.), os métodos para se analisar possíveis mudanças linguísticas baseiam-se em estudos em tempo aparente, estudos de painel e estudos de tendência, sendo os dois últimos realizados em tempo real. Porém, nenhum deles garantirá resultados confiáveis e sem ambiguidades quando realizados isoladamente. Por isso, Labov (Op. Cit.) sugere que se estabeleça sempre uma correlação entre eles, salientando que, apesar de alguns estudiosos afirmarem que um estudo longitudinal de dados fornecidos por um mesmo indivíduo apresente resultados mais fidedignos, esse tipo de estudo não deve ser considerado superior aos estudos de distribuição etária em tempo aparente. Para Labov (Op. Cit.), uma análise precisa é aquela que combina estudos longitudinais de vários informantes com estudos em tempo aparente, uma vez que a metodologia quantitativa laboviana, ao usar informantes distribuídos por faixas etárias, permite, através do *tempo aparente*, detectar possíveis mudanças em progresso.

Segundo Labov (1994), "a interpretação dos dados em tempo real, de estudos do tipo em painel ou de tendências, requer um modelo subjacente de como os indivíduos mudam ou não mudam durante sua vida, como as comunidade mudam ou não mudam ao longo do tempo, e o que pode resultar da combinação dessas possibilidades. A combinação mais simples produz quatro padrões distintos". Como podemos perceber no Quadro 07:

	Indivíduo	Comunidade
1. Estabilidade	estável	<i>Estável</i>
2. Gradação etária	instável	<i>Estável</i>
3. Mudança geracional	estável	<i>Instável</i>
4. <i>Mudança comunitária</i>	<i>instável</i>	<i>Instável</i>

QUADRO 07: Padrões de mudança no indivíduo e na comunidade – Labov (1994).

Um estudo em tempo aparente não permite diferenciar entre gradação etária e mudança geracional. Por um lado, um estudo em painel poderá detectar as condições em que o indivíduo é ou não estável, mas ele, per se, não distingue gradação etária de mudança comunitária ou estabilidade de mudança geracional, uma vez que só se pode ter uma visão da comunidade através do comportamento dos mesmos indivíduos.

Não é difícil interpretar os dois primeiros padrões. Se o comportamento dos indivíduos é estável durante toda a sua vida e a comunidade se mantém também estável, não há variação a analisar e tem-se estabilidade; se os indivíduos mudam seu comportamento linguístico durante suas vidas, mas a comunidade como um todo permanece a mesma, o padrão pode ser caracterizado como gradação etária. As terceira e quarta combinações não são de tão fácil apreensão.

Na mudança geracional, os indivíduos apresentam uma frequência característica para uma variante particular, mantendo-a durante toda a sua vida. Aumentos regulares, porém, dessas frequências individuais durante várias gerações podem levar a uma mudança comunitária. Na mudança da comunidade, todos os membros da comunidade alteram conjuntamente suas frequências ou adquirem simultaneamente novas formas. Segundo Labov, este seria o padrão característico da mudança lexical e sintática, enquanto a mudança geracional seria típica da mudança sonora e morfológica.

Por fim, a Teoria da Variação configura-se em um modelo linguístico de amplo alcance no que diz respeito ao exame de variáveis linguísticas em competição. Mais do que isso, a teoria demonstra que fatores extralinguísticos, assim como região, faixa etária, grupos ocupacional e étnico, oferecem a base para que possamos estudar a mudança linguística. Através de programas estatísticos computacionais mediremos a utilização e o condicionamento das variáveis de nossa pesquisa.

2.2 REGRA VARIÁVEL

O conceito de regra variável foi introduzido por William Labov (1972) em um de seus trabalhos sobre contração e apagamento da cópula no Black English Vernacular, para descrever a variação interna e socialmente condicionada de dados e situações concretas de fala. Mais tarde o modelo da regra variável foi desenvolvido por Sankoff (1988) como uma extensão quantitativa da análise e notação fonológica gerativa. A regra, que substitui o modelo gerativo clássico da Teoria Gerativista, é o ponto de partida para os estudos baseados

na Teoria da Variação e possibilita demonstrar que o uso de uma determinada variável depende de fatores tanto extralinguísticos quanto linguísticos.

O objetivo da introdução da regra variável para Labov foi explicar, adequadamente, o uso do conceito de variação livre, tendo em vista que todos os fenômenos de variação são condicionados por fatores linguísticos ou sociais ou por esses dois fatores ao mesmo tempo.

O conceito de regra variável é estendido para regra gramatical, de maneira tal que a frequência relativa de aplicação de uma regra seja parte integrante da sua descrição estrutural.

Segundo Sankoff (1988), regra variável é um processo de escolha recorrente, não previsível por algum tipo de informação contextual, entre duas ou mais alternativas discretas em diversos contextos. O estudo da percepção da existência de algum tipo de escolha entre duas estruturas linguísticas durante o desempenho é chamado de análise da regra variável. Essa análise se encaixa em tratamento estatístico de escolhas discretas e seus condicionamentos. O conjunto de alternativas, ou seja, de escolhas possíveis constitui uma variável, que é chamada de dependente, e os contextos em que se fazem as escolhas, são chamados de variáveis independentes.

O principal objetivo de uma análise de regra variável é atribuir efeitos contextuais nos processos de escolha, associados a diferentes fatores entrecruzados.

Guy (1998) Reforça a ideia de não se isolar cada um dos fatores a fim de testar seus efeitos sobre a variável em questão, com outras palavras: *cada ocorrência de uma variável vem inserida em um enunciado e em um contexto social, que poderiam abarcar um grande número de fatores que influenciam a escolha do falante, feito a partir de uma gama de alternativas.* (GUY, G. p.29).

Conforme Guy (1998) “o trabalho quantitativo não é substituído, mas apenas um acessório para análise linguística”. Dessa forma buscamos utilizar o Programa GOLDVARB como um suporte, a ferramenta computacional, que nos auxilia a atribuir generalizações adequadas o suficiente para dar conta do nosso fenômeno de variação linguística.

Em alguns contextos, por facilidade ou relaxamento de articulação o /ʎ/ pode perder o traço palatal, passando a ser articulado como alveolar /l/ despatalização, como por exemplo, *colerinha* no lugar de *colherinha*, como iode /y/ vocalização, *muie*, no lugar de *mulher*, ou ainda sofrer apagamento, como em *veinha*, por *velhinha*.

Em linhas gerais observaremos as ocorrências dessas variáveis dependentes no banco de dados do VARSUL e em seguida daremos maior atenção ao processo de despatalização.

Existem muitos autores que consideram esse fato um fenômeno fonético. Outros acreditam ser influência africana, uma mudança fonética do latim para o português, como variedade regional, social, individual entre outras teses.

2.3 AMOSTRA

O corpus que será analisado nesta pesquisa foi coletado a partir das 288 entrevistas que compõem o banco-base¹¹ de dados do Projeto VARSUL (Variação Linguística do Sul do Brasil).

Esse projeto possui um banco de dados próprio para a pesquisa sociolinguística e se desenvolve em quatro universidades dos três estados do Sul do Brasil (UFRGS, PUCRS, UFSC e UFPR). É constituído de amostra de falas gravadas, transcritas e armazenadas eletronicamente, de habitantes de cidades do Sul do país.

Segundo Vandresen (2005) esse projeto surgiu durante os “Encontros de Estudo do Bilinguismo e Variação Linguística” organizados de 1982 a 1987, nas cidades de Porto Alegre, Florianópolis e Curitiba.

A idéia do projeto surgiu com um banco de dados do português falado nos três estados da região Sul incluindo os dados das capitais e dos centros urbanos mais importantes, levando em conta as etnias formadoras da região, a exemplo dos dados levantados por Leda Bisol.

Leda Bisol (RS), Solange de Azambuja Lira (SC) e Carlos Alberto Faraco (PR) formaram uma comissão que ficou encarregada de elaborar o projeto, com a amostra estratificada em etnia, sexo, idade e nível educacional, totalizando os três estados da região Sul, representados por 12 municípios: Flores da Cunha, Panambi, Porto Alegre, São Borja, Blumenau, Chapecó, Florianópolis, Laguna, Curitiba, Irati, Londrina e Pato Branco, totalizando 288 informantes, 96 por estado e 24 em cada uma das cidades selecionadas dentro do modelo variacionista de Labov.

Na constituição da amostra do banco de dados os informantes estão distribuídos por:

a) sexo: homem e mulher;

¹¹ O banco VARSUL foi formado a partir de 1989. Inicialmente, foram coletadas 24 entrevistas de quatro cidades representativas étnico-culturalmente dos estados RS, SC e PR. Posteriormente, no final de 90, novos dados foram incorporados ao banco, como entrevistas de São José do Norte – RS, de informantes universitários de Porto Alegre – RS, etc. As 288 entrevistas coletadas de 1989 e 1993, aproximadamente, são chamadas, neste trabalho como “banco-base”.

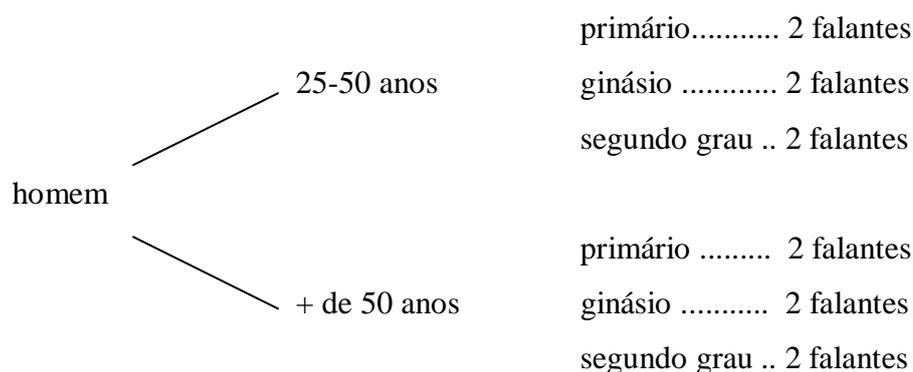
- b) idade: 25 a 50 anos e mais de 50 anos;
- c) nível de instrução: até 5, até 8/9 e até 11/12 anos de escolaridade.
- d) variedades linguísticas: capitais e grupos étnicos ou sociolinguísticos culturalmente representativos de cada um dos estados:

Rio Grande do Sul: Porto Alegre (capital), Flores da Cunha (colonização italiana), Panambi (colonização alemã) e São Borja (fronteira-contato com o espanhol);

Santa Catarina: Florianópolis (capital), Lages (colonização gaúcha), Blumenau (colonização alemã) e Chapecó (colonização italiana);

Paraná: Curitiba (capital), Londrina (colonização mineira e paulista), Irati (colonização eslava) e Pato Branco (colonização gaúcha).

Segundo Bisol (2005) faltaram recursos e tempo para organizar a amostra ideal que, nos termos de Labov (1981), deveria ser constituída de cinco indivíduos por célula. A célula de cada amostra local está representada apenas por dois indivíduos, de acordo com os seguintes fatores extralinguísticos:



O mesmo procedimento foi utilizado com as mulheres. Seguindo a orientação de Gisele Machline de Oliveira e Silva, realizou-se um levantamento de informações como: idade, profissão, religião, interesses pessoais e outras atividades do informante para preparação da entrevista propriamente dita.

A transcrição das entrevistas foi inspirada no trabalho realizado pela equipe do Rio de Janeiro, o projeto do Censo, orientado por Antony Naro. Trata-se de uma transcrição de três linhas, a fim de que futuros estudos comparativos fossem realizados com facilidade.

Vejamos a ilustração:

velho (976) – 1ª linha: palavra transcrita.

y' - 2ª linha: informações fonéticas: vocalização da lateral.

j - 3ª linha: classificação gramatical: adjetivo

A primeira linha segue as normas da escrita, com comentários do transcritor sobre ruídos, hesitações de fala, pausas. O início de frase é assinalado com asterisco, um zero abre espaço para segmento acrescido, que é expresso na segunda linha. Os comentários do transcritor estão entre parênteses.

A segunda linha traz informações fonéticas. Segundo Bisol (2005) A elevação da átona final ou a palatalização da oclusiva não foram registradas, embora a norma não seja a mesma para os três estados. Mas registram-se a presença de uma vogal média final ou de uma oclusiva dental antes de *i*. A palatalização da sibilante, sim, foi registrada na segunda linha, como foi a vocalização da lateral. Por outro lado, toda pronúncia de vibrante teve seu registro assim como qualquer fenômeno de juntura.

Ainda na segunda linha são indicadas por números as pausas 1 e 3, correspondentes a pontuação; 5 e 6, as pausas sem correspondência.

Na terceira linha, cada item transcrito é classificado conforme a convenção estabelecida.

É relevante ressaltar que a escolha de trabalhar com todo o corpus do banco de dados, emerge da possibilidade em abranger, nessa pesquisa, os informantes dos três estados, em virtude do fenômeno em questão, possuir um contingente numericamente pequeno no léxico da língua.

Após realizarmos a busca dos dados, selecionamos apenas os informantes que apresentaram variedade no uso da lateral palatal.

Os informantes têm idades que variam de 17 a 85 anos, apesar de encontrarmos em informações a respeito do banco de dados que os informantes teriam a partir de 25 anos, com níveis diferenciados de escolarização, separados em níveis pré-estabelecidos: primário, ginásio e segundo grau. Todos são falantes de português. Não encontramos informações pertinentes à origem e permanência na região geográfica do falante, apesar de algumas fichas sociais possuírem essas informações, não foi um dado essencialmente descrito na maioria das fichas. Esses indivíduos estão divididos pela constituição da Amostra do Projeto VARSUL, em duas faixas etárias: menos de 50 anos e mais de 50 anos de idade. Como já foi dito anteriormente, a célula de cada amostra local está representada por dois indivíduos. Temos dessa forma, 12 informantes femininos e 12 informantes masculinos por município.

2.4 Variável Dependente

Segundo Sankoff (1988), dá-se o nome de variável dependente a um conjunto de alternativas possíveis de realização de uma determinada forma linguística, dentro de uma determinada comunidade, de uma determinada língua, em um mesmo contexto, e com o mesmo valor de verdade.

O favorecimento ou o desfavorecimento dos diferentes usos linguísticos de um mesmo elemento da língua, funcionam como regra a partir de sua frequência de aplicação.

A variável linguística dependente desta pesquisa é a realização da variação da lateral palatal, que pode ser pronunciada, dentre outras formas, como: despalatalização, vocalização e apagamento.

Nessa pesquisa, entenderemos a despalatalização como o enfraquecimento do contato da língua com a área palatal, diminuindo assim a área de contato, que sofre encurtamento para frente ou para trás, passando a ser articulado como alveolar /l/. Conforme Jota (1981) *a despalatalização é a perda da palatal de um fonema. O fato não é raro em linguagem descuidada de alguns que mudam lh para l antes de i ou e. Exemplo: mulher > muler.*

O fenômeno da despalatalização é um caso típico de economia da linguagem popular e causado pela necessidade de facilidade de articulação, sendo um caso inverso da palatalização que o próprio Troubetzkoy (apud Silva, 1987) diz ser “*um trabalho articulatório suplementar*”.

A vocalização é entendida como a transformação do fonema lateral palatal em uma semivogal [y]. Segundo os autores pesquisados a vocalização precede a palatalização. Assim, em latim havia o iode, que se palataliza no português como nos casos de *milia > milya > milha*, sendo que /l+y/ resulta em /ʎ/.

O apagamento é a queda total do fonema lateral palatal sem que o mesmo seja substituído por semivogal [y] ou lateral alveolar [l].

Seguiremos, dessa forma, a classificação de Madureira (1997) onde temos: [∅] mu'ε, [l] mu'lε, com [y] muy'ε e com [ʎ] ou [ly] em mu'ʎεh ou mu'lyεh, representando as duas últimas a pronúncia padrão. Pois acusticamente não percebemos, com clareza, a diferença entre uma e outra forma sonora.

2.5 Variáveis Independentes

As variáveis independentes podem ser internas ou externas ao sistema linguístico – sendo internas, denominam-se variáveis linguísticas e, caso sejam externas, variáveis extralinguísticas ou sociais.

2.5.1 Variáveis Linguísticas

Variáveis linguísticas podem, pela Teoria da Variação, influenciar o emprego de variantes de determinada variável e, conforme, o fenômeno em foco, pode ter papel significativo. Assim, a variável lateral palatal examinada nessa pesquisa pode apresentar variantes condicionadas por alguns aspectos, os quais destacamos a seguir.

O contexto linguístico na história da evolução das línguas, pode alterar sons. Conforme Schane (1975):

“A assimilação tem explicação natural na co-articulação. Durante a formação de um som, os órgãos articulatórios podem estar antecipando a articulação de outro som e, conseqüentemente, o primeiro som será modificado na direção do segundo, ou a articulação do primeiro será estendida á do segundo. Os efeitos da co-articulação são prontamente observados quando consoantes se tornam palatalizadas ou labializadas diante de vogais palatais (anteriores) ou labiais (arredondadas)...” (SCHANE, 1975, p.89).

Dessa forma, as vogais podem desempenhar papel importante no favorecimento, ou não, da variável em estudo. Então, selecionamos grupos de fatores linguísticos, baseando-nos em outras pesquisas citadas anteriormente.

Cada uma das variáveis encontra-se acompanhada da respectiva exemplificação.

2.5.1.1 Contexto Precedente

Vogais que precedem a lateral palatal poderão desempenhar algum papel na aplicação das regras de despalatalização, vocalização ou apagamento, segundo algumas pesquisas já realizadas.

Segundo Aragão (1996) as vogais abertas / a - ε - o/ podem ter influência na permanência da lateral palatal /ʎ/. Como já dito anteriormente Jota (1981) acredita que a despalatalização ocorra apenas antes das vogais /e/ e /i/.

Segundo Madureira (1997) a vocalização de [ʎ] deveria encontrar favorecimento entre as vogais anteriores. Segundo a autora, o favorecimento das vogais posteriores poderia estar evidenciando a interferência da vogal /a/ através do traço que a distingue das outras vogais posteriores, o traço [-arredondado]. A oposição entre vogais pelo traço [+ arredondado] mostrou o favorecimento das vogais [-arredondadas]. Esse favorecimento não se manteve, entretanto, quando o mesmo cálculo foi repetido com a exclusão da vogal /a/. A realização de [y] é favorecida pelas vogais posteriores como segmento precedente.

Os resultados de Soares (2003) parecem sugerir que as vogais baixas e altas favorecem a ocorrência da variante [ʎ], entretanto, o comportamento favorável de [e] não permite à autora esta conclusão. A tendência ao favorecimento de [ʎ] relacionada à vogal alta anterior [i], média posterior fechada e média posterior aberta foi verificada. A média anterior fechada exerce uma influência favorável. As vogais altas posteriores, baixa e a média anterior aberta atuam de forma desfavorável. As vogais baixas, as vogais médias anteriores fechadas, e alta posterior e anterior são favoráveis a [ly].

Brandão (2007) em todo corpus há apenas 21 casos de cancelamento (apagamento), ocorrendo quando há no contexto antecedente a vogal coronal [i].

Para Castro (2006) o fator vogal precedente [i] e [o] favorecem a vocalização.

Com base nisso, foram selecionados os seguintes fatores:

Vogal coronal (e): orelha, velha

Vogal coronal (i): filho, andarilho, fundilho, milho

Vogal dorsal (o): piolho, colher, molhar

Vogal dorsal (a): calha, malha, canalha

Vogal dorsal (u): mulher, Faulhaber

Vazio: _lhe, _lha, _lho

2.5.1.2 Contexto Seguinte

Assim como o contexto precedente pode ter influência na aplicação da regra, pretende-se verificar se, também contexto seguinte pode exercer papel importante no condicionamento para a aplicação das variantes em estudo.

Segundo Soares (2003) o contexto seguinte revela alguns favorecimentos das ocorrências no seu estudo, mas de modo semelhante ao que ocorre em relação aos segmentos antecedentes, não é possível distinguirmos totalmente o efeito das vogais subsequentes, quanto à altura e à localização anterior e posterior, para a realização das variantes da lateral palatal. Em nossa pesquisa selecionamos:

Vogal dorsal (a): malha, calha, falha

Vogal dorsal (o): velho, joelho, milho

Vogal coronal (e): escolhe, recolhe, colher, mulher

Vogal coronal (i): filhinho, velhinha, cascalhinho

2.5.1.3 Número de Sílabas

Apenas Soares (2003, 2008) possui em suas pesquisas dados sobre a extensão dos vocábulos, ou estrutura silábica. Em 2003, a pesquisa mostra que os segmentos polissílabos favorecem [ʎ^j] e inibe os demais. As dissílabas atuam de forma significativa para a variante semivocalizada.

Soares (2003) partiu da idéia de que a perda de elementos nas estruturas dissílabas fosse evitada devido a uma possível perda de conteúdo informacional, em comparação com as polissílabas. Além disso, foi constatado que as estruturas de maior dimensão são fortes candidatas à assimilação. Diante dos índices obtidos na amostra, parece que fatores não estruturais podem estar interferindo no comportamento das variantes em estudo, tais como: a baixa frequência de palavras polissílabas e a alta frequência de trissílabas e dissílabas; estas últimas favorecendo o uso das variantes despalatalizadas.

Em 2008, a extensão do vocábulo aponta para manutenção da palatalização em todas as estruturas.

Acreditamos que o tamanho do segmento pode exercer papel importante na variação. Dessa forma selecionamos:

Monossílabo: lha, lho, lhe

Dissílabo: filho, galho, colher, mulher, alho

Trissílabo: escolha, espalha, canalha, trabalho

Polissílabo: afogadinho, melhorados, abelhudo, aparelhos

2.5.1.4 Tonicidade

Segundo Madureira (1987), a evolução das línguas registra vários casos em que a sílaba átona mostra-se como favorecedora dos processos de redução. Dessa forma, há possibilidades de que a sílaba átona favoreça a ocorrência de fenômenos como vocalização, despalatalização e apagamento.

Soares (2003) constata que para [ʎ], há maior tendência à manutenção em contexto tônico e para as outras variantes há maior tendência em contexto átono. Segundo a autora necessitaria de maior quantidade de dados para estabelecer maiores relações.

Levando em conta que as sílabas tônicas apresentam um comportamento diferenciado na aplicação de regras ou de processos, procurou-se verificar esse fato observando as seguintes posições de tonicidade:

Pré-tônica: trilhozinhos, cordilharia, trabalhadores.

Tônica: trabalhar, colher, mulher.

Pós-tônica: malha, palha, repolho, chocalho.

2.5.1.5 Classe Morfológica

A análise desta variável procura saber se a classe morfológica dos segmentos encontrados no banco de dados pode exercer alguma influência na realização das variantes de nossa pesquisa.

Segundo Soares (2003), o substantivo favorece mais a manutenção da variante [ʎ] e é também o que mais inibe a realização da semivocalização [y], polarizando-se com os verbos. Os verbos favorecem a semivocalizada. De modo geral, o substantivo atua na preservação da variante palatalizada, enquanto as outras classes atuam como propulsoras das variantes [ly] e [y].

Para Castro (2006) substantivos e adjetivos favorecem a manutenção da lateral palatal, enquanto os verbos desfavorecem.

Brandão (2007) constata que a variante [l^j] é favorecida sobretudo por nomes (0,55), de que são exemplos, entre outros, *quilha, barulho*.

Para a variante [y] destaca-se a presença dos vocábulos: *olha, velha, cascalho e atrapalha*. Onde temos verbos e substantivos. Para a variante [l] a classe morfológica não foi selecionada como relevante.

Segundo Soares (2008), a classe morfológica mostrou-se bastante irregular: os *substantivos* favorecem [ly]; *verbos* [ly] e [y] e adjetivos, [l^j].

Selecionamos as seguintes classes morfológicas:

Substantivo: mulher, alho, galho, malha.

Verbo: trabalhar, escolher, molhar.

Adjetivo: velho, espalhado, vermelho.

Numeral: milhões, bilhões, milhares.

Pronome: lha, lhe, lho.

2.5.1.6 Gênero da Palavra

Acreditamos que o gênero da palavra possa influir no processo de variação então analisaremos: masculino, feminino e neutro (para verbos, pronomes e numerais). Em nenhum dos trabalhos pesquisados observamos o estudo desse fator, mais um motivo para verificarmos a influência ou não deste. Para análise dessa variável tomamos as argumentações de Mattoso Câmara (1979) para significação de gênero.

Segundo Mattoso Câmara Junior (1979 p. 47), a oposição de forma separa nitidamente, em português (como já sucedia em latim), o *nome* e o *verbo*. Aquele se pode objetivar por meio da partícula, ou forma dependente, que é o «artigo», e é passível de um plural em /S/ (além da distinção de gênero).

Conforme Mattoso Câmara (1979, p. 53), o gênero, que condiciona uma oposição entre forma masculina e forma feminina, tem como flexão básica um sufixo flexional, ou desinência-*a* (átomo final) para a marca do feminino. Assim, o masculino e o singular se caracterizam pela ausência das marcas de feminino e de plural, respectivamente, como *peru*, masculino singular; *perus*, masculino plural; *perua*, feminino singular; *peruas*, feminino plural. Em outros termos, pode-se dizer que ambos são assinalados por um morfema gramatical zero (Ø).

O gênero é uma distribuição em classes mórficas, para os nomes, da mesma sorte que são as conjugações para os verbos. A única diferença é que a oposição masculino - feminino serve frequentemente para em oposição entre si distinguir os seres por certas qualidades semânticas, como para as coisas as distinções como *jarro - jarra, barco -barca*, etc.

Torna-se de um mecanismo preciso e nítido em línguas que, como o grego e o português, têm a partícula chamada «artigo», sempre implicitamente possível de se antepor a um nome substantivo. Assim, o artigo, que, como partícula pronominal adjetiva tem uma função significativa bem definida, tem a mais a função de marcar, explícita ou implicitamente, o gênero dos nomes substantivos. O mecanismo da sua flexão de feminino obedece à regra geral do acréscimo da desinência-a. A vogal da forma geral masculina, não-marcada. Obtém-se assim um feminino *a*, que é teoricamente (o) + *a*, com cumulação de radical e desinência. (Mattoso Câmara 1979, p.50).

Desse modo classificamos as ocorrências de nossa pesquisa acrescentando um *artigo* a frente dos nomes.

2.5.1.7 Categoria de Frequência

Acreditamos que a frequência da palavra possa influir no processo de variação. Nota-se que as classes morfológicas verbo e substantivo são as de maior frequência no *corpus*, o que pode indicar que o uso mais frequente de palavras dessas classes propicia a variação, ao contrário daqueles menos frequentes. Essa variável é utilizada em alguns trabalhos como o de Yaeger-Dror (1996) que acreditam que a frequência da palavra exerça papel na regra variável.

Yaeger-Dror (1996) cita em seu artigo que Phillips (1984), Príncipe (1987), Ogura, et. al. (1991) e Yaeger-Dror (1993), todos descobriram que, em mudanças em um nível mais baixo, frequentemente, as palavras não salientes eram mais propensas a mudar do que itens lexicais menos comuns. Segundo Yaeger-Dror (1996), os dados das pesquisas realizadas pelos autores citados acima, apontam para a frequência das palavras como um fator crítico que influencia a mudança por difusão lexical. Claramente, a preponderância das evidências mostra que a frequência da palavra é um fator relevante na análise da difusão lexical.

Essa afirmação está de acordo com a proposta difusionista, pela qual, os itens mais utilizados são aqueles que mais se prestam a processos assimilatórios, e também corrobora a

hipótese de que categorias lexicais atuam como bloqueios ou propulsoras à variação (Souza, 1996).

Desse modo, analisaremos a frequência em três níveis: Palavras de baixa frequência: palavras que correspondem de 1 a 5 ocorrências no *corpus*; Palavras de média frequência: palavras que correspondem de 6 a 34 ocorrências no *corpus* e por fim, palavras com alta frequência, com mais de 35 ocorrências no *corpus*.

2.5.2 Variáveis Extralinguísticas

Seguindo os parâmetros da teoria variacionista, segundo a qual aspectos externos podem influenciar no comportamento linguístico dos falantes, trabalhamos com o Banco de dados do VARSUL, que possui as seguintes variáveis extralinguísticas: gênero, idade, grupo geográfico e escolaridade, considerados por Labov (1972) como possibilidades de expressão do falante, de acordo com as situações, a partir das quais se define certo estilo de fala. Dessa forma, os diferentes usos linguísticos são condicionados por fatores externos a língua. As sociedades divergem em comportamento, tendo hábitos sociais diferenciados devido às formas de acesso aos bens culturais.

2.5.2.1 Sexo

As diferenças de gênero também podem interferir na realização linguística dos indivíduos. Fischer (1958) ao realizar uma pesquisa sobre a variação na pronúncia do sufixo inglês *-ing*, o autor verifica que a pronúncia velar era mais frequente entre mulheres. Segundo ele, a diferença entre a pronúncia velar ou dental do sufixo corresponde a uma diferença de valorização social. A partir de tais informações constata que formas de prestígio tendem a predominar na fala feminina.

Em relação ao Grupo de Fatores Sexo, estudos de Labov (1972) e de Mota (1979) sugerem que a diferenciação por sexo exerce um papel importantíssimo no mecanismo da evolução linguística. De acordo com Labov, as mulheres são mais sensíveis às formas de prestígio do que os homens. Entretanto, em estudo realizado por esse autor sobre as variáveis (ay) e (aw) na ilha de Martha's Vineyard, os homens lideram o processo de mudança. Essa

observação é pertinente nessa pesquisa, pois se pressupõe que o mesmo esteja ocorrendo nos nossos dados.

Serão analisadas as falas de pessoas do gênero feminino e do gênero masculino.

2.5.2.2 Idade

O fator idade também pode exercer influência na fala das pessoas e oferecer subsídios para análise de mudança linguística. Para Labov (1994), a distribuição por faixa etária pode revelar a mudança em progresso, sob ponto de vista da análise de tempo aparente, que pressupõem que as diferenças no comportamento linguístico de gerações diferentes de falantes num determinado momento refletiriam diferentes estágios do desenvolvimento histórico da língua.

Por esse motivo, neste estudo, analisa-se a fala de pessoas de diferentes idades, procurando abranger satisfatoriamente todas as faixas etárias possíveis, a fim de comprovar ou refutar as hipóteses estabelecidas, em virtude da constituição da amostra do banco de dados do VARSUL, tem apenas essas duas divisões:

- a) mais de 50 anos
- b) menos de 50 anos

2.5.2.3 Grupo Geográfico

Foram selecionados todos os estados e respectivos municípios que fazem parte da amostra do Projeto VARSUL, a constar:

Rio Grande do Sul: Flores da Cunha, Panambi, Porto Alegre e São Borja.

Santa Catarina: Blumenau, Chapecó, Florianópolis e Lages.

Paraná: Curitiba, Irati, Londrina e Pato Branco.

2.5.2.4 Escolaridade

Segundo Votre (2007), a observação do cotidiano confirma que a escola gera mudanças na fala e na escrita das pessoas que às frequentam, sendo atuante como preservadora de formas de prestígio. As entrevistas do banco de dados do Projeto VARSUL

foram coletadas em meados da década de 90 e, em virtude da época, a escolaridade foi dividida da seguinte maneira:

- a) Primário (equivalente a 1ª a 5ª série do ensino fundamental);
- b) Ginásio (equivalente a 6ª a 9ª série do ensino fundamental);
- c) Segundo Grau, Colegial (equivalente ao Ensino Médio).

Podemos observar as variáveis linguísticas e extralinguísticas dessa pesquisa no Quadro 08:

REGRA VARIÁVEL – LATERAL PALATAL

Variáveis Linguísticas		Variáveis Extralinguísticas	
(1) VARIÁVEL DEPENDENTE		(8) SEXO	
0	Palatalização (LH) lh [ʎ]: velhinho	T	Masculino
1	Despalatalização (L) [l]: velinho	U	Feminino
2	Vocalização (y) [y]: veinho	(9) IDADE	
3	Apagamento (0) [Ø] Olha Oh / fia	V	- de 50 anos
(2) CONTEXTO PRECEDENTE		X	+ de 50 anos
(3) CONTEXTO SEGUINTE		(10) GRUPO GEOGRÁFICO	
A	Vogal coronal (e): melhor, velha, coelha	Rio Grande do Sul	
A	Vogal coronal (i): filho, milho, bilhete, filhinha	Rio Grande do Sul	
C	Vogal dorsal (o): olha, colher, molhar	h	Flores da Cunha
C	Vogal dorsal (a): trabalho, malha, falha	i	Panambi
C	Vogal dorsal (u): mulher, Faulhaber	j	Porto Alegre
D	Vazio: _lhe, _lha, _lho	l	São Borja
(3) CONTEXTO SEGUINTE		Santa Catarina	
E	Vogal dorsal (a): malha, trabalhar, falha	p	Blumenau
E	Vogal dorsal (o): velho, trabalho, melhor	q	Chapecó
c	Vogal coronal (e): escolhe, olhe, colher, mulher	r	Florianópolis
c	Vogal coronal (i): filhinho, velhinha, cascalhinho	s	Lages
(4) NÚMERO DE SÍLABAS		Paraná	
G	Monossílabo: lha, lho, lhe	t	Curitiba
H	Dissílabo: filho, olha, colher, mulher, galho	u	Irati
I	Trissílabo: escolha, melhorar, trabalho	v	Londrina
J	Polissílabo: aparelho, batalhando, melhorando, cascalhinhos	x	Pato Branco
(5) TONICIDADE		(11) ESCOLARIDADE	
L	Pré-tônica: trilhozinhos, cordilharia, trabalhadores	m	Primário (1ª a 5ª série Ens. Fund.)
M	Tônica: trabalhar, colher, mulher	n	Ginásio (6ª a 9ª série Ens. Fund.)
N	Pós-tônica: malha, palha, falha, milho	o	Colegial (Ens. Médio)
(6) CLASSE MORFOLÓGICA			
O	Substantivo: atalho, galho, mulher		
P	Verbo: trabalhar, escolher, molhar		
O	Adjetivo: velho, espalhado, vermelho		
R	Numeral: milhões, bilhões, milhares		
S	Pronome: lha, lhe, lho		
(7) GÊNERO DA PALAVRA			
e	Masculino: velho, galho, afilhado		
f	Feminino: mulher, malha, palha, escolha		
g	Neutro: escolher, molhar, olhar, lhe		
(8) CATEGORIA DE FREQUÊNCIA			
b	Baixa Frequência: (1 a 5): cascalhinhos, agulha, barulho		
d	Média Frequência: (6 a 34): filhos, falha, colher		
a	Alta Frequência: (35 em diante): lhe, olha, mulher		

QUADRO 08: Conjunto das variáveis controladas na análise e seus símbolos.

A seguir apresentaremos nessa última seção do segundo capítulo, o programa Interpretador do VARSUL, seu histórico, seu funcionamento e informações que acreditamos ser pertinentes para pesquisas futuras.

2.6 Análise da Amostra pelo Programa Interpretador

Com a organização do banco de dados VARSUL, na década de 90, e os trabalhos de coleta e de transcrição, a equipe do VARSUL buscava editores de texto que permitissem o armazenamento eletrônico das transcrições. Na época, surgiu a possibilidade de criar um programa que permitisse buscar dados nos arquivos a serem produzidos. Nesse sistema de transcrição, havia um formato de folha de transcrição com área para textos e observações. Havia três linhas de transcrição intimamente relacionadas entre si e existiam códigos especiais em cada um dessas linhas.

Uma empresa de informática de propriedade de um grupo de engenheiros oriundos da UFRGS, a Engesis de Porto Alegre, apresentou a primeira versão de editor para DOS. A criação do programa interpretador/VARSUL foi mais um passo dessa equipe.

A função desse Interpretador seria buscar nos textos digitados as ocorrências desejadas. Dessa forma, muitas questões deveriam ser respondidas para sua perfeita execução. O que buscar nas entrevistas? Quais as características (ordem, aspectos formais) estavam envolvidas? Quais os limites impostos pelo formato e simbologia adotados no sistema de transcrição?

Em setembro de 1990, iniciou-se o trabalho de digitação das entrevistas transcritas. Em 1991, em reunião geral do VARSUL, realizou-se o primeiro treinamento para utilização do Interpretador.

A possibilidade de importar para o editor e interpretador textos produzidos em outros editores fizeram nascer, em meados de 1994, segundo Knies (2005) a idéia de converter os programas para o ambiente Windows.

Existe na biblioteca do Projeto VARSUL/UFRGS um manual para instalação e utilização dos programas, de autoria de Fábio Gonçalves Teixeira e João Ricardo Masuero,

com data de 1996. Vejamos, então, basicamente o funcionamento do Interpretador VARSUL, programa que auxiliou a seleção dos dados dessa pesquisa.

O programa Interpretador para WINDOWS é a segunda versão de um programa destinado a encontrar sequências de caracteres previamente definidos em um texto editado no Editor do VARSUL.

Os referidos textos são formados por uma linha de texto propriamente dito, com alguma codificação, e duas linhas de códigos fonéticos e gramaticais intimamente ligadas à primeira. O Interpretador busca sequências de caracteres em cada uma das linhas, ou em duas ou três simultaneamente, em uma mesma palavra ou separadas no texto, fornecendo uma indicação do número de ocorrências e de sua posição no texto original, ou seja, na transcrição da entrevista.

Segundo Knies (2005) a busca com mais de uma linha envolvendo uma única sequência de letras é simples, os segmentos de segunda e terceira linha devem estar devidamente alinhados com o da primeira linha.

O Interpretador para Windows é composto pelos seguintes programas:

Interp.EXE – Módulo executável do programa;

VBrun300.DLL – Biblioteca auxiliar necessária à execução do programa;

Spin.VBX – Extensão da biblioteca;

ThreeD.VBX – Extensão da biblioteca.

Ao executar o Interpretador aparecerá a janela principal do programa, mostrada na Figura 03, vejamos suas ferramentas:

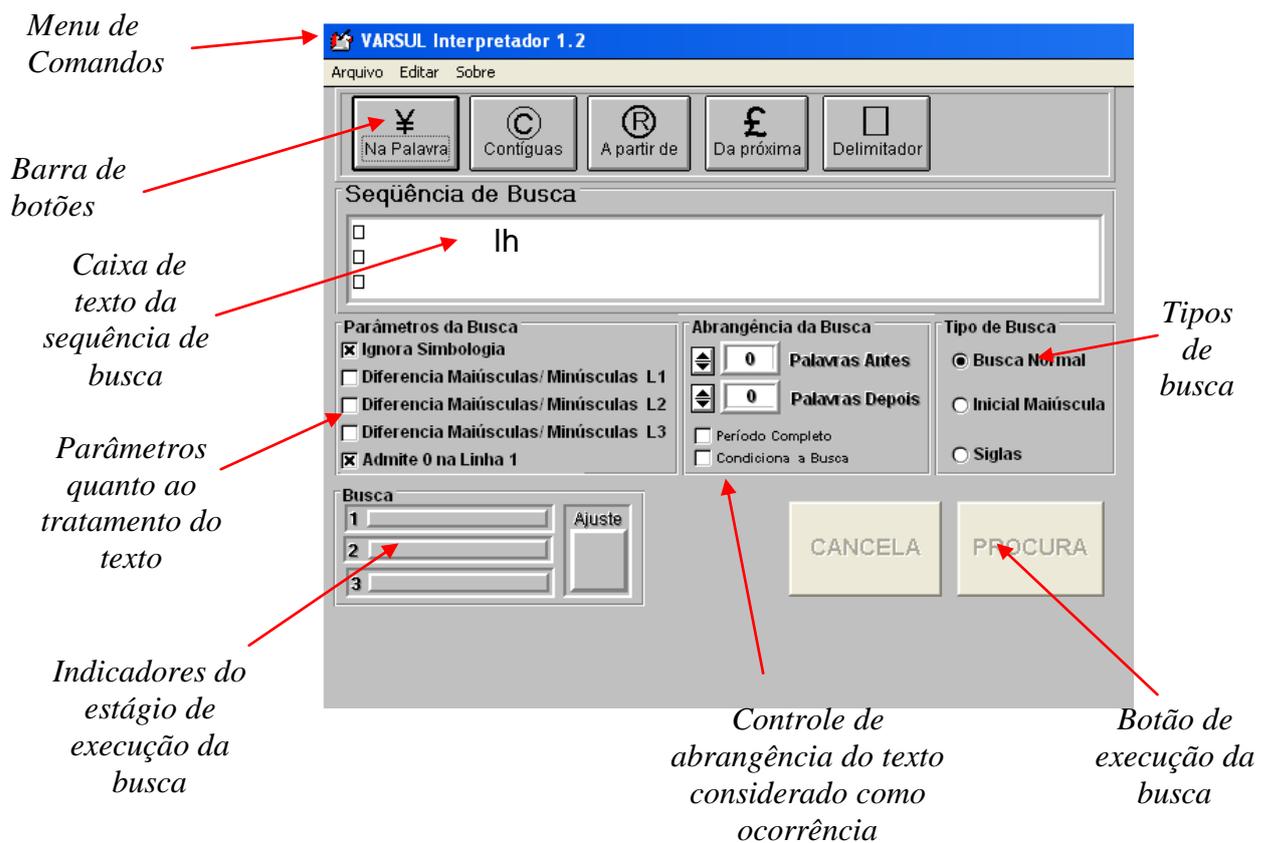


FIGURA 03: A Janela Principal do Interpretador.

Sequencialmente apresentaremos as funções de cada ferramenta e uma breve explicação de como acioná-las:

Inicialmente, a barra de botões, a caixa de texto da sequência de busca e o botão PROCURA estão desabilitados, até que se leia uma entrevista. Os demais comandos já estão inicialmente ativos e podem ser acionados.

Menu de Comandos: posicionado na parte superior da janela é responsável pelos comandos (Arquivo, Editar e Sobre). É a partir do **Arquivo** que você acessa os arquivos existentes no seu computador para buscar os dados, ou disponíveis nos disquetes e cd's do banco de dados, estes estão distribuídos, individualmente, falante por falante, possibilitando ao pesquisador a busca de entrevista desejada. Ao lado, temos **Edit**, que possibilita recortar e colar dados dentro do interpretador e **Sobre** que apenas informa os dados de criação do modelo do Interpretador.

Barra de botões: possui ícones que representam operadores que permitem especificar diferentes tipos de buscas de dados sequenciais não necessariamente contíguos na mesma palavra. Os operadores disponíveis são:

Na palavra: separa duas sequências de caracteres na primeira, na segunda ou na terceira linha que deverão ser encontrados no texto dentro de uma mesma palavra.

Contíguas: realiza a mesma função do primeiro operador, mas de forma que a parte que precede o operador esteja em uma determinada palavra, e a parte depois dele esteja obrigatoriamente na palavra seguinte.

A partir de: separa duas sequências de caracteres que deverão ser encontradas no texto de forma que a parte que precede o operador esteja em uma determinada palavra, e a parte depois dele em qualquer posição no texto a partir da anterior, inclusive na mesma palavra.

Da próxima: é um operador idêntico ao interior, a não ser pelo fato de a sequência que segue o operador deve estar obrigatoriamente em algum lugar a partir da palavra seguinte, inclusive.

Delimitador: caracter que deve ser introduzido para indicar o fim da sequência de busca de cada linha.

Sequência de Busca: Local onde se realiza a digitação do segmento de busca, seja este pertencente à primeira, segunda ou terceira linha de dados do texto. É importante registrar que o delimitador □ dentro da caixa de texto deve ser respeitado no momento da digitação, ou seja, o pesquisador deve digitar o segmento a ser pesquisado depois dele e não antes. É nesse ambiente que o pesquisador condiciona a busca no texto.

Essa área apresenta inicialmente três linhas, como podemos observar na Figura 03, apesar do cursor poder ser movido dentro desta caixa por mais de três linhas, e ser possível digitar mais de três linhas, somente as três primeiras linhas serão consideradas pelo Interpretador. O manual recomenda ao pesquisador que jamais digite mais que três linhas dentro da caixa de sequência de busca.

Parâmetros de Busca: Nessa caixa de diálogo temos os seguintes especificadores: ignorar simbologia; diferencia maiúsculas/minúsculas L1, diferencia maiúsculas/minúsculas L2, diferencia maiúsculas/minúsculas L3, admite 0 (zero) na Linha 1. A partir desses especificadores, o pesquisador delimita o padrão da sua busca dentro dos dados da entrevista, se considera ou não símbolos, diferenças entre padrão de formatação das letras, enfim, esses parâmetros interferem no resultado da busca.

Abrangência da Busca: Essa função serve para fins de visualização de resultado da busca, o tamanho do texto a ser considerado como ocorrência e que contém a sequência de busca, localizando dessa forma, palavras antecedentes e precedentes, sentenças. As duas primeiras opções, **Palavras Antes e Palavras Depois**, permite indicar somente para fins de impressão, quantas palavras devem ser mostradas. A terceira opção, **Período completo** permite ao pesquisador visualizar todo o período que contém a ocorrência. No caso da presente pesquisa, foi solicitado ao interpretador à apresentação apenas da palavra que possuía o segmento 'lh' pois os aspectos linguísticos em estudo não ultrapassam o limite da palavra.

A última opção da área, **Condiciona a busca**, quando selecionada considerará como ocorrências aquelas que tiverem pelo menos o número de palavras especificados antes ou depois das originalmente selecionadas.

Tipos de Busca: Está área é composta permite apenas um tipo de seleção, ou seja, ao clicar com o mouse em uma das opções, automaticamente, excluirá as demais. Dessa forma, **Busca Normal** informa ao Interpretador para procurar a sequência de busca especificada na janela de texto; **Inicial Maiúscula** procura todas as palavras da entrevista que comecem por letra maiúscula (sejam elas nomes próprios ou início de período) e **Siglas** busca todas as palavras da entrevista que tenham as duas primeiras letras maiúsculas.

Busca: Essa área é apenas um indicador de início de processo de busca e tempo de realização da mesma. Cada uma das barras corresponde a busca em uma das linhas (1, 2 e 3). A barra **Ajuste** é acionada sempre que se especificar **Período Completo** ou um número de **palavras antes e/ou depois**, e corresponde à tarefa do Interpretador de expandir o texto selecionado como ocorrência.

Botão de execução de busca (PROCURA): Serve para acionar o início do procedimento de busca, para isso, é necessário carregar um arquivo que foi produzido pelo editor do VARSUL, versão DOS ou Windows, ou arquivos com extensão *.int, gerados pelo próprio editor com os resultados de uma busca já efetuada. Arquivos em Word só poderão ser lidos depois de convertidos para o editor para Windows. O Interpretador para WINDOWS trabalha com quatro tipos diferentes de arquivos, cujas extensões são: *.TEX, *.WTX, *.TXT e *INT.

Carregado o arquivo, é possível iniciar as buscas. No **Menu de Comandos** seleciona-se a opção **Arquivo**, que abrirá duas opções *Sair* e *Abrir*, o comando *Abrir* serve para ler o arquivo de uma entrevista. Ao ser selecionado esse ícone proporciona a abertura de uma caixa de diálogo, onde podem ser especificados a unidade, o diretório, o tipo de arquivo e

o nome do arquivo a ser lido. Quando é lido um arquivo o Interpretador automaticamente abre a janela de **Ocorrências**, que possibilita a visualização das ocorrências daquela entrevista, sendo possível imprimi-las ou exportá-las para outro aplicativo. Nessa caixa, a parte superior indica o número de ocorrências encontradas, o número de ordem das ocorrências e a superlinha da entrevista em que ela aparece. Ao deslocar o cursor sobre a lista, aparece em uma caixa na parte inferior da janela de Ocorrências, a ocorrência propriamente dita, com a abrangência especificada na janela principal.

No Manual de utilização do Editor e Interpretador do Projeto VARSUL encontram-se vários exemplos que simplificam o entendimento do uso do Interpretador que foi resumido aqui.

O Interpretador facilitou de maneira considerável, a leitura dos dados das entrevistas possibilitando a busca nas 288 entrevistas do Projeto. Como buscávamos dados da 1 linha digitada da amostra, colocamos o segmento 'lh' logo depois do primeiro delimitador □ e rodamos o programa, terminada a busca, o interpretador apresenta uma janela com os resultados: ele informa o número total de ocorrências encontradas com aquele informante, o número das superlinhas em que elas se encontram. Basta clicar com o mouse para acessar a palavra encontrada.

No próximo capítulo realizaremos a descrição dos resultados da pesquisa, apresentando as duas últimas etapas para configuração da regra variável: a quantificação dos dados e interpretação dos resultados, além das rodadas e a frequência das variantes analisadas.

3 DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, descreveremos os resultados obtidos na análise estatística, pelo programa VARBRUL, de dados obtidos nas transcrições do Banco de dados do VARSUL. Exporemos, inicialmente, resultados quantitativos a respeito da distribuição de três variantes da lateral palatal examinadas: apagamento, vocalização e despalatalização. Os resultados obtidos nessa fase são chamados de *1ª rodada*, que se encontra no Anexo 1 deste trabalho. Nessa rodada, foram processados todos os fatores codificados, conforme Quadro 08, seção 2.5, para a visualização de ocorrências de cada variante entre as variáveis linguísticas e extralinguísticas analisadas.

Foram encontradas pelo *Interpretador* 21.283 ocorrências de palavras com a lateral palatal, em 288 entrevistas utilizadas como *corpus*. Optamos por escolher apenas as palavras que apresentaram variação na transcrição de dados, tendo em vista que a maior parte dos casos mantiveram, de forma invariável, o fonema lateral palatal. Essa opção foi adotada para que não houvesse uma disparidade quantitativa tão grande entre as variantes analisadas.

Desse modo, no *corpus*, houve 1.171 dados que apresentaram alguma das três variantes escolhidas nesse trabalho para a análise. Inicialmente, verificaremos a distribuição de todos os fatores levantados, na seção 2.5, de modo a identificar a frequência desses em relação às variantes da lateral palatal, demonstrada pela *análise unidimensional* do pacote de programas VARBRUL. Foram efetuadas várias rodadas até que os dados analisados ficassem adequados ao modelo estatístico utilizado, conforme orientações de Brescancini (2002), Tagliamonte (2006) e Guy e Zilles (2006).

3.1 Variável Dependente

Os resultados obtidos nesta primeira análise mostraram a distribuição das variantes da variável dependente, com percentuais de ocorrência, ilustrados na Tabela 16 exposta a seguir.

Variantes	Despalatalização [l]	Vocalização [y]	Apagamento [Ø]	Total
Total	174	830	167	1.171
Frequência %	14.9	70.9	14.3	

Tabela 16: Distribuição das Variantes da Variável Dependente.

Os resultados indicam a predominância da variante vocalização, com 70.9% de aplicação, seguido pela despalatalização, com 14.9% das ocorrências e, bem próxima a ela, o apagamento com 14.3% das ocorrências.

Os resultados da Tabela 16 mostram que a variante [y], vocalização, é a mais recorrente na realização da lateral palatal no falar da Região Sul do Brasil, na amostra base do Projeto VARSUL, sendo inclusive superior à soma das demais variantes. Esse resultado contraria uma de nossas hipóteses, uma vez que pressupúnhamos que a despalatalização fosse a variante mais frequente nos dados. Apesar de Madureira (1999) especular que a variante [l] esteja em extinção, na medida em que se realiza, preferencialmente, na fala dos mais velhos, não apresenta dados concretos dessa suposição. No entanto, a despalatalização é a segunda variante mais frequente nos dados, superando o apagamento.

Temos de considerar, contudo, que esses resultados foram extraídos de transcrições da audição de entrevistas realizadas por diferentes pessoas ao longo da confecção do Banco de Dados, o que não garante, pois, uma certa uniformidade de registro. Não fizemos análise acústica para atestar, de certa maneira, a interpretação fonética dessas transcrições pelo volume de dados. Por esse motivo, talvez, a frequência observada possa não ser tão verossímil, mas, sem dúvida, é um registro, mesmo parcial ou não totalmente confiável, de um dado de pesquisa, o que pode, em nosso entender, ser levado em conta.

O fato de a variante vocalização ter sido registrada no VARSUL com mais alta incidência em relação às outras duas, talvez se deva à formação do Banco em análise.

Como o nosso *corpus* é uma representação de população urbana da região Sul, não esperávamos tal resultado, tendo em vista que o uso da vocalização na fala do português brasileiro, segundo a literatura, tem sido relacionado à característica do falar caipira, conforme Amaral (1976), Rodrigues (1974) e Jota (1981). Essa variante é, poucas vezes, encontrada nos centros urbanos, e, quando ocorre, é uma característica das classes baixas e não-escolarizadas, conforme Bagno (2007).

Em relação à variante apagamento da lateral palatal, como uma forma da variável em análise, observamos que, nos dados examinados, essa variante não foi muito frequente (14,3%). Esse resultado é confirmado em demais trabalhos sobre a variação da lateral palatal. Aragão (1996), Castro (2006), Soares (2003 e 2008), entre outros, retiram tal variante de suas análises, por não haver ocorrências ou pelo baixo índice da mesma.

3.2 Variáveis Independentes

Apresentaremos a seguir a distribuição de uso das variantes apagamento, vocalização e despalatalização, obtidas nas transcrições dos dados de fala em toda a *amostra base* do VARSUL, por ordem de controle de variáveis.

3.2.1 Descrição das Variáveis Linguísticas

Descreveremos aqui os resultados das variáveis linguísticas que fazem parte dessa pesquisa.

3.2.1.1 Contexto Precedente

Com este grupo de fatores, procuramos verificar a influência do contexto precedente para a realização de cada variante.

Os resultados de distribuição de dados entre as três variantes examinadas podem ser visualizados na Tabela 17.

	Despalatalização [l]		Vocalização [y]		Apagamento [Ø]		<i>Total de Ocorrências/ Total percentual</i>
	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	
Vogal /o/ (olha, colher)	17	4.2	286	71.3	98	24.4	401/34.2
Vogal /a/ (trabalho, falha)	42	10.0	359	85.3	20	4.8	421/36.0
Vogal /e/ (melhor, castelhano)	27	16.6	115	70.6	21	12.9	163/13.9
Vogal /u/ (mulher, barulho)	26	32.9	52	65.8	1	1.3	79/6.7
Vogal /i/ (filha, bilhete)	27	37.5	18	25.0	27	37.5	72/6.1
Vazio /-/ (lhe)	35	100	0	0.0	0	0.0	35/3.0
	174	-	830	-	167	-	1171/99,9

Tabela 17: Resultados de Distribuição das Variantes, segundo o Contexto Precedente.

A despalatalização predomina quando o contexto antecedente é /a/ com 42 ocorrências e vazio /-/ , onde as 35 ocorrências do pronome *lhe* foram realizadas como [li]. Também destacamos a ocorrência da variante alveolar quando temos no contexto antecedente a vogal dorsal [u] e a vogal coronal [i].

A variante vocalização tem um maior número de ocorrências quando a vogal dorsal [a] encontra-se no contexto precedente, seguida pelas vogais: vogal dorsal [o], vogal coronal [e], e vogal dorsal [u]. A vocalização tem um número mais discreto de ocorrências quando o contexto antecedente é vazio ou a vogal coronal [i].

Observando nossos resultados a respeito da variante vocalização poderíamos concordar com Madureira (1997) e Soares (2008) que observaram em suas análises, que a realização de [y] é favorecida pelas vogais dorsais como segmento precedente, contrariando as tendências dos processos fonológicos. Segundo Madureira (1997), a vocalização de [ɺ] deveria encontrar favorecimento entre as vogais coronais. Entretanto, também temos um bom número de ocorrências quando o contexto antecedente é a vogal coronal [e]. Dessa forma, preferimos acreditar que o contexto precedente não parece responsável por este fenômeno em nossa pesquisa.

A vogal dorsal [o] apresenta um número significativo de ocorrências. A vogal coronal [i] se torna expressiva para a variante apagamento se observarmos o percentual. Em Brandão (2007), as 21 ocorrências de apagamento da lateral palatal foram realizadas com o mesmo contexto precedente.

3.2.1.2 Contexto Seguinte

Assim como o contexto precedente pode ter influência na utilização de variantes, pretende-se verificar se, também a vogal seguinte ao segmento pode exercer papel importante no condicionamento que favorece algum dos processos em estudo.

Vejamos os resultados preliminares de distribuição de dados na Tabela 18:

	Despalatalização [l]		Vocalização [y]		Apagamento [Ø]		<i>Total de Ocorrências/ Total percentual</i>
	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	
Vogal /a/ (filha, olha)	28	4.3	536	83.2	80	12.4	644/55.0
Vogal /o/ (trabalho, velho)	41	17.2	169	70.7	29	12.1	239/20.4
Vogal /e/ (mulher, colher)	83	32.3	122	47.5	52	20.2	257/21.9
Vogal /i/ (velhinha, galhinho)	22	71.0	3	9.7	6	19.4	31/2.6

Tabela 18: Resultados de Distribuição das Variantes segundo o Contexto Seguinte.

Pelos dados apresentados na Tabela 18, podemos perceber que a despalatalização apresenta maior número de ocorrências quando a vogal coronal [e] é o contexto seguinte. Madureira (1999) revela que a atuação do contexto fonético é favorecedor à realização da variante alveolar em lugar da lateral palatal quando a vogal seguinte é /i/ ou /e/. Nos demais contextos, a variação da lateral palatal não é sensível a contexto fonético.

Em Brandão (2007) a escolha da variante alveolar deve-se também a presença da vogal coronal [e] no contexto seguinte, no caso da palavra *mulher*, realizar-se como [muléh].

Oliveira e Mota (2007), em seus resultados a respeito da despalatalização, não apontam condicionamento do contexto seguinte para o fenômeno, mas sim o caso da frequência da palavra no *corpus*. Coincidentemente, os exemplos citados são: *mulher*, *colher* e *lhe*, todos com o mesmo contexto seguinte. Verificaremos, mais tarde, o fator frequência como possível favorecedor da variação da lateral palatal.

A vocalização, dentro desse contexto, é mais vezes realizada quando temos a vogal dorsal [a] e vogal dorsal [o] em contexto seguinte. O apagamento apresenta dados muito próximos. Dessa forma, não é possível apontar uma das variáveis como preferida por uma ou outra variante.

Pelos dados, observamos que a vogal dorsal [a] é a que apresenta o maior índice de ocorrências entre as variantes da lateral palatal, de forma geral. Entretanto, é a vogal que possui maior índice de dados, tanto em contexto precedente quanto no seguinte. Madureira (1997) ao observar os resultados que obteve para o fator contexto precedente em sua pesquisa achou que a vogal /a/ estava causando interferência nos resultados, mas com a exclusão da mesma o resultado se manteve. Para evitar *Knockouts* mantivemos a vogal /a/ em nossa pesquisa.

3.2.1.3 Número de Sílabas

Como já foi dito anteriormente, na seção 2.5.1.3, essa variável só foi considerada nos estudos de Soares (2003, 2008) sobre a lateral palatal, mas acreditamos que talvez a extensão do vocábulo possa exercer algum papel na variação.

	Despalatalização [l]		Vocalização [y]		Apagamento [Ø]		<i>Total de Ocorrências/ Total percentual</i>
	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	
Monossílaba (lhe; olha)	35	100.0	0	0,0	0	0.0	35/3.0
Dissílaba (mulher, filha)	38	6.7	410	71.8	123	21.5	571/48.8
Trissílaba (trabalha, escolhe)	66	16.5	297	74.4	36	9.0	399/34.1
Polissílaba (castelhano, cavalheiro)	35	21.1	123	74.1	8	4.8	166/14.2

Tabela 19: Resultados de Distribuição das Variantes segundo o Número de Sílabas.

Os monossílabos tiveram 100% de despalatalização, resultado motivado novamente pelo pronome *lhe* com 35 ocorrências no *corpus*. Ainda com relação à despalatalização os vocábulos trissílabos apresentam mais ocorrências para essa variante.

Para a vocalização, conforme os dados, a extensão do vocábulo não parece relevante já que, dissílabos, trissílabos e polissílabos tiveram percentuais altos e muito próximos. Fato que não concorda com os resultados de Soares (2003), em que polissílabas inibem a variante vocalização, e dissílabas atuam de forma significativa para a mesma.

O apagamento registra mais ocorrências em vocábulos dissílabos. De forma geral, os vocábulos dissílabos são os que mais sofrem variação nos dados de nossa amostra, com exceção da despalatalização, em que se vê palavras trissílabas com maior número de ocorrências.

3.2.1.4 Tonicidade

Levando em conta que as sílabas tônicas apresentam um comportamento diferenciado na aplicação de regras ou de processos, procurou-se verificar esse fato em nossa pesquisa.

	Despalatalização [l]		Vocalização [y]		Apagamento [Ø]		<i>Total de Ocorrências/ Total percentual</i>
	Ocorrência	Percentual	Ocorrência	Percentual	Ocorrência	Percentual	
Pré-tônica (cordilharia, trabalhadores)	7	21.9	23	71.9	2	6.2	32/2.7
Tônica (mulher, olhar)	134	26.5	336	66.4	36	7.1	506/43.2
Pós-tônica (malha, olha)	33	5.2	471	74.4	129	20.4	633/54.1

Tabela 20: Resultados de Distribuição das Variantes segundo a Tonicidade.

Temos um grande número de ocorrências de despalatalização em ambiente tônico. São 134 ocorrências, sendo que o total de ocorrências do *corpus* para essa variante é de 174. A

distribuição diferenciada dos dados pela sílaba tônica não se dá da mesma maneira com as outras variantes, em que a concentração maior de casos ocorre na posição pós-tônica. Esse resultado é, de certa maneira, esperado, pois dados de lateral palatal em posição pré-tônica são muito escassos no léxico. No *corpus* há somente 32 ocorrências. Já, em posição tônica e pré-tônica, o número de dados é bem superior.

A vocalização tem sua maior incidência em contexto pós-tônico, coincidindo com os dados de Brandão (2007) e contrariando os resultados de Soares (2003 e 2008), nos quais o contexto pós-tônico inibe a variante vocalização.

Em relação à variante apagamento, nossos dados demonstram maior ocorrência em ambiente pós-tônico com 129 ocorrências, sendo que temos um total de 167 ocorrências em todo o *corpus*.

3.2.1.5 Classe Morfológica

Analizamos esse conjunto de fatores, pois de acordo com Soares (2003, 2008), Castro (2006) e Brandão (2007), o mesmo pode exercer alguma influência na variação.

Vejamos os nossos dados:

	Despalatalização [l]		Vocalização [y]		Apagamento [Ø]		<i>Total de Ocorrências/ Total percentual</i>
	Ocorrência/Percentual		Ocorrência/Percentual		Ocorrência/Percentual		
Substantivo	98	32.1	157	51.5	50	16.4	305/26.0
Verbo	36	4.9	586	79.6	114	15.5	736/62.9
Adjetivo	3	3.2	87	93.5	3	3.2	93/7.9
Numeral	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2/0.2
Pronome	35	100.0	0	0.0	0	0.0	35/3.0

Tabela 21: Resultados de Distribuição das Variantes segundo a Classe Morfológica.

Em nossos resultados, alguns dados nos chamam atenção. Observando a variante despalatalização, verificamos que a maioria das ocorrências estão concentradas na variável

substantivo. Depois, como segunda classe de maior ocorrência, temos os verbos, seguido do pronome *lhe*, onde 100% das ocorrências são realizadas como alveolar.

A variante vocalização apresenta maior incidência em verbos. Esse resultado está de acordo com as pesquisas de Castro (2006) e de Soares (2003 e 2008) que chama a atenção sobre o verbo como favorável à vocalização.

O número de ocorrências de vocalização no fator adjetivo talvez possa estar ligado à função deste em um enunciado, como nos mostra o trabalho de Oliveira e Mota (2007), o qual analisa o caráter pejorativo do vocábulo *mulher* em seus dados, quando essa palavra é usada como predicativo. As autoras observam que existe maior variação quando esse vocábulo está sendo utilizado em contextos como *Maria é mulher de vida fácil* do que *Maria é a mulher de José*.

Outro dado interessante é a predominância da variante apagamento no fator verbo, totalizando 114 ocorrências. Casos como *olha, trabalhei, trabalhava, trabalha, trabalhar*, tiveram apagadas a lateral palatal, segundo os registros de transcrição. Mais uma vez temos determinados vocábulos como responsáveis pelo alto número de ocorrências em determinado fator.

Oliveira e Mota (2007) não apresentam condicionamento linguístico para a variante apagamento.

3.2.1.6 Gênero da Palavra

Esse grupo de fatores não foi pesquisado em nenhum dos trabalhos encontrados a respeito da variante lateral palatal. Mesmo assim, decidimos por contabilizá-lo na amostra, no sentido de se abstrair informações relevantes. Dessa forma, vejamos o que os dados nos informam:

	Despalatalização [l]		Vocalização [y]		Apagamento [Ø]		<i>Total de Ocorrências/ Total percentual</i>
	Ocorrência/Percentual		Ocorrência/Percentual		Ocorrência/Percentual		
Masculino	47	23.7	131	66.2	20	10.1	198/16.9
Feminino	51	29.0	94	53.4	31	17.6	176/15.0
Neutro	76	9.5	605	75.9	116	14.6	797/68.1

Tabela 22: Resultados de Distribuição das Variantes segundo o Gênero da Palavra.

Como já esperávamos, o fator neutro, considerado para os casos de verbo, predomina em número de ocorrências para as três variantes: despalatalização, vocalização e apagamento. O que nos parece natural já que a maioria dos nossos dados são dessa categoria.

Cabe ressaltar que no caso da variante despalatalização o número de 76 ocorrências para a variável *neutro* é a soma das ocorrências dentro do *corpus* de pronomes, numerais e verbos, de forma que não podemos considerar esse resultado como relevante para esse grupo de fatores. Mais uma vez a variante despalatalização comporta-se de maneira diferente das demais variantes nesse estudo.

Apesar da diferença de dados entre os gêneros masculino e feminino da palavra, principalmente nos casos de vocalização, a distribuição de dados pelos fatores parece apenas revelar a realidade diferenciada natural do próprio léxico da amostra.

3.2.1.7 Categoria de Frequência

Ao realizarmos a tabulação do conjunto das variáveis controladas na análise e seus símbolos, percebemos que algumas palavras variavam muito mais do que outras, ou seja, o número de ocorrências era muito maior em determinadas palavras. Como uma de nossas hipóteses é o fato da variação poder estar relacionada ao item lexical, optamos por ver os resultados de frequência das palavras utilizadas no *corpus*, a fim de testar esse dado.

	Despalatalização [l]		Vocalização [y]		Apagamento [Ø]		<i>Total de Ocorrências/ Total percentual</i>
	Ocorrência/Percentual		Ocorrência/Percentual		Ocorrência/Percentual		
Baixa (1 a 5 ocorrências)	52	27.7	121	64.4	15	8.0	188/16.1
Média (6 a 34 ocorrências)	43	20.5	128	61.0	39	18.6	210/17.9
Alta (mais de 35 ocorrências)	79	10.2	581	75.2	113	14.6	773/66.0

Tabela 23: Resultados de Distribuição das Variantes segundo a Categoria de Frequência.

Pelos nossos resultados, poderíamos supor, de certa maneira, que o uso mais frequente de certas palavras, conforme pressupõe Bybee (2001), propicia a variação, ao contrário daqueles menos frequentes. Nos resultados de distribuição de ocorrências, conforme a Tabela 23, os casos de palavras com baixa e média incidência, juntos (188 e 210 palavras, respectivamente), não equiparam aos casos de alta frequência (773 palavras).

No caso da estratificação de dados por esse grupo de fatores, conforme o critério adotado, exposto na seção 2.5.1.7, o número de palavras que ocorre nos dados no caso de baixa frequência é de zero a cinco ocorrências. Logo, 188 palavras não são necessariamente vocábulos diferentes. Há, dentre esses, cinco ocorrências de uma mesma palavra (*agulha*, por exemplo). No caso da média frequência, o critério usado foi de seis a trinta e quatro ocorrências, concentrando também mais números de vocábulos diferentes. Já, o índice de 773 ocorrências, na categoria *alta*, sinaliza dados com mais de 35 ocorrências, o que representa menor número de vocábulos diferentes.

A palavra *olha*, por exemplo, apresentou 251 vezes em que aparece com uso de alguma das três variantes examinadas. Parece haver, pois, uma inclinação de uso dessas variantes por determinadas e específicas palavras. Do mesmo modo, comporta-se a palavra *trabalhar*, na forma de verbo também, com 101 ocorrências.

O fato de as variantes concentrarem-se em determinados vocábulos, aproxima-nos da proposta difusionista, na qual itens mais utilizados são aqueles que mais se prestam a certos processos, como é o caso da assimilação, além do fato de que categorias lexicais atuam como

bloqueios ou propulsoras à variação (Souza, 1996). Portanto, realizaremos a análise da lateral palatal de acordo com essa proposta.

Curiosamente, a variante despalatalização é a que possui menor distância numérica entre os níveis de ocorrência entre os três fatores examinados, mais um motivo para que olhemos atentamente para essa variante que se comporta de maneira diferente das demais.

3.1.1 Descrição das Variáveis Extralinguísticas

Na exposição da distribuição dos dados obtidos na amostra dessa pesquisa que será feita a seguir, buscamos comparar nossos dados com outras pesquisas para realizar algumas generalizações e ver pontos em comum ou não.

3.1.2.1 Sexo

De acordo com Labov (1972), as mulheres são mais sensíveis às formas de prestígio do que os homens.

Nos trabalhos pesquisados a respeito da variação da lateral palatal, a variável *sexo* foi significativa para maioria das pesquisas. Todos os trabalhos que pesaram tal variável apontaram o sexo masculino como favorecedor do processo de variação, principalmente, para a variante vocalização, conforme Soares (2002 e 2008), Oliveira e Mota (2007) entre outros.

Na Tabela 24, há o resultado obtido em termos de ocorrência dessa variável nas transcrições do Banco VARSUL.

	Despalatalização [l]		Vocalização [y]		Apagamento [Ø]		<i>Total de Ocorrências/ Total percentual</i>
	Ocorrência/Percentual		Ocorrência/Percentual		Ocorrência/Percentual		
Masculino	109	14.4	540	71.4	107	14.2	756/64.6
Feminino	65	15.7	290	69.9	60	14.5	415/35.4

Tabela 24: Resultados de Distribuição das Variantes segundo o Sexo.

Esses resultados apontam para o fato de que as variantes da lateral palatal são usadas em menor intensidade entre as mulheres, em comparação com os homens. Pelo que esses resultados nos mostram, estamos em acordo com os resultados encontrados pelos estudos em variação linguística sobre a fala do português brasileiro de modo geral com relação a essa variável extralinguística, indicando que os homens utilizam mais as variantes da lateral.

3.1.2.2 Idade

A estratificação da idade dos informantes do Banco de dados VARSUL proporciona a análise de duas faixas etárias somente. Por isso, algumas conjecturas sobre essa variável ficam, pois, prejudicadas. Eis, na Tabela 25, a distribuição das variantes examinadas conforme a idade dos entrevistados.

Variante	Despalatalização [l]		Vocalização [y]		Apagamento [Ø]		<i>Total de Ocorrências/Total percentual</i>
	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	
- 50 anos	91	15.3	407	68.3	98	16.4	596/50.9
+ 50 anos	83	14.4	423	73.6	69	12.0	575/49.1

Tabela 25: Resultados de Distribuição das Variantes segundo a Idade.

O número das ocorrências de uso das variantes entre as duas faixas etárias é muito próximo (596 e 575). Isso nos leva a crer que talvez a *Idade* não seja relevante para ocorrência das variantes. A idade não se mostrou importante em Soares (2003). No primeiro trabalho, a Idade é descartada sem exercer papel nenhum.

Moura e Ferreira (2007) e Castro (2006) também apontam como favorecedores da vocalização falantes mais velhos. A única pesquisa que contraria tal constatação é a de Soares (2008) que aponta falantes mais jovens como favorecedores da vocalização.

Convém mencionar que a distribuição da variável *Idade* pelo Banco de Dados do VARSUL, não contribui para que essa variável seja relevante, pois as faixas etárias concentram largos períodos de idade, o que prejudica uma interpretação.

3.1.2.3 Grupo Geográfico

Esse grupo de fatores não pode ser comparado com os grupos geográficos das demais pesquisas, pois não temos uma similaridade entre os dados coletados por cidade.

Variante	Despalatalização [l]		Vocalização [y]		Apagamento [Ø]		<i>Total de Ocorrências/ Total percentual</i>
	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	Ocorrência/Percentual	
Flores da Cunha	9	15.3	48	68,3	2	3.4	59/5.0
Panambi	9	10.1	74	83.1	6	6.7	89/7.6
Porto Alegre	13	22.0	38	64.4	8	13.6	59/5.0
São Borja	25	29.1	59	68.6	2	2.3	86/7.3
Blumenau	14	16.5	59	69.4	12	14.1	85/7.3
Chapecó	9	6.0	138	91.4	4	2.6	151/12.9
Florianópolis	26	53.1	21	42.9	2	4.1	49/4.2
Lages	14	10.9	92	71.9	22	17.2	128/10.9
Curitiba	20	13.7	91	62.3	35	24.0	146/12.5
Irati	29	18.2	107	67.3	23	14.5	159/13.6
Londrina	4	3.9	59	57.8	39	38.2	102/8.7
Pato Branco	2	3.4	44	75.9	12	20.7	58/5.0

Tabela 26: Resultados de Distribuição das Variantes segundo o Grupo Geográfico.

É interessante perceber que todas as cidades apresentam o uso das três variantes, dando preferência, de modo geral a variante vocalização, como os dados já demonstraram.

As campeãs no número de ocorrências são Irati, Chapecó e Curitiba. Com exceção de Curitiba, as capitais dos estados da região Sul apresentam um baixo número de ocorrências e, com uma particularidade, a diferença do número de ocorrências entre a escolha de uma ou outra variante é pequena. Florianópolis é a única cidade onde o número de ocorrências da variante despalatalização é maior do que a variante vocalização, sendo a cidade que apresenta o menor número de ocorrências em todo o Banco de Dados.

Observando os dados por estado, o Rio Grande do Sul é o que apresenta o menor número de ocorrências. Suas cidades apresentam um número bem próximo de ocorrências, não havendo disparidade entre os dados. Já o Paraná, apresenta um contraste nos seus dados, Curitiba, Irati e Londrina tem um alto número de ocorrências enquanto Pato Branco tem um

índice bastante baixo. Especulamos que possivelmente, Pato Branco, por ser a única cidade de colonização gaúcha, selecionada para fazer parte da *amostra-base*, do Estado do Paraná, apresente características de fala de seus colonizadores que não realizaram nessa pesquisa muitas ocorrências das variantes da lateral palatal.

Da mesma forma, estão distribuídos os dados em Santa Catarina, enquanto Chapecó, Lages e Londrina apresentam um número significativo de ocorrências, Florianópolis tem o menor número de ocorrências entre todos os dados do Banco. Acreditamos que esse resultado se deva ao fato de Florianópolis ser a capital do Estado de Santa Catarina, portanto uma cidade onde se espera que haja mais urbanização e informantes com maior grau de escolaridade.

Londrina foi a cidade que apresentou o maior número de ocorrências para variante apagamento.

3.1.2.4 Escolaridade

A Escolaridade é um grupo de fatores muito utilizado em pesquisas sobre variação. Nos trabalhos encontrados a respeito da variação da lateral palatal, apenas Castro (2006) não apresenta resultados em relação a essa variável extralinguística.

De modo geral, a baixa escolaridade é favorável a realização das variantes da lateral palatal, principalmente, a variante vocalização para Soares (2003, 2008), Moura e Ferreira (2008), Oliveira e Mota (2007) entre outros.

Variante	Despalatalização [l]		Vocalização [y]		Apagamento [Ø]		<i>Total de Ocorrências/Total percentual</i>
	Ocorrência/Percentual		Ocorrência/Percentual		Ocorrência/Percentual		
Primário	53	9.4	432	76.5	80	14.2	565/48.2
Ginásio	49	13.8	256	72.1	50	14.1	355/30.3
Colegial	72	28.7	142	56.6	37	14.7	251/21.4

Tabela 27: Resultados de Distribuição das Variantes segundo a Escolaridade.

Temos aqui um resultado muito interessante. A variante despalatalização, ao contrário das demais, apresenta uma maior concentração de ocorrências no maior nível de

escolaridade. Percebe-se, a partir dos dados, que a escolaridade influencia os falantes na escolha por determinada variante. O índice mais alto para as variantes está entre os falantes que possuem a menor escolaridade (primário) com 48,2% dos dados da amostra de modo geral.

Com este grupo de fatores, acabamos de encerrar a exposição da distribuição dos dados encontrados em transcrições do Banco de dados do VARSUL por todas as variáveis levantadas nessa pesquisa sobre três variantes da lateral palatal: apagamento, vocalização e despalatalização. Acreditávamos que a despalatalização fosse a variante mais frequente nos dados, pois o nosso *corpus* é uma representação de população urbana da região Sul, tendo em vista que o uso da vocalização na fala do português brasileiro, segundo a literatura, tem sido relacionado à característica do falar caipira, conforme Amaral (1976), Rodrigues (1974) e Jota (1981). Sendo, poucas vezes, encontrada nos centros urbanos, e, quando ocorre, é uma característica das classes baixas e não-escolarizadas, conforme Bagno (2007). E a variante apagamento não possui muita frequência nas pesquisas que encontramos sobre a lateral palatal.

Contudo, optamos, mesmo obtendo-se muito poucas ocorrências de despalatalização, tentar analisá-la em termos de regra variável. Assim, juntamos as variantes apagamento e vocalização em uma só variante, denominada como *não aplicação*, confrontando-a com a variante despalatalização, chamada de *aplicação da regra variável*. A seção 3.3 apresentará essa análise.

3.3 Análise de Regra Variável da Aplicação da Variante Despalatalização

Nossa variável dependente recebe, pois, uma nova definição. Analisaremos, a partir deste momento, a variante despalatalização, verificando seus possíveis condicionadores linguísticos e extralinguísticos, de forma binária. A aplicação da variável dependente controlada será a despalatalização versus as demais variantes examinadas inicialmente (apagamento e vocalização).

Com a finalidade de adequar os dados ao modelo estatístico, procedemos à análise amalgamando e excluindo fatores cujas ocorrências estavam muito próximas ou que apresentaram zero por cento ou cem por cento de ocorrências, como é o caso dos *Knockouts*.

Nessa nova rodada, realizaram-se os seguintes procedimentos:

- amalgamação das coronais e dorsais nos contextos precedente e seguinte;
- amalgamação no grupo Classe Morfológica, entre substantivo e adjetivo;
- união de pré-tônicas a pós-tônicas, analisando segmentos tônicos *versus* átonos;
- alteração no grupo de fatores *Número de sílabas*, juntando-se trissílabas e polissílabas, transformando o grupo nos fatores *até duas sílabas* e *mais de duas sílabas*;
- no grupo Escolaridade, juntamos o fator ginásio ao fator primário, dividindo o grupo em duas variantes: *até 08 anos de escolaridade* e *até 11 anos de escolaridade*.
- exclusão, em virtude dos *knockouts*, dos fatores: pronome, numeral, monossílabas e contexto precedente vazio. Esses dados representavam 100% de despalatalização.
- exclusão do Grupo Geográfico e Gênero da Palavra.

Os resultados da análise multidimensional do pacote de programas VARBRUL serão apresentados a seguir através das variáveis selecionadas como significativas pelo programa estatístico de forma conjunta, conforme exposto no Quadro 09.

		Aplic./Total	Percentual	Peso Relativo
Contexto Precedente	Dorsais (mulher)	82/898	9,1%	0.45
	Coronais (velha)	52/233	22, 3%	0.69
Contexto Seguinte	Dorsais (velho)	64/878	7,3%	0.39
	Coronais (velhinha)	70/253	27,7%	0.82
Número de Sílabas	Até duas sílabas (filho)	36/569	6,3%	0.37
	+ de duas sílabas (trabalhar)	98/562	17,4%	0.63
Tonicidade	Átono (malha)	40/665	6,0%	0.41
	Tônico (mulher)	94/466	20,2%	0.63
Classe Morfológica	Nomes (trabalho)	98/395	24,8%	0.71
	Verbos (escolher)	36/736	4,9%	0.38
Categoria de	Baixa (alheia)	47/183	25,7%	0.63

Frequência	Alta (olha)	87/948	9,2%	0.47
Escolaridade	Até 08 anos	81/899	9,0%	0.44
	Até 11 anos	53/232	22,8%	0.73

Quadro 09: Conjunto das Variáveis Controladas na Análise Multidimensional da Aplicação da Despalatalização

O primeiro grupo apontado pelo programa estatístico como significativo foi o da variável Classe Morfológica, seguido pelas variáveis Contexto Seguinte, Número de Sílabas, Escolaridade, Tonicidade, Contexto Precedente e Categoria de Frequência.

Inicialmente, prevendo cinco fatores conforme descrito na seção 3.1.1.5, a variável Classe Morfológica apresentou um número baixo de ocorrências na primeira rodada para o fator *adjetivo*, em relação aos demais fatores da variável. Por esse motivo, amalgamamos o mesmo com o fator *substantivo* criando um único fator, denominado *nomes*.

A variável Classe Morfológica mostra-se relevante para o fator *nomes*, que obteve o peso relativo de 0.71. No início dessa seção, explicamos a razão para retirada dos fatores *numeral* e *pronome*. Diante disso, ficamos com dois fatores, o fator *nomes* com 0.71 de peso relativo e o fator *verbos* com 0.38.

Em nossa pesquisa a variante despalatalização comporta-se diferentemente das demais variantes da lateral palatal. Enquanto, vocalização e apagamento são favorecidos pelos verbos, a aplicação da lateral alveolar acontece nos substantivos.

A segunda variável apontada como significativa pelo Programa Estatístico foi o Contexto Seguinte, que também sofreu modificações em relação ao que tínhamos na primeira rodada. Nessa rodada final, amalgamamos as vogais em coronais e dorsais.

O fator *Coronais* com peso relativo de 0.82 confirma os resultados encontrados na primeira rodada. Concordando com os resultados de Madureira (1999), Brandão (2007) e Oliveira e Mota (2007). Observando nossos resultados a respeito da variante despalatalização, estamos em acordo com as tendências dos processos fonológicos. Segundo Madureira (1997), os processos de variação deveriam encontrar favorecimento entre as vogais coronais.

Lembrando que as autoras citadas acima apontam que a frequência da palavra no *corpus* influencia esse resultado. Coincidentemente, os exemplos citados, por essas autoras *mulher* e *lhe*, foram encontrados em alta frequência em nosso *corpus*.

Apesar de a variável ter sido selecionada pelo Programa Estatístico, preferimos acreditar que o contexto seguinte não parece responsável por este fenômeno em nossa pesquisa. Pois, obtivemos 70 ocorrências de vocábulos com vogal coronal no contexto seguinte, dessas 21 é a palavra *mulher, filhinho e filhinha* obtiveram 14 ocorrências e *velhinho e velhinha* 12, somando essas palavras mais da metade das ocorrências estão distribuídas em poucos itens lexicais. Novamente a frequência do item lexical parece estar influenciando os nossos resultados.

A terceira variável determinada como significativa foi a variável Número de Sílabas, que também sofreu alterações. Na primeira rodada, tínhamos quatro fatores nesse grupo. Para análise da variante despalatalização, realizamos amalgamações e exclusão de fatores ficando com dois fatores: *até duas sílabas* e *mais de duas sílabas*.

Na primeira rodada a variante despalatalização apresentou mais ocorrências nos vocábulos trissílabos, resultado preservado já que temos um peso relativo de 0.63 no fator *mais de duas sílabas*. Novamente a variante despalatalização mostra um comportamento diferenciado das demais variantes em estudo, pois a vocalização e o apagamento encontram favorecimento em contextos dissílabos, o que foi confirmado através dos resultados da nossa primeira rodada e pelos resultados dos trabalhos de Soares (2003).

A próxima variável a ser considerada pelo Programa Estatístico é a única variável extralinguística selecionada como significativa para nossa pesquisa, a Escolaridade.

Com peso relativo de 0.72 para o fator até 11 anos de escolaridade, mais uma vez o fenômeno da despalatalização apresenta um comportamento diferenciado das demais variantes em estudo. De modo geral, a baixa escolaridade é favorável a realização da variação da lateral palatal, principalmente, a variante vocalização para Soares (2003, 2008), Moura e Ferreira (2008), Oliveira e Mota (2007) entre outros.

Segundo Votre (2007) a observação do cotidiano confirma que a escola gera mudanças na fala e na escrita das pessoas que às frequentam, sendo atuante como preservadora de formas de prestígio. Acreditamos, em virtude dos resultados encontrados, que a variante despalatalização possa ser vista como uma variante que não é desprestigiada em nossa amostra.

Seguindo a seleção realizada pelo Goldvarb temos a variável linguística Tonicidade. Também modificamos esse grupo de fatores. Inicialmente, observávamos três fatores: Pré-tônicas, Tônicas e Pós-tônicas, amalgamamos pré-tônicas e pós-tônicas, formando um único fator, o átono que tem 0.41 de peso relativo. Esse foi comparado ao fator tônico com 0.63 de

peso relativo. Concordando com os resultados encontrados por Soares (2003) que constatou que para [ʎ], há maior tendência á manutenção em contexto tônico e para as outras variantes há maior tendência em contexto átono.

Levando em conta que as sílabas tônicas apresentam um comportamento diferenciado na aplicação de regras ou de processos, parece-nos novamente que a despalatalização não apresenta o comportamento esperado dos fenômenos de variação.

A penúltima variável a ser considerada como significativa pelo Programa estatístico foi o Contexto Precedente. Assim como no Contexto seguinte, as vogais coronais apresentam o maior peso relativo 0.69, combinando com os resultados encontrados na Primeira Rodada.

Apesar de a variável ter sido selecionada pelo Programa Estatístico, preferimos acreditar que o contexto precedente não parece responsável por este fenômeno em nossa pesquisa.

A última variável selecionada pelo Goldvarb foi a Categoria de Frequência. Essa variável foi inserida na pesquisa após realizarmos a digitalização dos dados encontrados em nossa amostra. Ao realizarmos a codificação das ocorrências percebemos que algumas palavras apresentavam um maior número de ocorrências do que outras. O fator *baixa frequência* apresenta 0.63 de peso relativo, com 47 ocorrências e o fator *alta frequência*, 0.47 de peso relativo, com 87 ocorrências.

Mesmo com peso relativo 0.63 apontando o fator baixa frequência, acreditamos que esse resultado tenha sofrido uma distorção, inicialmente por termos retirado, nessa última rodada, o fator *pronome*, pois o mesmo representava 100% de despalatalização.

No próximo capítulo apresentaremos os modelos teóricos que levam em conta o item lexical como possível condicionador de regra variável, buscando testar nossa hipótese de que essa variável poderia estar exercendo algum papel no uso da regra variável da lateral palatal.

4 O EXAME DO ITEM LEXICAL COMO CONDICIONADOR DE REGRA VARIÁVEL

Este capítulo tem por finalidade apresentar alguns trabalhos que levam em conta o item lexical como condicionador de regra variável. O modelo da Difusão Lexical e a Fonologia de Uso são alguns exemplos de teorias que pressupõem que a palavra é responsável pelo processo de mudança. Buscamos subsídios nesses, para responder a uma de nossas hipóteses - a variação pode estar relacionada ao item lexical. Acreditamos que nessa pesquisa o item lexical pode ser um fator implementador de variação.

4.1 Olhares sobre o estudo do item lexical

A seguir apresentaremos alguns trabalhos que consideram a mudança sonora como lexicalmente gradual, assumindo dessa forma que a palavra é a unidade básica da mudança, não o som, sendo assim condicionadora da variação. Exporemos esses trabalhos em ordem cronológica.

4.1.1 Cheng e Wang (1977)

O modelo da Difusão Lexical surgiu, em sua forma moderna, em meados da década de 70. Este modelo, derivado principalmente do trabalho de W.S.-Y. Wang, M. Chen, H.-I. Hsieh e C.-C. Cheng, sobre o chinês, e posteriormente ampliado pelo trabalho de Krishnamurti, Sherman, Janson, Labov, Phillips, conforme Oliveira (1991). A proposta difusionista apresenta uma concepção diferente da mudança sonora contestando as próprias bases do modelo neogramático, em que a mudança sonora não tem exceções, é condicionada apenas por fatores fonéticos e é foneticamente gradual e lexicalmente repentina.

Cheng e Wang (1977) dizem que o processo de mudança opera não em cima dos sons, mas em cima das palavras. Não negam que a mudança do som possa ser regular e, quanto a isso, essa teoria não pressupõe menos regularidade do que o princípio dos Neogramáticos. Entretanto, conforme escrevem Wang & Cheng (1977, p.150), "*A diferença reside, sobretudo, na descrição (e, em última instância, a explicação) do mecanismo de mudança, ou seja, como a mudança é de fato implementada*".

Além disso, segundo Wang e Cheng (1977, p. 151), o modelo difusionista não recusa a possibilidade de condicionamento fonético; o que ele faz é incorporar a possibilidade de mudanças sonoras que não sejam foneticamente condicionadas. Para Wang e Cheng (op. Cit.), o modelo que ficou conhecido como a Teoria da Difusão Lexical é claramente mais do que um princípio de funcionamento: é uma solução substantiva para o problema da transição.

O estudo do chinês mostrou que (a) a primeira parte da hipótese neogramática não pode se sustentar uma vez que há exceções a mudanças sonoras que não podem ser explicadas por analogia; (b) a segunda parte da hipótese neogramática também não se sustenta uma vez que o Chao-Zhou apresenta uma cisão lexical substancial, que não pode ser explicada em termos de condicionamento fonético; e (c) a terceira parte da hipótese neogramática também não pode ser mantida uma vez que a própria existência da cisão lexical mostra não ser possível que todas as palavras tenham sido afetadas ao mesmo tempo. (Wang e Cheng (1977, p. 147).

A Difusão lexical defende que a mudança linguística é aplicada a algumas palavras e pode atingir ou não, o léxico como um todo. Nessa teoria é a palavra que muda em relação a sons específicos. O Modelo da Difusão Lexical argumenta que formas lexicalizadas e o comportamento alternante das restrições que regulam a formação da estrutura sonora são evidências para o desencadeamento da variação que será implementada lexicalmente. Esse modelo prevê que a mudança sonora é foneticamente abrupta e lexicalmente gradual.

Nessa perspectiva uma mudança ocorre inicialmente em algumas palavras e propaga-se para outras com estrutura sonora semelhante. Essa teoria tem por objetivo explicar como uma mudança se propaga na língua. Busca responder como uma mudança se inicia e defende que formas lexicalizadas e o comportamento oscilante das restrições que regulam a formação da estrutura sonora são evidências para o desencadeamento da variação que será implementada lexicalmente.

As mudanças não são condicionadas por regras fonológicas, mas por aspectos lexicais, tais como frequência de ocorrência e familiaridade da palavra, que fazem com que um item lexical se torne mais ou menos vulnerável à mudança.

Chen & Wang (1975) traçam uma divisória clara entre o disparo e a implementação da mudança sonora em termos de explicação. Para eles o surgimento de uma mudança sonora tem a ver com as restrições inerentes dos aparelhos fisiológico e perceptual do falante, enquanto que a implementação de uma mudança se dá por difusão lexical. Chen & Wang (op. Cit.) estabelecem seu ponto de vista com base em dados do chinês, do inglês e do sueco.

4.1.2 Krishnamurti (1978)

Krishnamurti (1978) apresenta evidências bastante sólidas para a difusão lexical no tratamento do deslocamento de consoantes apicais em sete línguas dravídicas. Deslocamento de apicais é o nome dado a um processo pelo qual consoantes alveolares e consoantes retroflexas, que ocorrem na posição C' nas raízes *(C') V C' __ V do proto-dravídico, mudam de posição, produzindo estruturas do tipo (C') C' V __ num grupo específico de línguas (Telugu, Kui, Gondi, Konda, Kuvi, Pengo e Manda).

De acordo com Krishnamurti (Op. Cit.), esta mudança afeta cerca de 12 itens no estágio comum a essas línguas e, a partir daí, a regra se propaga de maneira diferenciada no léxico dessas línguas, afetando os itens elegíveis em proporções diferentes em cada uma delas: 72% em Kui, 63% em Kuvi, Pengo e Manda, e por volta de 20% em Gondi e Konda. Ou seja, a mudança se espalha através do léxico e ainda se encontra em progresso em algumas dessas línguas (como, por exemplo, em Kui e Kuvi).

Em seu artigo Krishnamurti (Op. Cit.) coloca uma questão interessante: *“Que tipo de itens lexicais se tornam as primeiras vítimas de uma mudança de som? Outras condições estruturais para a implementação de uma mudança de som é igual, há qualquer coisa no domínio semântico de determinados itens lexicais, ou é sua frequência, que os torna mais vulneráveis à mudança do que outros? ...e chega próximo a uma resposta definitiva para essa questão ao dizer que: “Os dados Dravidian aqui apresentados parecem indicar que os itens lexicais estão registrando os primeiros vestígios de deslocamento apical referem-se a conceitos fundamentais para a comunicação e a cultura dos grupos tribais...”* (Krishnamurti, 1978, p.16).

Krishnamurti (1978) apresenta dois fatores como possíveis determinantes do grau de exposição das palavras às mudanças sonoras, *frequência e domínio semântico*. Mas, uma vez que os objetivos do artigo de Krishnamurti são outros, estas sugestões acabam não sendo exploradas.

4.1.3 Labov (1981)

Depois da obra de Wang (1969), Labov (1981) retoma as idéias do sec. XIX sobre a mudança e tenta resolver o impasse entre os dois modelos (Difusionista e Neogramático). Em vez de argumentar em favor de um deles, toma uma posição bastante cautelosa, avaliando as descobertas de ambos, examinando “*as condições nas quais cada um dos pontos de vista opostos é válido*” (Labov, 1981, p.268).

Labov (1981) apresenta casos onde a proposta neogramática é satisfatória e também, outros casos, como por exemplo, o caso em Philadelphia, em que um (æ) seguido de obstruinte vozeada é frouxo, encontramos um (æ) tenso em *mad, bad e glad* (mas frouxo em *sad!*). Esses casos não podem ser explicados numa perspectiva neogramática; ou contrário, sugerem difusão lexical. Labov conclui, então, que “*nem todas as mudanças sonoras encontradas em Philadelphia são neogramáticas*” (Labov, 1981, p.286).

Após comparar o caso do *a* breve com as mudanças neogramáticas que estão em curso em Philadelphia, Labov (Op. Cit.) nos fornece uma lista dos traços que caracterizam os dois tipos de mudança, conforme podemos ver no Quadro 10 (adaptado de Labov (1981, p. 289):

	NG	DL
Discreto	Não	sim
Condicionamento fonético	fino	grosseiro
Exceções lexicais	não	sim
Condicionamento gramatical	não	sim
Afetamento social	sim	não
Previsível	sim	não
Aprendível	sim	não
Categorizado	sim	não
Entradas de dicionário	1	2
Difusão lexical no passado	não	sim
Difusão lexical no presente	não	sim

Quadro 10: Traços que Caracterizam os Modelos Neogramático e Difusionista.

Em seguida, nos oferece uma classificação para algumas alterações consonânticas e vocálicas reportadas na literatura sociolinguística, conforme sua tendência em apresentar, ou não, condicionamento lexical. Esta classificação pode ser vista no Quadro 11 (adaptado de Labov (1981, p. 291):

	Sem relato de condicionamento lexical	Com relato de condicionamento lexical
Alterações Vocálicas		
Dentro de subsistemas	4	1
Ditongação e monotongação	3	1
Alongamento e abreviamento	0	7
Alterações Consonantais		
Mudança de modo	4	0
Mudança de ponto	5	2

Quadro 11: Classificação das Alterações Vocálicas e Consonantais.

Como pode ser visto nos Quadros 10 e 11, Labov tem como objetivo uma distribuição paramétrica dos dois tipos de mudança. E, ao mesmo tempo, ficamos com um paradoxo em mãos, que Labov formula da seguinte maneira: “... se Wang e seus seguidores tem razão sobre a difusão lexical, e se os neogramáticos tinham mais razão do que eles imaginavam sobre as mudanças sonoras, como é que os dois lados podem estar com a razão? (Labov, 1981, p.303).

A resposta de Labov é: “Localizamos a regularidade neogramática nas regras do nível baixo de output (low-level output rules), e a difusão lexical na redistribuição de uma classe abstrata de palavras em outras classes abstratas” (Labov, 1981, p.304).

4.1.4 Phillips (1984)

O artigo de Phillips (1984), escrito no espírito da difusão lexical, é uma tentativa de se calibrar uma variável diferente dos estudos com o foco na difusão lexical, a frequência das palavras. Segundo Phillips (op. Cit.), se uma mudança é motivada por fatores fisiológicos, agindo nas formas fonéticas de superfície, os itens lexicais mais frequentes serão atingidos primeiro. Por outro lado, se ela é motivada por fatores não-fisiológicos que atuam nas formas subjacentes, as palavras menos frequentes serão atingidas em primeiro lugar.

Phillips (1984) nos diz que “...o alçamento, no Inglês Antigo, de /a/ para /o/, diante de nasais, exhibe, claramente, difusão dos itens mais frequentes para os menos frequentes dentro das classes de palavras(...)” (Phillips, 1984, p.321).

e que “...Ogura mostrou a probabilidade de que o alçamento de /e/ do inglês médio tenha se dado por difusão lexical. Mostraremos, a seguir, que o desarredondamento de /o/ para /e/ exibe difusão lexical de acordo com a frequência da palavra, não obstante estar restrito aos subsistemas de vogais longas e breves” (Phillips, 1984, p.321).

Segundo Oliveira (1991) essas duas afirmações de Phillips (1984) levantam alguns problemas com relação às Tabelas 1 e 2 de Labov (1981). Por exemplo, parece haver casos que, no presente, não demonstram difusão lexical, mas que, no passado, sim. E talvez seja essa a razão para a falta de simetria perfeita na Tabela 2, isto é, a ausência de *zero* em todas as fileiras. Em resumo, parece que alguns dos casos que Labov (1981) anteciparia como sendo de natureza neogramática tenham sido, em seus estágios iniciais, casos de difusão lexical.

4.1.5 Bybee (1995, 2001)

No modelo da Fonologia de Uso de Bybee (2001), a representação fonológica é compreendida como uma instância de generalização num processo dinâmico em que o sistema se organiza a partir da experiência do(s) indivíduo(s). Bybee (2001) propõe que o modo como a língua é usada afeta o modo como ela é representada e estruturada. A experiência linguística é fator crucial na organização linguística. Desse modo, a experiência organiza o componente fonológico que é muito ligado ao léxico. O léxico, por sua vez, é maximizado na medida em que apresenta não somente fonemas, mas também alofones. Uma consequência disso é que as representações lexicais vão ser múltiplas.

Para a Fonologia de Uso, há uma estreita relação entre variação linguística, frequência de utilização das palavras na comunicação e memória fonética do indivíduo, o qual formaria sua gramática internalizada através do uso. A categorização mental das formas (fones, palavras, sintagmas) ocorreria no uso. Combinações linguísticas bastante utilizadas pelo falante interferem na assimilação de outras, que lhe são desconhecidas.

A Fonologia de Uso, Bybee (2001, p.269), basicamente, defende o *Network Model*, modelo de estocagem das palavras na mente do falante, que tem como princípios básicos as seguintes diretrizes:

- as unidades linguísticas são representadas no léxico mental da mesma forma que as unidades não-linguísticas;

- a experiência afeta as representações linguísticas, ou seja, o léxico mental atribui diferentes representações a palavras mais e menos frequentes no uso cotidiano, de modo que as mais frequentes são acessadas com mais facilidade;
- a estocagem lexical inclui informações redundantes – ao contrário, pois, do que propunha a Fonologia Gerativa – sobre as diferentes formas de pronunciar a mesma palavra e até sobre o contexto situacional em que ela foi utilizada;
- a frequência é um dos artifícios de que o léxico mental lança mão para categorizar itens léxicos. *Token frequency* é a quantidade de vezes que uma unidade – geralmente uma palavra – ocorre em um determinado *corpus*; *Type frequency* é a frequência de um determinado padrão no dicionário da língua. Em termos de produtividade, a *type frequency* é determinante, porque, se um certo padrão é altamente frequente na língua, acaba por ser aplicado a novos itens, gerando maior produtividade para aquele esquema.

Bybee (1995) sugere que a *frequência de tipo (type frequency)* é o maior determinante de produtividade, definida por ela como um padrão que se aplica a novos itens. A autora afirma ainda que a interação entre *frequência de tipo* e *frequência de ocorrência (token frequency)* é também importante na determinação do grau de produtividade (Bybee, 1995, 2002).

Neste modelo, as palavras são unidades de representação que se organizam em conjunto de exemplares regidos por parâmetros probabilísticos.¹²

A relação entre forma e significado opera em redes interligadas. As relações da rede tem como unidades de representação os itens lexicais. Mas os itens lexicais podem ser interligados entre si por relações de forma, ou ainda, entre morfemas com propriedades comuns na forma, ou ainda, por exemplo, entre morfemas que compartilham o mesmo significado, mas não a mesma forma.

Bybee (2001) assume que a palavra é a unidade de estocagem e afirma que a estrutura de uma palavra emerge de conexões que ela mantém com outras palavras do léxico e com outros níveis de organização (semântico, fonético, morfológico, etc.). Essas conexões são manifestadas em esquemas: conjunto de palavras que possuem padrões similares de conexões semânticas e fonológicas das quais emergem generalizações. As regularidades linguísticas são expressas por meio desses esquemas emergentes. Tais regularidades e similaridades entre os itens são usadas para estruturar a estocagem.

¹² Grupo de palavras associadas a expressões de uso frequente (chunks) tem o mesmo estatuto representacional de palavras quando operam em conjunto como uma mesma forma e com o mesmo significado.

4.1.6 Díaz-Campos e Ruiz-Sánchez (2008)

Manuel Díaz-Campos e Carmen Ruiz-Sánchez (2008) realizaram um trabalho sobre o valor da frequência como um fator linguístico no Espanhol andaluz e venezuelano com o propósito de comparar o mesmo fenômeno em dois dialetos que são relacionados historicamente, mas que dada a grande distância geográfica mostram certa independência no desenvolvimento de tal fenômeno. A mudança linguística em questão é o apagamento de /-r/ em sílaba final (por exemplo [kanta] em vez do cantar [kantar]), que é constatado em ambas as variedades e descrito como comum a ambos territórios.

Para realização dessa pesquisa baseam-se em alguns trabalhos realizados sobre frequência (Bybee, 2002, Brown 2004, 2005 Alba, Díaz-Campos 2005, 2006, Ruiz-Sánchez 2006, 2007).

Segundo Díaz-Campos e Ruiz-Sánchez (2008) o uso da língua é um fator chave em identificar os *padrões* que conduzem à mudança de linguagem e pode ser útil compreender relações entre as unidades linguísticas que não são capturadas por modelos atuais na teoria linguística. A frequência é tomada como evidência dos padrões que puderam ser sujeitos à automatização e às mudanças em representações mentais.

O objetivo deste estudo foi demonstrar o valor da frequência como uma variável independente na explicação da variação sociofonológica através das variedades de linguagem, e incentivar investigadores sociolinguísticos a inquirir sobre o papel do uso na mudança de linguagem.

As seguintes perguntas da pesquisa guiaram a análise: (1) que fatores linguísticos e sociais condicionam o apagamento de -r em sílaba-final tanto no espanhol andaluz como no venezuelano? (2) qual é o papel da frequência em prever o espalhamento da mudança em ambos os dialetos?

O *corpus* andaluz consiste em 36 entrevistas na perspectiva sociolinguística conduzidas com falantes nativos da cidade andaluza de Alcalá de Guadaíra, no verão de 2006, que foram agrupados, uniformemente em termos de educação (elementar, secundario e superior), as idades (21, 34, 35, 55, e 56 e mais velhos), e o sexo (masculino e feminino). De Caracas, 36 falantes foram selecionados do *corpus* Estudo Sociolinguístico de Caracas (1987) com igual representação do nível sócio-econômico (classe alta, média e baixa), idade (14, 29, 30, 45, 61 e mais velhos) e sexo. A variável dependente é produção de /r/ na sílaba final, que tem

três variantes distintas: (1) retenção, (2) apagamento, e (3) lateralização. Seis variáveis independentes foram incluídas para analisar o espanhol andaluz e venezuelano: 1. Contexto fonético seguinte; 2. Categoria Gramatical; 3. Unidade morfêmica seguinte; 4. Idade; 5. Sexo e 6. Nível sócio-cultural.

A segunda parte da análise está preocupada com o efeito da frequência no apagamento de /r/ no espanhol da Andaluzia e de Caracas. A frequência é definida de duas formas na presente investigação. Por um lado, a frequência lexical de uma palavra foi determinada de acordo com o número de ocorrências de itens lexicais com sílaba final /r/ no *corpus*. Palavras que ocorreram 80 vezes ou mais no *corpus*, respectivamente foram considerados de alta frequência, enquanto o resto foram codificados como palavras de baixa frequência. Com base em investigações anteriores (Bybee 2001, Bybee 2002, Brown 2004, Alba 2005, Díaz-Campos 2005, 2006, Ruiz-Sánchez 2006), podemos prever que /r/ em sílaba final é um fenômeno sócio-fonético que é classificado como fisiologicamente motivado e que se propaga dos itens lexicais mais frequentes para os menos frequentes. A segunda maneira de incluir a frequência foi considerar o número de casos de retenção e apagamento de /r/ em sílabas finais de acordo com a categoria gramatical. Isso pode ser tomado como uma maneira de incluir o tipo de frequência, o que significa encontrar os padrões que ocorrem mais nos dados e que facilitam a propagação da mudança.

Os dados foram analisados estatisticamente com Goldvarb 2001 a fim de determinar o efeito relativo dos fatores de influência do apagamento do /r/ em qualquer variedade linguística considerando cada variável independente e seu efeito na variável dependente.

Os resultados indicam que o apagamento de /r/ tende a ocorrer nos mesmos contextos fonéticos em ambas as variedades e que o fenômeno tem um comportamento análogo na categoria gramatical de infinitivos. Além disso, a frequência lexical mostrou padrões paralelos em ambos os dialetos e que o apagamento de /r/ parece afetar mais palavras de alta frequência do que as de baixa frequência. Finalmente, a consideração da instrução e da classe social na Andaluzia e em Caracas revelou, respectivamente, uma outra similaridade: o apagamento de /r/ tem baixo prestígio em ambas as variedades, nas classes mais educadas.

A diferença mais relevante entre estes dois dialetos foi encontrada na manifestação social deste fenômeno, mais especificamente na taxa de apagamento através da idade e dos diferentes gêneros. Enquanto o apagamento de /-r/ mostra mais vitalidade na geração mais nova e em mulheres, sugerindo que este processo possa ainda avançar no espanhol andaluz, os

resultados para o *corpus* de Caracas mostram que a situação pode se tornar estabilizada no espanhol de Venezuelano.

A teoria de Bybee (2001) tem como princípio que uma a mudança sonora é foneticamente e lexicalmente gradual. Isso poderia ser confrontado com o modelo neogramático, segundo o qual a mudança sonora é foneticamente gradual e lexicalmente abrupta (OSTHOFF; BRUGMAN, 1878). E poderia ainda ser confrontado com o modelo de difusão lexical clássico (CHEN; WANG, 1977), segundo o qual a mudança sonora é foneticamente abrupta e lexicalmente gradual. Mas nesse trabalho, o que nos motiva a apresentar esses modelos é o fato de ambos, Difusão Lexical e Fonologia de Uso, consideram a mudança sonora como lexicalmente gradual, o que nos leva a constatação de que palavras diferentes sofrem a mudança em taxas diferentes e em tempos diferentes.

Acreditamos que os estudos citados nesse capítulo sirvam de apoio e subsídio para a fundamentação de uma de nossas hipóteses – *a variação pode estar relacionada ao item lexical*, pois esses trabalhos tomam a palavra e sua frequência como evidências dos padrões que puderam ser sujeitos à variações.

A seguir analisaremos a variação da lateral palatal nos dados do VARSUL, levando em conta o fato de que o item lexical pode exercer algum papel.

4.2 A Frequência do Item Lexical como Condicionador das Variantes da Lateral Palatal nos Dados do VARSUL

A pesquisa da lateral palatal pelos dados de transcrição do VARSUL revelou que apenas em algumas palavras há variação. O Gráfico 1 ilustra, em termos de frequência, índices muito disformes de aplicação de variantes da lateral palatal.

No Gráfico (1) são apresentadas as palavras que fazem parte do *corpus* da pesquisa.

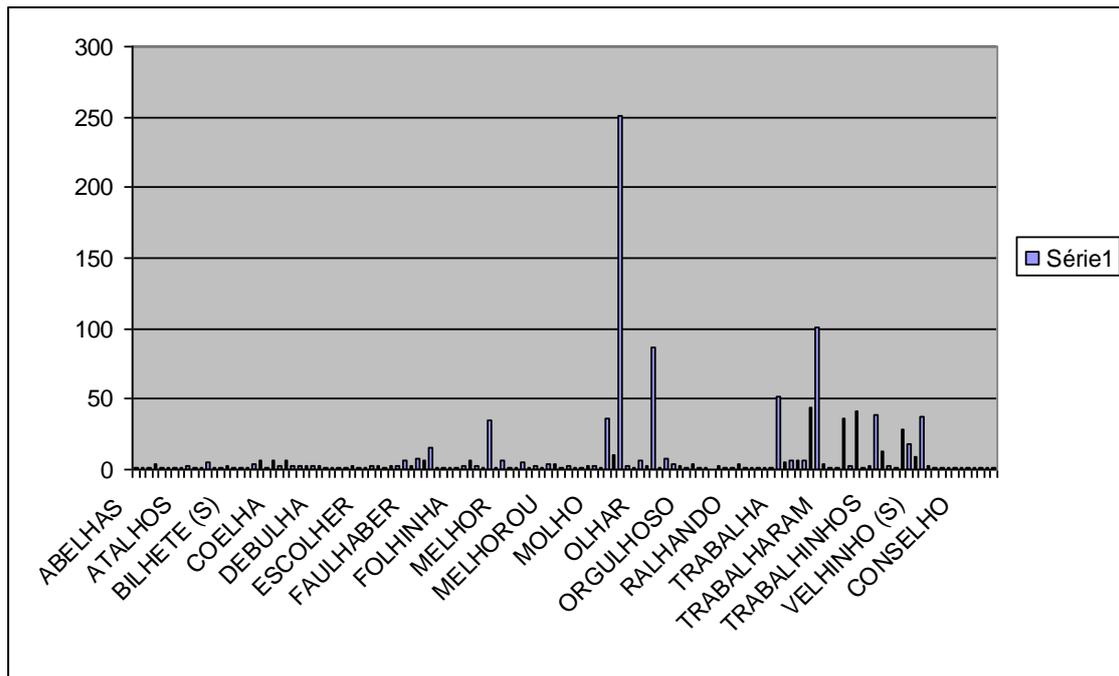


Gráfico 01: Itens Lexicais da Pesquisa.

Observemos que palavras de diferentes classes (verbos, substantivos, adjetivo), tamanhos (monossílabas, dissílabas, trissílabas e polissílabas) e constituição (derivadas ou não) estão sujeitas à variação, inviabilizando uma interpretação fonológica e/ou morfológica.

As três variantes da lateral platal inicialmente examinadas, distribuíram-se pelos dados, conforme a frequência do item lexical nos dados. É importante lembrar que, no dicionário de língua portuguesa, existem 952 palavras com LH, e, em nossa pesquisa, encontramos 132 itens lexicais diferentes.

Nota-se que existem palavras com índices mais representativos que outras, por exemplo: *olha*, *trabalhar*, *lhe*, *mulher*, *velho*, *olhe*, itens lexicais que já foram citados por sua frequência em trabalhos como os de Madureira (1987, 1997) e Oliveira e Mota (2007).

Vejamos o Quadro 12 que traz alguns itens lexicais de alta frequência do nosso *corpus* e a quantidade de vezes que esses aparecem. Separamos os dados entre as três variantes para que possamos ver que o emprego da Despalatalização, do Apagamento e da Vocalização em determinadas palavras:

DESPALATALIZAÇÃO		VOCALIZAÇÃO		APAGAMENTO	
LHE	35	LHE	0	LHE	0
MULHER	17	MULHER	30	MULHER	0
OLHA	05	OLHA	199	OLHA	51
OLHE	02	OLHE	37	OLHE	46
TRABALHANDO	02	TRABALHANDO	40	TRABALHANDO	01
TRABALHA	03	TRABALHA	42	TRABALHA	06
TRABALHAR	0	TRABALHAR	98	TRABALHAR	03
TRABALHAVA	05	TRABALHAVA	28	TRABALHAVA	01
TRABALHEI	06	TRABALHEI	31	TRABALHEI	04
TRABALHO	04	TRABALHO	34	TRABALHO	01
VELHO (S)	0	VELHO (S)	42	VELHO (S)	0

Quadro 12: Os Itens Lexicais de Alta Frequência da Pesquisa da Lateral Palatal no VARSUL.

No Quadro 12 temos os itens que obtiveram maior frequência em nosso *corpus*. Na seção 2.5.1.7 Categoria de Frequência, dividimos a frequência das ocorrências em três níveis: Palavras de baixa frequência: palavras que correspondem de 1 a 5 ocorrências no *corpus*; Palavras de média frequência: palavras que correspondem de 6 a 34 ocorrências no *corpus* e por fim, palavras com alta frequência, com mais de 35 ocorrências no *corpus*.

Essa distribuição de ocorrência por nível de frequência foi baseada no trabalho de Diaz-Campos e Ruiz-Sánchez (2008).

Temos assim, onze itens que representam mais da metade de todas as ocorrências que temos. São onze itens lexicais que representam juntos 773 ocorrências da nossa amostra que possuímos um total de 1.171 ocorrências. Convém lembrar que nossa pesquisa trabalha apenas com palavras que apresentaram variação da lateral palatal dentro dos dados do VARSUL.

A variante despalatalização possui, dentre os itens lexicais de maior frequência, 79 ocorrências representando menos da metade das ocorrências para essa variante na pesquisa, pois o total de ocorrências para a mesma é de 174. Mais uma vez a variante despalatalização comporta-se de maneira disforme em comparação com as demais analisadas. Temos 581 ocorrências somando os itens de alta frequência para variante vocalização, ou seja, mais da metade das ocorrências para essa variante que possui 830 ocorrências no total da amostra.

A variante apagamento por sua vez é a que possui mais ocorrências dentre a categoria de alta frequência, são 113 ocorrências das 167 que totalizam os resultados para essa variante.

Notamos com esses resultados que nossa análise linguística se torna frágil diante da representatividade que o item lexical de alta frequência possui diante do total de dados do *corpus*. Não estamos, com essa afirmação invalidando os resultados encontrados em nossa análise, mas chamamos a atenção através desses resultados para outros encontrados em Díaz-Campos e Ruiz-Sánchez (2008), em que a frequência lexical mostrou padrões paralelos em ambos os dialetos e que o apagamento de /r/ parece afetar mais palavras de alta frequência do que as de baixa frequência. Segundo Phillips (op. Cit.), se uma mudança é motivada por fatores fisiológicos, agindo nas formas fonéticas de superfície, os itens lexicais mais frequentes serão atingidos primeiro.

No Quadro 13 disponibilizamos todos os itens lexicais de nossa pesquisa para a observação da disparidade do número de ocorrências.

ABELHAS	1
ABRILHANTAR	1
AFILHADO	1
AGASALHAR	1
AGULHA	3
ALHEIA	1
APARELHO	3
ASOALHO	1
ATALHOS	1
ATRAPALHOU	2
BARALHO	1
BARULHINHO	1
BARULHO	1
BATALHANDO	1
BATALHÃO	1
BILHETE (S)	3
BONECALHADA	1
CALHINHA	1
CASCALHINHOS	1
CASTELHANO	4
CAVALHEIROS	8
CHOCALHOU	1
CHAQUALHAR	1
COELHA	6
COLHE	4
COLHEMOS	1
COLHER	7
COLHERINHA	2
COLHEU	2
CONSELHO	1
CORDILHARIA	2
COXILHA	2
DEBULHA	3
DEBULHADINHO	1
DEBULHAM	1
DESGALHANDO	1
DESGALHARAM	1
DETALHES	2
ESCOLHE	1
ESCOLHER	1
ESCOLHERAM	1
ESCOLHI	1
ESCOLHIA	2
ENCALHADOS	1
ENTULHADO	1
ESPALHADO	1
ESPELHO	1
EVANGELHO	2

FALHA	6
FAULHABER	3
FILHINHA (S)	7
FILHINHO (S)	7
FILHA(S)	12
FILHO(S)	23
FILHOTÃO	1
FOLHA	1
FOLHEAR	1
FOLHINHA	1
GALHINHO (S)	4
GALHO (S)	6
GRALHA	4
JULHO	1
LHE	35
MEDALHAS	1
MELHOR	6
MELHORIAS	1
MELHORADO	2
MELHORAR	7
MELHORES	2
MELHOROU	3
MELHORAVA	1
MILHO	3
MILHÕES	2
MOLHA	1
MOLHAR	1
MOLHADO	1
MOLHINHO(S)	2
MOLHO	2
MORCILHA	1
MULHER	47
MULHERES	10
OLHA	255
OLHADA	2
OLHANDO	4
OLHAR	7
OLHAVA	3
OLHE	85
OLHEM	1
OLHO(S)	10
OLHOU	3
ORELHA	7
ORGULHOSO	1
OVELHINHA	4
PALHA	1
PALHAÇADA	1
PALHINHAS	1

PAVILHÕES	3
PILHA	1
PIOLHO	1
RALHANDO	1
RELHO	4
REPOLHO	1
RETALHINHO	1
ROLHINHA	1
SOALHO	1
TALHER	1
TELHAS	1
TRABALHA	51
TRABALHADOR	5
TRABALHADORES	7
TRABALHAM	9
TRABALHAMOS	7
TRABALHANDO	43
TRABALHAR	101
TRABALHARAM	4
TRABALHARMOS	1
TRABALHASSE	1
TRABALHAVA	34
TRABALHÁVAMOS	2
TRABALHEI	41
TRABALHEM	1
TRABALHINHOS	2
TRABALHO	39
TRABALHOU	13
TRILHA(S)	3
VALHA	1
VELHA (S)	28
VELHINHA (S)	18
VELHINHO (S)	9
VELHO(S)	37
VERMELHO(S)	6
TULHA	1
VERMELHA	1

Quadro13: Os Itens Lexicais da Pesquisa da Lateral Palatal no VARSUL.

Observando o Quadro 13 percebemos que existem muitas palavras que obtiveram apenas uma referência dentro do *corpus*, ao contrário de outras que possuem um alto índice de aplicação. Dentro de nossa pesquisa buscamos através da análise estatística esclarecer quais os condicionadores que levam tais palavras a apresentarem um alto índice de aplicação, principalmente, se esses condicionadores são apenas elementos de ordem estrutural, como prevê a proposta neogramática. Nessa abordagem a mudança sonora é vista como regular, ou seja, aplicada a um determinado som em determinados ambientes com regularidade e sem exceções. Já de acordo com a proposta da Difusão Lexical e Fonologia do Uso, a mudança sonora não atingirá da mesma maneira todas as palavras, mas que essa atingirá primeiramente algumas palavras e que possivelmente atingirá outras com estrutura sonora semelhante.

Em nossa análise, segundo o programa estatístico apenas duas variáveis não foram estatisticamente relevantes, as variáveis extralinguísticas *sexo* e *idade*. Segundo Díaz-Campos e Ruiz-Sánchez (2008), quando a maioria dos contextos é favorável aparentemente não temos padrões fonológicos claros.

No Quadro 14 vejamos um resumo do Quadro 13 de acordo com a classificação de tipo de frequência que facilitará a realização de alguns apontamentos:

BAIXA FREQUÊNCIA		MÉDIA FREQUENCIA		ALTA FREQUÊNCIA	
AGULHA	03	COELHA	06	LHE	35
		COLHER	07		
BARULHO	01	CAVALHEIROS	08	MULHER	47
		FALHA	06		
CASTELHANO	04	FILHINHA	07	OLHA	255
		FILHINHO (S)	07		
MELHOROU	04	FILHO(S)	23	OLHE	85
		GALHO (S)	06		
OLHOU	03	MELHOR	06	TRABALHA	51
		MULHERES	10		
OVELHINHA	04	OLHAR	07	TRABALHANDO	43
		OLHO(S)	10		
PAVILHÕES	03	TRABALHADORES	07	TRABALHAR	99
		TRABALHAM	06		
RELHO	04	TRABALHAMOS	07	TRABALHAVA	36
		TRABALHOU	13		
TRABALHADOR	05	VELHA (S)	28	TRABALHEI	42
		VELHINHA (S)	18		
TRABALHARAM	04	VELHINHO (S)	09	TRABALHO	39

Quadro 14: Resumo dos Itens Lexicais do Quadro 13 Separados por Nível de Frequência.

Podemos perceber que retirando palavras que possuíam um índice baixo de frequência, as 132 palavras ficaram reduzidas a 43 vocábulos, que foram reduzidas ainda mais, quando observamos apenas a terceira coluna do Quadro, relativa ao fator *Alta frequência*, onde constam 11 palavras, totalizando 773 ocorrências, sendo nossa amostra composta por 1.171 ocorrências.

O que nos leva a pensar nas hipóteses de Difusão Lexical e da Fonologia de Uso é o fato dos dados, mostrarem um alto índice de frequência em itens lexicais específicos. No caso específico das palavras citadas, parâmetros extralinguísticos (como sexo, escolaridade, grau de instrução) parecem não favorecer e nem bloquear a variação da lateral palatal.

Realizando relações com a frequência de uso de vocábulos, Oliveira (1991) conclui a partir de observações que, dois fatores são oferecidos como possíveis determinantes do grau de exposição das palavras às mudanças sonoras, frequência e domínio semântico. É o que parece acontecer com nossos dados e também com os dados de Madureira (1997) expostos nesse trabalho na seção 1.3.4.

De acordo com os modelos teóricos apresentados não recusamos a possibilidade de condicionamento fonético; mas incorporamos a possibilidade de mudanças sonoras que não sejam foneticamente condicionadas. Assim acreditamos que nossa hipótese de que a variação pode estar relacionada ao item lexical foi confirmada, nos dados apresentados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho tratou de analisar o fenômeno da variação da lateral palatal, nas transcrições de fala da *amostra-base* do Banco de Dados do VARSUL, sob perspectiva do modelo sociolinguístico Laboviano. Cumprimos nosso objetivo geral, o qual era realizar um estudo sobre a variação da lateral palatal sob a perspectiva variacionista, examinando a variante despalatalização como regra variável para se verificar o condicionamento linguístico e extralinguístico para sua realização.

Nossos objetivos específicos também foram cumpridos. Estes eram: verificar qual é a variante mais recorrente na realização da lateral palatal no falar da Região Sul do Brasil na *amostra base* do Projeto VARSUL; identificar os fatores linguísticos e extralinguísticos condicionantes no uso de variante linguísticas da variável (*lh*) e comparar o comportamento da regra variável da lateral nos dados do VARSUL com dados de outras pesquisas;

Confrontaremos agora nossas hipóteses iniciais, expostas na subseção 1.1.2, com os resultados obtidos na análise de nossa regra variável, expondo a confirmação ou não dessas hipóteses.

A hipótese inicial, de que a variante despalatalizada possa ser mais frequente do que as outras não foi confirmada. Realizando a comparação entre as três variantes, despalatalização, vocalização e apagamento, obtivemos, como resultado, que a variante vocalização obteve maior número de ocorrências, o que de alguma forma combina com os resultados encontrados nas pesquisas a respeito da lateral palatal no português brasileiro.

Nossa segunda hipótese, era que a lateral palatal poderia estar linguisticamente condicionada por diferentes fatores linguísticos e sociais, tais como sexo, escolaridade, faixa etária e grupo geográfico. Como optamos por analisar apenas a variante despalatalização para se verificar o possível condicionamento linguístico e extralinguístico, observamos que, das variáveis linguísticas e extralinguísticas de nossa pesquisa, o Programa estatístico VARBRUL não considerou significativa somente as variáveis sociais *sexo* e *idade*.

A hipótese que levantamos sobre a variação estar relacionada ao item lexical, foi confirmada, pois os itens lexicais que apresentaram maior frequência no *corpus* foram possivelmente responsáveis por alguns condicionadores.

Acreditamos que nossa pesquisa contribuirá para novos estudos sobre a variação da lateral palatal, e futuramente para realização do mapeamento da variação desse fonema para descrição da fala do português brasileiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABAURRE, Maria Bernadete M. e WETZELS, Leo W. **Sobre a estrutura da gramática fonológica. Cadernos de Estudos Linguísticos.** Campinas, n.23, p.5-18, Jul/Dez., 1992.
- AGUIAR, Martins de. **Fonética do português do Ceará.** Revista do Instituto do Ceará, tomo LI, anno LI, Fortaleza, 1937, p. 271-307.
- AMARAL, Amadeu. **O dialeto caipira.** 3ª ed. São Paulo: HUCITEC, 1976.
- ARAGÃO, Maria do Socorro Silva de. **Aspectos Fonético-Fonológico do Falar do Ceará: O que tem surgido nos Inquéritos Experimentais do Atlas Linguístico do Brasil – AliB - Ce.** In: XIX Encontro Nacional da APL, Lisboa: 2003.
- _____. **A despalatalização e a iotização no falar de Fortaleza.** In: JORNADA DE ESTUDOS LINGUÍSTICOS DO GELNE, XIV. **Resumos.** Natal: UFRN, 1996.
- _____. Atlas da Paraíba. In: AGUILERA, V. **A Geolinguística no Brasil: trilhas seguidas, caminhos a percorrer.** Londrina: Eduel, 2005.
- AZAMBUJA, A. In: LAMPRECHT, R. R. (org). **Aquisição Fonológica do Português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia.** Porto Alegre: Artmed, 2004.
- BAGNO, M. **Nada na língua é por acaso: por uma pedagogia da variação linguística.** São Paulo: Parábola, 2007.
- BRESCANCINI, Cláudia Regina In: BISOL, Leda; BRESCANCINI, Cláudia Regina. **Fonologia e Variação: recortes do português brasileiro.** (org.) Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.
- BISOL, Leda. **VARISUL: amostra, coleta e transcrição.** In: ZILES, Ana Maria Stahl (org.). Estudos de Variação Linguística no Brasil e no Cone Sul. Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2005.
- BORTONI-RICARDO, S.M. **Educação em língua materna: a sociolinguística na sala de aula.** São Paulo: Parábola, 2004.
- BRANDÃO, Sílvia Figueiredo. **Um estudo variacionista sobre a lateral palatal.** Letras de Hoje. Porto Alegre, v.42, nº3. p. 89-99, setembro de 2007.
- BYBEE, Joan. **Regular Morphology and the Lexicon. Language and Cognitive Processes.** U.K.: Erlbraum, 1995.

- _____. **Phonology and language use**. Cambridge Studies in Linguistics 94: Cambridge, 2001.
- CAGLIARI, Luís Carlos. **A palatalização em português: uma investigação palatográfica**. Dissertação (Mestrado em Linguística) – UNICAMP, Campinas, 1974.
- _____. **Processos fonológicos do português brasileiro interpretados pela fonologia de geometria de traços**. Campinas, São Paulo: Edição do Autor, 1997.
- _____. **Análise fonológica: introdução à teoria e à prática, com especial destaque para o modelo fonêmico**. Campinas, São Paulo: Mercado de Letras, 2002.
- CÂMARA JR., Joaquim Mattoso. **História e estrutura da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Padrão, 1979.
- _____. **Estrutura da língua portuguesa**. Petrópolis: Vozes, 1972.
- _____. **Para o estudo da fonêmica portuguesa**. Rio de Janeiro: Padrão, 1977.
- _____. **Princípios de Linguística geral**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Padrão, 1980.
- _____. **Dicionário de Linguística e gramática**. 13 ed. Petrópolis: Vozes, 1986.
- CASTRO, Enilde Fortunato. **Sobre o uso da semivogal [y] e a inserção da lateral palatal [ʎ] no Português Brasileiro**. Dissertação de Mestrado. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2006.
- CHEN, Matthew Y.; WANG, William S-Y. **Sound Change: Actuation and Implementation**. In: Language. V. 51. Baltimore: Waverly Press. p. 255 - 281, 1975.
- CHOMSKY, Noam, HALLE Morris. **The sound pattern of English**. Originally published: New York: Harper & Row, 1968. (First MIT paperback edition, 1991).
- CLEMENTS, George. HUME, Elizabeth. The internal organization of speech sounds. In: Goldsmith, John. **The handbook of phonology theory**. Cambridge: Blackwell, 1995, p. 246-306.
- COUTINHO, Ismael de Lima. **Pontos de gramática histórica**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1976.
- CRYSTAL, David. **Dicionário de Linguística e fonética**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1988.
- CRISTÓFARO-SILVA, Taís. **Fonética e fonologia do português**. 4ª ed. São Paulo: Contexto, 2001.
- DÍAZ-CAMPOS, Manuel e RUIZ-SANCHEZ, Carmen. **The Value of Frequency as a Linguistic Factor: The Case of Two Dialectal Regions in the SpanishSpeaking World**.

Selected Proceedings of the 4th Workshop on Spanish Sociolinguistics, ed. Maurice Westmoreland and Juan Antonio Thomas, 43-53. Somerville, MA: Cascadilla, 2008.

DICIONÁRIO AURÉLIO Eletrônico; século XXI. Rio de Janeiro, Nova Fronteira e Lexicon Informática, 1999, CD-rom, versão 3.0.

DROD-YAEGER, Malcah. Phonetic Evidence for the Evolution of Lexical Classes: the case of Montreal French Vowel Shift. In: GUY, G et. al. **Towards a social science of language: papers in honor of William Labov**. Jonh Benjamins Publishing Company. Amsterdam/Philadelphia, 1996.

DUBOIS, Jean et al. **Dicionário de Linguística**. 10 ed. São Paulo: Cultrix, 1998.

FISCHER, John. 1958. **Social influences on the choice of a linguistic variant**. Word 14.47-56.

GOLDSMITH, John. **Autossegmental phonology**. Bloomington: Indiana University Linguistic Club, 1976.

_____. Os objectivos da fonologia autossegmental. In: MATEUS, M. H. Mira. **Novas perspectivas em fonologia**. Lisboa: Laboratório de Fonética da Faculdade de Letras de Lisboa, 1985.

GUERIOS, Rosário Farani Mansur. **Pontos de gramática histórica**. 2ª ed. São Paulo, Editora Nacional, 1942.

GUY, Gregory R. **VARBUL: análise avançada**. Tradução Ana Maria Stahl Ziles. Cadernos de Tradução. Porto Alegre, UFRGS, Instituto de Letras, 1998, p. 25-46.

GUY, G. R. & A. ZILLES. **Sociolinguística quantitativa - instrumental de análise**. São Paulo: Parábola, 2006.

HERNANDORENA, Carmem Lúcia Matzenauer. **Aquisição da fonologia e implicações teóricas: um estudo sobre as soantes palatais**. In: LAMPRECHT, R. R. (org) Aquisição da Linguagem: questões e análises. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.

HERNANDORENA, C.L.M.; LAMPRECHT, R.R. **Aquisição das consoantes líquidas do português**. Letras de hoje. V.32, n.4, p.7-22, dezembro, 1997.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

JACKBSON, Roman. **Fonema e fonologia**. Rio de Janeiro, Acadêmica, 1967.

JOTA, F. dos S. **Dicionário de linguística**. Rio de Janeiro: Presença, 1981.

KRISHNAMURTI, B. Areal and lexical diffusion of sound change. Language, 1-20, 1978.

- KNIES, Clarice Bohn. **Os programas Editor e Interpretador do VARSUL.** . In: ZILES, Ana Maria Stahl (org.). Estudos de Variação Linguística no Brasil e no Cone Sul. Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2005.
- LABOV, Willian. **The social stratification of English in New York city.** Washington, D.C.: Center for Applied Linguistics, 1966.
- _____. **Sociolinguistics patterns.** Philadelphia: University of Pensylvania Press, 1972a.
- _____. **Language in the inner City.** Philadelphia: University of Pensylvania Press, 1972.
- _____. **Resolving the neogrammarian controversy.** Language, Waashington, v.57, n.2, p.267-308, 1981.
- _____. **Principles of Linguistic Change.** Volume 1: Internal Factors. London, New York. Basil: Blackwell. 1994.
- LAMPRECHT, R. R. **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, junho, 1993.
- MADUREIRA, Evelyne Dogliani. **Sobre as condições da vocalização da lateral palatal no português.** Dissertação de Mestrado. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 1987.
- _____. **Difusão lexical e variação fonológica: o fator semântico.** Revista de Estudos da Linguagem. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, p.5-22, Jan./Jun., 1997.
- _____. **Reanálise de alguns aspectos da vocalização da lateral palatal no português.** Revista de Estudos da Linguagem. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, v.8, n.1, p.125-145, jan./jun. 1999.
- MARTÍNEZ CELDRÁN, M. **Fonética,** Barcelona, Teide, 2ª Ed.,1986.
- MATZENAUER, Carmem Lúcia Barreto. In: LAMPRECHT, R. R. (org). **Aquisição Fonológica do Português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia.** Porto Alegre: Artmed, 2004.
- MEZZOMO, C. L., RIBAS, L. In: LAMPRECHT, R. R. (org). **Aquisição Fonológica do Português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia.** Porto Alegre: Artmed, 2004.
- MOLLICA, Maria Cecília (org.). **Introdução à sociolinguística variacionista.** 3ª ed. **Cadernos Didáticos.** UFRJ, 1996.

- _____. **Relevância das regras variáveis não linguísticas.** In: MOLLICA, Maria Cecília; BRAGA, Maria Luiza. **Introdução à sociolinguística: o tratamento da variação.** São Paulo: Contexto, 2004.
- MOTA, J. A. **Vogais antes de acento em Ribeirópolis, Sergipe.** Salvador: Universidade Federal da Bahia, 1979 (Dissertação de Mestrado. Mimeogr.).
- MOURA, C. Q. de P. & FERREIRA, J. S. S. R. **Metaplasmos no falar urbano Montebelense: um estudo sobre apócope e vocalização.** In: ÍCONE – Revista de Letras, São Luís de Montes Belos, v.2, p.196-210, jul. 2008.
- NARO, Anthony Julius. **Modelos quantitativos e tratamento estatístico.** In: MOLLICA, Maria Cecília e BRAGA, Maria Luiza (org). 3ª ed. São Paulo: Contexto, 2007.
- NETO, Serafim da Silva. **História da língua portuguesa.** Rio de Janeiro: Livros de Portugal, 1970.
- NUNES, José Joaquim. **Compêndio de Gramática histórica portuguesa: fonética e morfologia.** 8ª Ed. Lisboa, Ed. Clássica, 1975.
- OLIVEIRA, Dijeane de A. L., MOTA, Jacyra Andrade. **As variantes do fonema lateral palatal em inquéritos do projeto Atlas Linguístico do Brasil (ALiB).** In: Anais do III Seminário de Linguística de Pesquisa e Estudos Linguísticos e III Seminário de Pesquisa de Análise de Discurso. Vitória da Conquista: Edições Uesb, 2007. p. 205-209.
- PEREIRA, Eduardo Carlos. **Gramática histórica.** 9ª edição. São Paulo: Nacional, 1935. 597p. (contém Prólogo datado de 1915).
- PHILLIPS, B.S. **Word frequency and the actuation of sound change.** *Language* 60(2), 320-342, 1984.
- RIGATTI, P. In: LAMPRECHT, R. R. (org). **Aquisição Fonológica do Português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia.** Porto Alegre: Artmed, 2004.
- RODRIGUES, A. N. **O dialeto caipira na região de Piracicaba.** São Paulo: Ática, 1974.
- SAID, M. Ali. **Gramática histórica da língua portuguesa.** 8ª ed. rev. e atual. Por Mario Eduardo Viário. São Paulo: Companhia Melhoramentos, 2001.
- SANKOFF, David. Variable rules. In: AMMON, Ulrich; DITTMAR, Norbert & LABERGE, S. (1978). **Sociolinguistics: an international handbook of the science of language and society.** New York: Walter de Gruyter, 1988. p.984-998.
- SCHANE, Sanford. **A Fonologia Gerativa.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975.

- SILVA, Marinalva Freire. **As sequências “LH” e “NH” em português**. Letras de Hoje. Porto Alegre: PUCRS. V. 22, p. 91-99, 1987.
- SILVA, Rosa Virgínia Mattos e. **O Português arcaico: fonologia**. São Paulo: Contexto, 1991.
- SILVA NETO, Serafim da. **Introdução ao estudo da língua portuguesa no Brasil**. 5 ed. Rio de Janeiro: Presença, 1970.
- SILVEIRA, Regina Célia Pagliuchi da. **Estudos de Fonética do Idioma Português**. São Paulo: Cortez, 1982.
- SILVEIRA, Regina Célia Pagliuchi da. **Estudos de fonologia portuguesa**. São Paulo: Cortez, 1986.
- SILVEIRA, Regina Célia Pagliuchi da. **Estudos de fonologia portuguesa**. São Paulo: Cortez, 1988.
- SOARES, Eliane Pereira Machado. **Variações dos fonemas palatais lateral e nasal no falar de Marabá-PA**. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Universidade Federal do Pará. Belém, 2002.
- _____. **A Realização do Fonema Palatal /ʎ/ no falar de Marabá-PA**. In: RAZKY, Abdelhak. Estudos Geo-Sociolinguísticos no Estado do Pará. Belém- Pará, 2003.
- _____. **As Palatais Lateral e nasal no falar paraense: uma análise sociolinguística e fonológica**. Tese (Doutorado em Linguística). Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil, 2008.
- SOUZA, Paulo Chagas de.; SANTOS, Raquel Santana. Fonologia. In: FIORIN, José Luiz. **Introdução à Linguística: princípios de análise**. v. II. 3ª ed. São Paulo: Contexto, 2004.
- SOUZA, Cláudia N. Roncarati. Fatores fonológicos. In: MOLLICA, M.C. **Introdução à sociolinguística Variacionista**. 3ª Ed. UFRJ, 1996.
- TAGLIAMONTE, S. A. **Analyzing sociolinguistic variation**. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
- TEIXEIRA, Fábio Gonçalves; MASUERO, João Ricardo. Editor e Interpretador – Manual de Utilização. Projeto VARSUL. Porto Alegre, 1996. (desconheço publicação).
- TEYSSIER, Paul. **História da Língua Portuguesa**. 1ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

- VANDRESEN, Paulino. **O Banco de Dados VARSUL: do sonho à realidade**. ZILES, Ana Maria Stahl (org.). Estudos de Variação Linguística no Brasil e no Cone Sul. Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2005.
- VASCONCELLOZ, A. G. R. **Gramática histórica da Língua Portuguesa**. Paris, TYP Avland, Alves ET Cia, 1900.
- VOTRE, Josué Sebastião. **Relevância da variável escolaridade**. In: MOLLICA, Maria Cecília & BRAGA, Maria Luiza (orgs.). Introdução à sociolinguística: o tratamento da variação. São Paulo: Contexto, 2007.
- WEINREICH, Uriel. **Fundamentos empíricos para uma teoria da mudança linguística / Uriel Weinreich, William Labov, Marvin I. Herzog: tradução Marcos Bagno**. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.
- WETZELS, W. Leo. **Consoantes palatais como geminadas fonológicas no Português Brasileiro**. Revista de Estudos em linguagem, v.9, n.2, 2000.

ANEXO 1 - Primeira Rodada: Análise Unidimensional N-Ária com Todas as Variantes da Variável Dependente

• CELL CREATION • 10/12/2010 14:48:08

Name of token file: Untitled.tkn

Name of condition file: Untitled.cnd

(

; Identity recode: All groups included as is.

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)

(10)

(11)

(12)

)

Number of cells: 562

Application value(s): 123

Total no. of factors: 48

Group	1	2	3	Total	%
1 (2)	1	2	3		
C N	17	286	98	401	34.2
%	4.2	71.3	24.4		

a N 42 359 20 421 36.0
 % 10.0 85.3 4.8

A N 27 115 21 163 13.9
 % 16.6 70.6 12.9

b N 26 52 1 79 6.7
 % 32.9 65.8 1.3

B N 27 18 27 72 6.1
 % 37.5 25.0 37.5

D N 35 0 0 35 3.0
 % 100.0 0.0 0.0 * KnockOut *

Total N 174 830 167 1171
 % 14.9 70.9 14.3

 2 (3) 1 2 3
 E N 28 533 80 641 54.7
 % 4.4 83.2 12.5

F N 41 169 29 239 20.4
 % 17.2 70.7 12.1

c N 83 122 52 257 21.9
 % 32.3 47.5 20.2

d N 22 3 6 31 2.6
 % 71.0 9.7 19.4

a N 0 3 0 3 0.3

% 0.0 100.0 0.0 * KnockOut *

Total N 174 830 167 1171

% 14.9 70.9 14.3

3 (4) 1 2 3

H N 38 410 123 571 48.8

% 6.7 71.8 21.5

J N 35 123 8 166 14.2

% 21.1 74.1 4.8

I N 66 297 36 399 34.1

% 16.5 74.4 9.0

G N 35 0 0 35 3.0

% 100.0 0.0 0.0 * KnockOut *

Total N 174 830 167 1171

% 14.9 70.9 14.3

4 (5) 1 2 3

N N 33 471 129 633 54.1

% 5.2 74.4 20.4

M N 134 336 36 506 43.2

% 26.5 66.4 7.1

L N 7 23 2 32 2.7

% 21.9 71.9 6.2

Total N 174 830 167 1171

% 14.9 70.9 14.3

5 (6) 1 2 3
P N 36 586 114 736 62.9
% 4.9 79.6 15.5

O N 95 157 50 302 25.8
% 31.5 52.0 16.6

Q N 3 87 3 93 7.9
% 3.2 93.5 3.2

S N 38 0 0 38 3.2
% 100.0 0.0 0.0 * KnockOut *

R N 2 0 0 2 0.2
% 100.0 0.0 0.0 * KnockOut *

Total N 174 830 167 1171
% 14.9 70.9 14.3

6 (7) 1 2 3
g N 76 605 116 797 68.1
% 9.5 75.9 14.6

f N 51 94 31 176 15.0
% 29.0 53.4 17.6

e N 47 131 20 198 16.9
% 23.7 66.2 10.1

Total N 174 830 167 1171

% 14.9 70.9 14.3

7 (8) 1 2 3
U N 65 290 60 415 35.4
% 15.7 69.9 14.5

T N 109 540 107 756 64.6
% 14.4 71.4 14.2

Total N 174 830 167 1171
% 14.9 70.9 14.3

8 (9) 1 2 3
V N 91 407 98 596 50.9
% 15.3 68.3 16.4

X N 83 423 69 575 49.1
% 14.4 73.6 12.0

Total N 174 830 167 1171
% 14.9 70.9 14.3

9 (10) 1 2 3
h N 9 48 2 59 5.0
% 15.3 81.4 3.4

i N 9 74 6 89 7.6
% 10.1 83.1 6.7

j N 13 38 8 59 5.0
% 22.0 64.4 13.6

l N 25 59 2 86 7.3
 % 29.1 68.6 2.3

p N 14 59 12 85 7.3
 % 16.5 69.4 14.1

q N 9 138 4 151 12.9
 % 6.0 91.4 2.6

r N 26 21 2 49 4.2
 % 53.1 42.9 4.1

s N 14 92 22 128 10.9
 % 10.9 71.9 17.2

t N 20 91 35 146 12.5
 % 13.7 62.3 24.0

u N 29 107 23 159 13.6
 % 18.2 67.3 14.5

v N 4 59 39 102 8.7
 % 3.9 57.8 38.2

x N 2 44 12 58 5.0
 % 3.4 75.9 20.7

Total N 174 830 167 1171
 % 14.9 70.9 14.3

10 (11) 1 2 3
 m N 53 432 80 565 48.2

	%	9.4	76.5	14.2		
o	N	72	142	37	251	21.4
	%	28.7	56.6	14.7		
n	N	49	256	50	355	30.3
	%	13.8	72.1	14.1		

Total N		174	830	167	1171	
	%	14.9	70.9	14.3		

11 (12)		1	2	3		
a	N	79	581	113	773	66.0
	%	10.2	75.2	14.6		
d	N	43	128	39	210	17.9
	%	20.5	61.0	18.6		
b	N	52	121	15	188	16.1
	%	27.7	64.4	8.0		

Total N		174	830	167	1171	
	%	14.9	70.9	14.3		

TOTAL N		174	830	167	1171	
	%	14.9	70.9	14.3		

**ANEXO 2 – Rodada Final: Análises Unidimensional Binária e Multidimensional
Step up & Down da Despalatalização com Amalgamações**

• CELL CREATION • 10/12/2010 16:30:59

Name of token file: Untitled.tkn

Name of condition file: Untitled.cnd

; Identity recode: All groups included as is.

(

(1)

(2 (C (COL 2 C))

(C (COL 2 a))

(A (COL 2 A))

(C (COL 2 b))

(A (COL 2 B))

(nil (COL 2 D)))

(3 (E (COL 3 E))

(E (COL 3 F))

(c (COL 3 c))

(c (COL 3 d))

(nil (COL 3 a)))

(4 (H (COL 4 H))

(J (COL 4 J))

(J (COL 4 I))

(nil (COL 4 G)))

(5 (N (COL 5 N))

(M (COL 5 M))

(N (COL 5 L)))

(6 (P (COL 6 P))

(O (COL 6 O))

(O (COL 6 Q))

(nil (COL 6 S))

(nil (COL 6 R)))

; (7)

(8)

(9)

(11(n (COL 11 m))

(n (COL 11 n))

(o (col 11 o)))

(12(b (COL 12 b))

(d (COL 12 a))

(d (COL 12 d)))

)

Number of cells: 168

Application value(s): 1

Total no. of factors: 18

	Non-			
Group	Apps	apps	Total	%

1 (2)				
C N	82	816	898	79.4
%	9.1	90.9		
A N	52	181	233	20.6
%	22.3	77.7		
Total N	134	997	1131	
%	11.8	88.2		

2 (3)				
E N	64	814	878	77.6
%	7.3	92.7		

c N 70 183 253 22.4
% 27.7 72.3

Total N 134 997 1131
% 11.8 88.2

3 (4)

H N 36 533 569 50.3
% 6.3 93.7

J N 98 464 562 49.7
% 17.4 82.6

Total N 134 997 1131
% 11.8 88.2

4 (5)

N N 40 625 665 58.8
% 6.0 94.0

M N 94 372 466 41.2
% 20.2 79.8

Total N 134 997 1131
% 11.8 88.2

5 (6)

P N 36 700 736 65.1
% 4.9 95.1

O N 98 297 395 34.9
% 24.8 75.2

Total N 134 997 1131
% 11.8 88.2

6 (8)

U N 54 350 404 35.7
% 13.4 86.6

T N 80 647 727 64.3
% 11.0 89.0

Total N 134 997 1131
% 11.8 88.2

7 (9)

V N 72 505 577 51.0
% 12.5 87.5

X N 62 492 554 49.0
% 11.2 88.8

Total N 134 997 1131
% 11.8 88.2

8 (11)

n N 81 818 899 79.5
% 9.0 91.0

o N 53 179 232 20.5
% 22.8 77.2

Total N 134 997 1131

% 11.8 88.2

9 (12)

d N 87 861 948 83.8

% 9.2 90.8

b N 47 136 183 16.2

% 25.7 74.3

Total N 134 997 1131

% 11.8 88.2

TOTAL N 134 997 1131

% 11.8 88.2

Name of new cell file: Untitled.cel

• BINOMIAL VARBRUL • 10/12/2010 16:32:33

Name of cell file: Untitled.cel

Averaging by weighting factors.

Threshold, step-up/down: 0.050001

Stepping up...

----- Level # 0 -----

Run # 1, 1 cells:

Convergence at Iteration 2

Input 0.118

Log likelihood = -411.553

----- Level # 1 -----

Run # 2, 2 cells:

Convergence at Iteration 4

Input 0.111

Group # 1 -- C: 0.446, A: 0.697

Log likelihood = -398.099 Significance = 0.000

Run # 3, 2 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0.101

Group # 2 -- E: 0.413, c: 0.773

Log likelihood = -378.426 Significance = 0.000

Run # 4, 2 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0.106

Group # 3 -- H: 0.362, J: 0.639

Log likelihood = -394.280 Significance = 0.000

Run # 5, 2 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0.101

Group # 4 -- N: 0.362, M: 0.691

Log likelihood = -385.501 Significance = 0.000

Run # 6, 2 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0.090

Group # 5 -- P: 0.343, O: 0.770

Log likelihood = -365.037 Significance = 0.000

Run # 7, 2 cells:

Convergence at Iteration 4

Input 0.118

Group # 6 -- U: 0.535, T: 0.480

Log likelihood = -410.869 Significance = 0.248

Run # 8, 2 cells:

Convergence at Iteration 3

Input 0.118

Group # 7 -- V: 0.515, X: 0.485

Log likelihood = -411.328 Significance = 0.504

Run # 9, 2 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0.110

Group # 8 -- n: 0.444, o: 0.705

Log likelihood = -396.865 Significance = 0.000

Run # 10, 2 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0.110

Group # 9 -- d: 0.450, b: 0.737

Log likelihood = -394.933 Significance = 0.000

Add Group # 5 with factors PO

----- Level # 2 -----

Run # 11, 4 cells:

Convergence at Iteration 9

Input 0.090

Group # 1 -- C: 0.507, A: 0.474

Group # 5 -- P: 0.338, O: 0.778

Log likelihood = -364.856 Significance = 0.561

Run # 12, 4 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0.075

Group # 2 -- E: 0.410, c: 0.781

Group # 5 -- P: 0.340, O: 0.775

Log likelihood = -333.380 Significance = 0.000

Run # 13, 4 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0.078

Group # 3 -- H: 0.344, J: 0.657

Group # 5 -- P: 0.335, O: 0.782

Log likelihood = -344.578 Significance = 0.000

Run # 14, 4 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0.076

Group # 4 -- N: 0.358, M: 0.697

Group # 5 -- P: 0.341, O: 0.774

Log likelihood = -339.713 Significance = 0.000

Run # 15, 4 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0.089

Group # 5 -- P: 0.343, O: 0.770

Group # 6 -- U: 0.539, T: 0.478

Log likelihood = -364.283 Significance = 0.224

Run # 16, 4 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0.090

Group # 5 -- P: 0.343, O: 0.771

Group # 7 -- V: 0.490, X: 0.510

Log likelihood = -364.943 Significance = 0.674

Run # 17, 4 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0.083

Group # 5 -- P: 0.342, O: 0.771

Group # 8 -- n: 0.443, o: 0.709

Log likelihood = -351.241 Significance = 0.000

Run # 18, 4 cells:

Convergence at Iteration 4

Input 0.088

Group # 5 -- P: 0.356, O: 0.751

Group # 9 -- d: 0.471, b: 0.645

Log likelihood = -359.874 Significance = 0.002

Add Group # 2 with factors Ec

----- Level # 3 -----

Run # 19, 7 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0.071

Group # 1 -- C: 0.462, A: 0.642

Group # 2 -- E: 0.395, c: 0.814

Group # 5 -- P: 0.366, O: 0.736

Log likelihood = -329.782 Significance = 0.009

Run # 20, 8 cells:

Convergence at Iteration 7

Input 0.063

Group # 2 -- E: 0.398, c: 0.809

Group # 3 -- H: 0.319, J: 0.683

Group # 5 -- P: 0.334, O: 0.783

Log likelihood = -308.201 Significance = 0.000

Run # 21, 8 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0.072

Group # 2 -- E: 0.428, c: 0.733

Group # 4 -- N: 0.396, M: 0.646

Group # 5 -- P: 0.347, O: 0.764

Log likelihood = -322.336 Significance = 0.000

Run # 22, 8 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0.075

Group # 2 -- E: 0.410, c: 0.779

Group # 5 -- P: 0.339, O: 0.776

Group # 6 -- U: 0.524, T: 0.487

Log likelihood = -333.113 Significance = 0.474

Run # 23, 8 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0.075

Group # 2 -- E: 0.410, c: 0.781

Group # 5 -- P: 0.339, O: 0.776

Group # 7 -- V: 0.492, X: 0.509

Log likelihood = -333.320 Significance = 0.734

Run # 24, 8 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0.069

Group # 2 -- E: 0.408, c: 0.786

Group # 5 -- P: 0.340, O: 0.775

Group # 8 -- n: 0.440, o: 0.718

Log likelihood = -319.773 Significance = 0.000

Run # 25, 8 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0.069

Group # 2 -- E: 0.402, c: 0.799

Group # 5 -- P: 0.353, O: 0.756

Group # 9 -- d: 0.460, b: 0.696

Log likelihood = -324.411 Significance = 0.000

Add Group # 3 with factors HJ

----- Level # 4 -----

Run # 26, 14 cells:

Convergence at Iteration 8

Input 0.060

Group # 1 -- C: 0.459, A: 0.653

Group # 2 -- E: 0.383, c: 0.839

Group # 3 -- H: 0.317, J: 0.685

Group # 5 -- P: 0.360, O: 0.745

Log likelihood = -304.021 Significance = 0.006

Run # 27, 16 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0.060

Group # 2 -- E: 0.411, c: 0.778

Group # 3 -- H: 0.334, J: 0.668

Group # 4 -- N: 0.431, M: 0.598

Group # 5 -- P: 0.333, O: 0.785

Log likelihood = -304.018 Significance = 0.006

Run # 28, 16 cells:

Convergence at Iteration 7

Input 0.063

Group # 2 -- E: 0.398, c: 0.808

Group # 3 -- H: 0.316, J: 0.686

Group # 5 -- P: 0.335, O: 0.783

Group # 6 -- U: 0.545, T: 0.475

Log likelihood = -307.367 Significance = 0.198

Run # 29, 16 cells:

Convergence at Iteration 7

Input 0.063

Group # 2 -- E: 0.398, c: 0.809

Group # 3 -- H: 0.319, J: 0.683

Group # 5 -- P: 0.334, O: 0.783

Group # 7 -- V: 0.493, X: 0.507

Log likelihood = -308.166 Significance = 0.792

Run # 30, 16 cells:

Convergence at Iteration 7

Input 0.060

Group # 2 -- E: 0.398, c: 0.808

Group # 3 -- H: 0.325, J: 0.677

Group # 5 -- P: 0.335, O: 0.782

Group # 8 -- n: 0.444, o: 0.706
Log likelihood = -297.280 Significance = 0.000

Run # 31, 16 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0.062
Group # 2 -- E: 0.395, c: 0.815
Group # 3 -- H: 0.335, J: 0.667
Group # 5 -- P: 0.343, O: 0.770
Group # 9 -- d: 0.480, b: 0.605
Log likelihood = -306.192 Significance = 0.047

Add Group # 8 with factors no

----- Level # 5 -----

Run # 32, 26 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0.057
Group # 1 -- C: 0.455, A: 0.668
Group # 2 -- E: 0.382, c: 0.841
Group # 3 -- H: 0.325, J: 0.677
Group # 5 -- P: 0.363, O: 0.740
Group # 8 -- n: 0.441, o: 0.714
Log likelihood = -292.429 Significance = 0.003

Run # 33, 31 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0.056
Group # 2 -- E: 0.412, c: 0.775
Group # 3 -- H: 0.342, J: 0.660
Group # 4 -- N: 0.424, M: 0.608

Group # 5 -- P: 0.333, O: 0.785
Group # 8 -- n: 0.441, o: 0.714
Log likelihood = -292.311 Significance = 0.003

Run # 34, 32 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0.060
Group # 2 -- E: 0.398, c: 0.808
Group # 3 -- H: 0.325, J: 0.677
Group # 5 -- P: 0.335, O: 0.782
Group # 6 -- U: 0.511, T: 0.494
Group # 8 -- n: 0.444, o: 0.703
Log likelihood = -297.235 Significance = 0.770

Run # 35, 32 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0.060
Group # 2 -- E: 0.397, c: 0.810
Group # 3 -- H: 0.325, J: 0.677
Group # 5 -- P: 0.334, O: 0.783
Group # 7 -- V: 0.471, X: 0.530
Group # 8 -- n: 0.441, o: 0.715
Log likelihood = -296.692 Significance = 0.282

Run # 36, 30 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0.059
Group # 2 -- E: 0.395, c: 0.814
Group # 3 -- H: 0.342, J: 0.659
Group # 5 -- P: 0.345, O: 0.768
Group # 8 -- n: 0.443, o: 0.708
Group # 9 -- d: 0.478, b: 0.612

Log likelihood = -295.059 Significance = 0.039

Add Group # 4 with factors NM

----- Level # 6 -----

Run # 37, 46 cells:

Convergence at Iteration 7

Input 0.053

Group # 1 -- C: 0.449, A: 0.688

Group # 2 -- E: 0.396, c: 0.813

Group # 3 -- H: 0.350, J: 0.652

Group # 4 -- N: 0.414, M: 0.622

Group # 5 -- P: 0.367, O: 0.734

Group # 8 -- n: 0.438, o: 0.724

Log likelihood = -286.457 Significance = 0.001

Run # 38, 55 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0.056

Group # 2 -- E: 0.412, c: 0.774

Group # 3 -- H: 0.342, J: 0.660

Group # 4 -- N: 0.423, M: 0.609

Group # 5 -- P: 0.333, O: 0.784

Group # 6 -- U: 0.517, T: 0.490

Group # 8 -- n: 0.443, o: 0.709

Log likelihood = -292.209 Significance = 0.664

Run # 39, 56 cells:

Convergence at Iteration 7

Input 0.056

Group # 2 -- E: 0.411, c: 0.777

Group # 3 -- H: 0.342, J: 0.660
Group # 4 -- N: 0.422, M: 0.610
Group # 5 -- P: 0.332, O: 0.787
Group # 7 -- V: 0.466, X: 0.536
Group # 8 -- n: 0.438, o: 0.725
Log likelihood = -291.515 Significance = 0.209

Run # 40, 55 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0.054
Group # 2 -- E: 0.409, c: 0.783
Group # 3 -- H: 0.361, J: 0.640
Group # 4 -- N: 0.417, M: 0.618
Group # 5 -- P: 0.345, O: 0.767
Group # 8 -- n: 0.440, o: 0.718
Group # 9 -- d: 0.474, b: 0.632
Log likelihood = -289.142 Significance = 0.012

Add Group # 1 with factors CA

----- Level # 7 -----

Run # 41, 78 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0.053
Group # 1 -- C: 0.449, A: 0.687
Group # 2 -- E: 0.396, c: 0.812
Group # 3 -- H: 0.350, J: 0.652
Group # 4 -- N: 0.414, M: 0.622
Group # 5 -- P: 0.367, O: 0.734
Group # 6 -- U: 0.513, T: 0.493
Group # 8 -- n: 0.439, o: 0.721

Log likelihood = -286.403 Significance = 0.749

Run # 42, 78 cells:

Convergence at Iteration 8

Input 0.052

Group # 1 -- C: 0.446, A: 0.698

Group # 2 -- E: 0.394, c: 0.816

Group # 3 -- H: 0.350, J: 0.651

Group # 4 -- N: 0.411, M: 0.626

Group # 5 -- P: 0.367, O: 0.734

Group # 7 -- V: 0.454, X: 0.548

Group # 8 -- n: 0.434, o: 0.738

Log likelihood = -285.037 Significance = 0.094

Run # 43, 72 cells:

Convergence at Iteration 9

Input 0.050

Group # 1 -- C: 0.448, A: 0.690

Group # 2 -- E: 0.393, c: 0.819

Group # 3 -- H: 0.372, J: 0.629

Group # 4 -- N: 0.406, M: 0.633

Group # 5 -- P: 0.380, O: 0.714

Group # 8 -- n: 0.436, o: 0.729

Group # 9 -- d: 0.473, b: 0.638

Log likelihood = -283.016 Significance = 0.009

Add Group # 9 with factors db

----- Level # 8 -----

Run # 44, 115 cells:

Convergence at Iteration 9

Input 0.050

Group # 1 -- C: 0.448, A: 0.690

Group # 2 -- E: 0.393, c: 0.819

Group # 3 -- H: 0.372, J: 0.630

Group # 4 -- N: 0.406, M: 0.633

Group # 5 -- P: 0.380, O: 0.714

Group # 6 -- U: 0.500, T: 0.500

Group # 8 -- n: 0.437, o: 0.729

Group # 9 -- d: 0.473, b: 0.638

*** Warning, negative change in likelihood (-0.00026489) replaced by 0.0.

Log likelihood = -283.016 Significance = 1.000

Run # 45, 113 cells:

Convergence at Iteration 9

Input 0.050

Group # 1 -- C: 0.445, A: 0.699

Group # 2 -- E: 0.392, c: 0.821

Group # 3 -- H: 0.372, J: 0.629

Group # 4 -- N: 0.403, M: 0.636

Group # 5 -- P: 0.380, O: 0.714

Group # 7 -- V: 0.460, X: 0.542

Group # 8 -- n: 0.433, o: 0.741

Group # 9 -- d: 0.474, b: 0.632

Log likelihood = -281.953 Significance = 0.155

No remaining groups significant

Groups selected while stepping up: 5 2 3 8 4 1 9

Best stepping up run: #43

Stepping down...

----- Level # 9 -----

Run # 46, 168 cells:

Convergence at Iteration 10

Input 0.050

Group # 1 -- C: 0.445, A: 0.700

Group # 2 -- E: 0.392, c: 0.821

Group # 3 -- H: 0.372, J: 0.630

Group # 4 -- N: 0.403, M: 0.636

Group # 5 -- P: 0.380, O: 0.714

Group # 6 -- U: 0.505, T: 0.497

Group # 7 -- V: 0.459, X: 0.542

Group # 8 -- n: 0.433, o: 0.740

Group # 9 -- d: 0.474, b: 0.631

Log likelihood = -281.947

----- Level # 8 -----

Run # 47, 140 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0.054

Group # 2 -- E: 0.409, c: 0.783

Group # 3 -- H: 0.360, J: 0.642

Group # 4 -- N: 0.416, M: 0.619

Group # 5 -- P: 0.344, O: 0.769

Group # 6 -- U: 0.508, T: 0.495

Group # 7 -- V: 0.472, X: 0.529

Group # 8 -- n: 0.438, o: 0.724

Group # 9 -- d: 0.475, b: 0.625

Log likelihood = -288.619 Significance = 0.000

Run # 48, 136 cells:

Convergence at Iteration 8

Input 0.060

Group # 1 -- C: 0.483, A: 0.564

Group # 3 -- H: 0.392, J: 0.610

Group # 4 -- N: 0.366, M: 0.687

Group # 5 -- P: 0.344, O: 0.769

Group # 6 -- U: 0.519, T: 0.489

Group # 7 -- V: 0.469, X: 0.532

Group # 8 -- n: 0.437, o: 0.727

Group # 9 -- d: 0.483, b: 0.586

Log likelihood = -311.994 Significance = 0.000

Run # 49, 129 cells:

Convergence at Iteration 11

Input 0.053

Group # 1 -- C: 0.437, A: 0.727

Group # 2 -- E: 0.397, c: 0.811

Group # 4 -- N: 0.376, M: 0.673

Group # 5 -- P: 0.401, O: 0.678

Group # 6 -- U: 0.493, T: 0.504

Group # 7 -- V: 0.459, X: 0.543

Group # 8 -- n: 0.428, o: 0.754

Group # 9 -- d: 0.462, b: 0.689

Log likelihood = -290.911 Significance = 0.000

Run # 50, 127 cells:

Convergence at Iteration 9

Input 0.056

Group # 1 -- C: 0.453, A: 0.673

Group # 2 -- E: 0.379, c: 0.847

Group # 3 -- H: 0.343, J: 0.659

Group # 5 -- P: 0.372, O: 0.726
Group # 6 -- U: 0.499, T: 0.501
Group # 7 -- V: 0.467, X: 0.535
Group # 8 -- n: 0.437, o: 0.726
Group # 9 -- d: 0.479, b: 0.606
Log likelihood = -289.468 Significance = 0.000

Run # 51, 129 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0.057
Group # 1 -- C: 0.403, A: 0.821
Group # 2 -- E: 0.380, c: 0.844
Group # 3 -- H: 0.405, J: 0.596
Group # 4 -- N: 0.387, M: 0.658
Group # 6 -- U: 0.501, T: 0.500
Group # 7 -- V: 0.456, X: 0.546
Group # 8 -- n: 0.430, o: 0.750
Group # 9 -- d: 0.464, b: 0.679
Log likelihood = -295.426 Significance = 0.000

Run # 52, 113 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0.050
Group # 1 -- C: 0.445, A: 0.699
Group # 2 -- E: 0.392, c: 0.821
Group # 3 -- H: 0.372, J: 0.629
Group # 4 -- N: 0.403, M: 0.636
Group # 5 -- P: 0.380, O: 0.714
Group # 7 -- V: 0.460, X: 0.542
Group # 8 -- n: 0.433, o: 0.741
Group # 9 -- d: 0.474, b: 0.632
Log likelihood = -281.953 Significance = 0.911

Run # 53, 115 cells:

Convergence at Iteration 9

Input 0.050

Group # 1 -- C: 0.448, A: 0.690

Group # 2 -- E: 0.393, c: 0.819

Group # 3 -- H: 0.372, J: 0.630

Group # 4 -- N: 0.406, M: 0.633

Group # 5 -- P: 0.380, O: 0.714

Group # 6 -- U: 0.500, T: 0.500

Group # 8 -- n: 0.437, o: 0.729

Group # 9 -- d: 0.473, b: 0.638

Log likelihood = -283.016 Significance = 0.153

Run # 54, 123 cells:

Convergence at Iteration 8

Input 0.055

Group # 1 -- C: 0.453, A: 0.673

Group # 2 -- E: 0.393, c: 0.818

Group # 3 -- H: 0.355, J: 0.646

Group # 4 -- N: 0.415, M: 0.621

Group # 5 -- P: 0.374, O: 0.724

Group # 6 -- U: 0.542, T: 0.476

Group # 7 -- V: 0.483, X: 0.517

Group # 9 -- d: 0.478, b: 0.614

Log likelihood = -295.395 Significance = 0.000

Run # 55, 125 cells:

Convergence at Iteration 8

Input 0.052

Group # 1 -- C: 0.446, A: 0.697

Group # 2 -- E: 0.395, c: 0.815

Group # 3 -- H: 0.350, J: 0.652
Group # 4 -- N: 0.410, M: 0.626
Group # 5 -- P: 0.367, O: 0.734
Group # 6 -- U: 0.517, T: 0.491
Group # 7 -- V: 0.453, X: 0.549
Group # 8 -- n: 0.435, o: 0.734
Log likelihood = -284.942 Significance = 0.015

Cut Group # 6 with factors UT

----- Level # 7 -----

Run # 56, 90 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0.054
Group # 2 -- E: 0.409, c: 0.783
Group # 3 -- H: 0.361, J: 0.641
Group # 4 -- N: 0.416, M: 0.619
Group # 5 -- P: 0.344, O: 0.769
Group # 7 -- V: 0.473, X: 0.528
Group # 8 -- n: 0.437, o: 0.726
Group # 9 -- d: 0.475, b: 0.627
Log likelihood = -288.639 Significance = 0.000

Run # 57, 85 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0.059
Group # 1 -- C: 0.483, A: 0.565
Group # 3 -- H: 0.393, J: 0.608
Group # 4 -- N: 0.365, M: 0.688
Group # 5 -- P: 0.345, O: 0.768
Group # 7 -- V: 0.471, X: 0.531

Group # 8 -- n: 0.436, o: 0.731
Group # 9 -- d: 0.482, b: 0.590
Log likelihood = -312.137 Significance = 0.000

Run # 58, 79 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0.053
Group # 1 -- C: 0.437, A: 0.727
Group # 2 -- E: 0.397, c: 0.810
Group # 4 -- N: 0.376, M: 0.673
Group # 5 -- P: 0.401, O: 0.678
Group # 7 -- V: 0.459, X: 0.543
Group # 8 -- n: 0.429, o: 0.753
Group # 9 -- d: 0.462, b: 0.688
Log likelihood = -290.932 Significance = 0.000

Run # 59, 80 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0.056
Group # 1 -- C: 0.453, A: 0.673
Group # 2 -- E: 0.379, c: 0.846
Group # 3 -- H: 0.343, J: 0.659
Group # 5 -- P: 0.372, O: 0.726
Group # 7 -- V: 0.467, X: 0.535
Group # 8 -- n: 0.438, o: 0.726
Group # 9 -- d: 0.479, b: 0.606
Log likelihood = -289.469 Significance = 0.000

Run # 60, 81 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0.057
Group # 1 -- C: 0.403, A: 0.821

Group # 2 -- E: 0.380, c: 0.845
Group # 3 -- H: 0.405, J: 0.596
Group # 4 -- N: 0.387, M: 0.658
Group # 7 -- V: 0.456, X: 0.546
Group # 8 -- n: 0.430, o: 0.750
Group # 9 -- d: 0.464, b: 0.679
Log likelihood = -295.426 Significance = 0.000

Run # 61, 72 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0.050
Group # 1 -- C: 0.448, A: 0.690
Group # 2 -- E: 0.393, c: 0.819
Group # 3 -- H: 0.372, J: 0.629
Group # 4 -- N: 0.406, M: 0.633
Group # 5 -- P: 0.380, O: 0.714
Group # 8 -- n: 0.436, o: 0.729
Group # 9 -- d: 0.473, b: 0.638
Log likelihood = -283.016 Significance = 0.155

Run # 62, 74 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0.055
Group # 1 -- C: 0.453, A: 0.675
Group # 2 -- E: 0.392, c: 0.821
Group # 3 -- H: 0.358, J: 0.644
Group # 4 -- N: 0.417, M: 0.617
Group # 5 -- P: 0.374, O: 0.723
Group # 7 -- V: 0.485, X: 0.515
Group # 9 -- d: 0.476, b: 0.621
Log likelihood = -296.076 Significance = 0.000

Run # 63, 78 cells:

Convergence at Iteration 8

Input 0.052

Group # 1 -- C: 0.446, A: 0.698

Group # 2 -- E: 0.394, c: 0.816

Group # 3 -- H: 0.350, J: 0.651

Group # 4 -- N: 0.411, M: 0.626

Group # 5 -- P: 0.367, O: 0.734

Group # 7 -- V: 0.454, X: 0.548

Group # 8 -- n: 0.434, o: 0.738

Log likelihood = -285.037 Significance = 0.014

Cut Group # 7 with factors VX

----- Level # 6 -----

Run # 64, 55 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0.054

Group # 2 -- E: 0.409, c: 0.783

Group # 3 -- H: 0.361, J: 0.640

Group # 4 -- N: 0.417, M: 0.618

Group # 5 -- P: 0.345, O: 0.767

Group # 8 -- n: 0.440, o: 0.718

Group # 9 -- d: 0.474, b: 0.632

Log likelihood = -289.142 Significance = 0.000

Run # 65, 49 cells:

Convergence at Iteration 8

Input 0.059

Group # 1 -- C: 0.485, A: 0.557

Group # 3 -- H: 0.392, J: 0.609

Group # 4 -- N: 0.367, M: 0.686
Group # 5 -- P: 0.345, O: 0.768
Group # 8 -- n: 0.438, o: 0.723
Group # 9 -- d: 0.482, b: 0.595
Log likelihood = -312.758 Significance = 0.000

Run # 66, 47 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0.054
Group # 1 -- C: 0.440, A: 0.716
Group # 2 -- E: 0.398, c: 0.809
Group # 4 -- N: 0.379, M: 0.669
Group # 5 -- P: 0.401, O: 0.679
Group # 8 -- n: 0.432, o: 0.742
Group # 9 -- d: 0.461, b: 0.693
Log likelihood = -292.098 Significance = 0.000

Run # 67, 46 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0.056
Group # 1 -- C: 0.455, A: 0.666
Group # 2 -- E: 0.380, c: 0.845
Group # 3 -- H: 0.344, J: 0.658
Group # 5 -- P: 0.372, O: 0.726
Group # 8 -- n: 0.440, o: 0.717
Group # 9 -- d: 0.478, b: 0.612
Log likelihood = -290.214 Significance = 0.000

Run # 68, 46 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0.057
Group # 1 -- C: 0.406, A: 0.812

Group # 2 -- E: 0.381, c: 0.843
Group # 3 -- H: 0.406, J: 0.595
Group # 4 -- N: 0.390, M: 0.654
Group # 8 -- n: 0.433, o: 0.740
Group # 9 -- d: 0.463, b: 0.684
Log likelihood = -296.758 Significance = 0.000

Run # 69, 43 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0.055
Group # 1 -- C: 0.454, A: 0.670
Group # 2 -- E: 0.393, c: 0.820
Group # 3 -- H: 0.358, J: 0.644
Group # 4 -- N: 0.417, M: 0.617
Group # 5 -- P: 0.374, O: 0.724
Group # 9 -- d: 0.476, b: 0.624
Log likelihood = -296.227 Significance = 0.000

Run # 70, 46 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0.053
Group # 1 -- C: 0.449, A: 0.688
Group # 2 -- E: 0.396, c: 0.813
Group # 3 -- H: 0.350, J: 0.652
Group # 4 -- N: 0.414, M: 0.622
Group # 5 -- P: 0.367, O: 0.734
Group # 8 -- n: 0.438, o: 0.724
Log likelihood = -286.457 Significance = 0.009

All remaining groups significant

Groups eliminated while stepping down: 6 7

Best stepping up run: #43

Best stepping down run: #61