

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Instituto de Letras  
Programa de Pós-Graduação em Letras

A REDUÇÃO DA NASALIDADE EM DITONGOS DE SÍLABA ÁTONA  
EM FINAL DE VOCÁBULO ENTRE FALANTES BILÍNGÜES E  
MONOLÍNGÜES DO RIO GRANDE DO SUL

por

*Tais Bopp da Silva*

*Dissertação submetida a avaliação,  
como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre  
em Letras*

*Orientador: Prof. Dr. Luiz Carlos Schwandt*

Porto Alegre, setembro de 2005.

## AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Luiz Carlos Schwindt, pela orientação atenta, dedicada e exemplar.

À Profa. Dra Gisela Collischonn, pelo fornecimento de materiais e pela indicação de caminhos.

À Profa. Dra. Valéria Monaretto, por todos os ensinamentos.

Ao Prof. Dr. Cléo Vilson Altenhofen, por ter contribuído para o meu crescimento científico.

Ao CNPq, pela concessão da bolsa durante os dois anos do curso.

À minha família, por tudo.

Aos meus amigos e “irmãos acadêmicos” Aline Grodt, Aline Padilha, André Schneider, Evelyne Costa, Simone Borges, Taíse Simioni e Tatiana Keller.

Às bolsistas do projeto VARSUL, pela disponibilidade de material do banco de dados.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE ABREVIATURAS</b> .....	06
<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	07
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b> .....	08
<b>LISTA DE QUADROS</b> .....	09
<b>RESUMO</b> .....	10
<b>ABSTRACT</b> .....	11
<b>1- INTRODUÇÃO</b> .....	12
1.1 Delimitação da pesquisa.....	12
1.2 Justificativa.....	13
1.3 Pressuposições básicas.....	15
1.4 Organização do trabalho.....	15
<b>2- REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	17
2.1 A nasalidade como fenômeno fonético.....	17
2.1.1 A nasalidade do ponto de vista articulatório.....	18
2.1.2 A nasalidade na perspectiva acústica: Jesus (2002).....	20
2.2 A nasalidade como fenômeno fonológico.....	23
2.2.1 O Estruturalismo: Câmara Jr (1976a, 1976b, 1977, 1984).....	23
2.2.2 A nasalidade na Fonologia Gerativa Clássica: Mateus (1975).....	26
2.2.3 Análises não-lineares:.....	31
2.2.3.1 Bisol (1989): a nasalidade na Teoria da Sílabas.....	31
2.2.3.2 Bisol (2002): a Geometria de Traços e a Fonologia Lexical.....	39
2.2.3.3 Wetzels (1997): a representação lexical dos ditongos nasais no português brasileiro.....	54
2.2.4 Abordagens otimalistas da redução dos ditongos nasais átonos em final de vocábulo.....	56
2.2.4.1 Battisti (1997).....	56
2.2.4.2 Battisti (2003).....	69

2.3 A nasalidade como fenômeno fonológico variável: Battisti (2002).....	73
2.4 Conclusões.....	79
<b>3- METODOLOGIA</b> .....	83
3.1 Constituição da amostra .....	84
3.1.1 As comunidades de fala.....	84
3.1.1.1 A comunidade monolíngüe de Porto Alegre.....	87
3.1.1.2 A comunidade bilíngüe de Panambi.....	89
3.1.2 O projeto VARSUL.....	92
3.1.3 A amostra de informantes.....	93
3.2 O modelo de análise dos dados.....	95
3.2.1 A gênese do pacote VARBRUL: os modelos matemáticos.....	97
3.2.2 O funcionamento do pacote VARBRUL.....	101
3.3 Definição das variáveis.....	103
3.3.1 A variável dependente.....	103
3.3.2 As variáveis independentes.....	105
3.3.2.1 As variáveis lingüísticas.....	105
3.3.2.1.1 Preservação do ditongo nasal.....	106
3.3.2.1.2 Vogal do ditongo.....	106
3.3.2.1.3 Contexto precedente.....	107
3.3.2.1.4 Consoante do onset.....	107
3.3.2.1.5 Contexto seguinte.....	108
3.3.2.1.6 Tonicidade do contexto seguinte.....	109
3.3.2.1.7 Classe de palavra.....	109
3.3.2.2 As variáveis extralingüísticas.....	110
3.3.2.2.1 Idade.....	110
3.3.2.2.2 Escolaridade.....	111
3.3.2.2.3 Bilingüismo.....	112
<b>4- ANÁLISE VARIACIONISTA</b> .....	114
4.1 A constituição da análise.....	114
4.2 Apresentação dos resultados.....	118
4.2.1 Frequência geral de aplicação da regra.....	118

4.2.2 Detalhamento da análise.....	119
<b>5- CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>135</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>138</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>144</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>AC</b>	Acentuação
<b>AEE</b>	Adjunção do elemento extraviado
<b>AVT</b>	Adjunção da vogal temática
<b>BEV</b>	Black English Vernacular
<b>CAA</b>	Condição de apagamento do acento
<b>CBF</b>	Convenção da boa formação
<b>CDN</b>	Convenção de desassociação da nasal
<b>CN</b>	Consoante nasal
<b>DL</b>	Dissimilação do traço labial
<b>DNA</b>	Ditongo nasal átono
<b>EC</b>	Expansão do traço coronal
<b>EN</b>	Expansão da nasalidade
<b>IN</b>	Implementação da nasal
<b>LV</b>	Levantamento da vogal
<b>MC</b>	Marcador de classe
<b>N</b>	Nasal
<b>OCP</b>	Princípio do contorno obrigatório ( <i>Obligatory Contour Principle</i> )
<b>PB</b>	Português brasileiro
<b>PE</b>	Português europeu
<b>SPE</b>	The sound pattern of English
<b>RNP</b>	Reassociação da nasal com percolação
<b>SIL</b>	Silabação
<b>VT</b>	Vogal temática
<b>VAR SUL</b>	Varição Lingüística Urbana na Região Sul do País

**LISTA DE TABELAS**

<b>Tabela 1-</b> Bilingüismo.....	119
<b>Tabela 2-</b> Contexto seguinte.....	121
<b>Tabela 3-</b> Consoante do onset.....	122
<b>Tabela 4-</b> Escolaridade.....	124
<b>Tabela 5-</b> Classe de palavra.....	127
<b>Tabela 6-</b> Idade.....	130
<b>Tabela 7-</b> Tonicidade do contexto seguinte.....	133

**LISTA DE GRÁFICOS**

<b>Gráfico 1-</b> Frequência geral de aplicação da regra.....	118
<b>Gráfico 2-</b> Contexto precedente.....	123
<b>Gráfico 3-</b> Cruzamento das variáveis escolaridade e bilingüismo.....	125
<b>Gráfico 4-</b> Cruzamento das variáveis escolaridade e idade.....	126
<b>Gráfico 5-</b> Cruzamento das variáveis idade e bilingüismo.....	131

**LISTA DE QUADROS**

<b>Quadro 1-</b> Variável dependente.....	116
<b>Quadro 2-</b> Variáveis independentes.....	117
<b>Quadro 3-</b> Formas verbais terminadas em nasal que geram ambigüidade.....	129

## RESUMO

No português brasileiro (PB), a sílaba final de vocábulo formada por ditongo nasal sofre variação, alternando formas preservadas e formas reduzidas de nasalidade, conforme se observa nas alternâncias *homem* ~ *homi* e *viagem* ~ *viagi*. Tais alternâncias decorrem da localização do ditongo em sílaba átona no vocábulo, pois o mesmo não ocorre quando o ditongo ocupa posição prosodicamente proeminente, como em *cantarão* e *armazém*. Acreditamos, contudo, que outros fatores lingüísticos e sociais também atuam como favorecedores do processo de redução da nasalidade em sílaba final de vocábulo. Dentre os fatores que analisaremos no presente estudo, estão aqueles vistos por Battisti (2002), que analisou o mesmo fenômeno entre falantes paranaenses, catarinenses e riograndenses, acrescidos de outros que julgamos pertinentes. Dentre os fatores por nós propostos está o fator *bilingüismo*, uma vez que acreditamos que os falantes de português de contato possam apresentar comportamento diferenciado dos falantes de português sem interferência, na aplicação de algumas regras. Para tanto, nos debruçamos sobre uma amostra de 24 informantes do banco de dados VARSUL (Variação Lingüística Urbana na Região Sul do País), composta por 12 informantes provenientes da capital, Porto Alegre, como representativos da amostra chamada *monolíngüe*, e 12 de Panambi, como representantes da amostra *bilíngüe* português-alemão. A metodologia que norteia nossa pesquisa é a da Regra Variável, proposta por Labov (1969). Após a coleta dos dados, a partir da audição das 24 entrevistas, os mesmos foram submetidos a uma análise estatística pelo programa VARBRUL, que forneceu resultados quantitativos em termos de percentagens e de pesos relativos. Os resultados obtidos confirmaram a hipótese de que a redução dos ditongos nasais átonos (DNA's) tende a ocorrer com mais freqüência entre os falantes *monolíngües*, *mais jovens* e de *baixa escolaridade*. Tal resultado indica que não somente fatores de ordem lingüística, mas também fatores sociais atuam com vigor na aplicação da redução da nasalidade em ditongo de sílaba átona em final de vocábulo, apontando, sobretudo, a importância que o fator *bilingüismo* pode desempenhar em estudos dessa natureza, no sentido de favorecer o uso de certas regras.

## ABSTRACT

In Brazilian Portuguese, the word-final syllable formed by nasal diphthong is under variation, alternating preserved and reduced forms of nasality, as can be seen in alternations like *homem* ~ *homi* and *viagem* ~ *viagi*. Such variations result from the position of the diphthong in an unstressed syllable, for this is never the case when the diphthong has a prosodically prominent position, as in *cantarão* and *armazém*. We believe, however, that other linguistic and social factors also contribute to the process of nasality reduction in word-final syllable. Among the factors studied in this research are those presented by Battisti (2002), who analyzed the same phenomena among speakers from Paraná, Santa Catarina and Rio Grande do Sul, and other factors added in the course of our study. One example of the latter is *bilingualism*, for we believe that speakers of Portuguese in contact may present a different linguistic behavior of those speakers of Portuguese with no interference in the application of some rules. We made use of a sample of 24 informants of VARSUL database, composed of 12 informants from Porto Alegre/RS (capital city), as representatives of the *monolingual* sample, and 12 informants from Panambi/RS (countryside), as representatives of the Portuguese-German *bilingual* sample. The methodology is that of the Variable Rule (Labov, 1969). After collecting the data, based on the hearing of the 24 interviews, we proceeded to a statistic analysis carried by VARBRUL program, which supplied us with quantitative results in terms of percentages and relative weights. Results obtained confirmed the hypothesis that the reduction of unstressed nasal diphthongs tends to occur more frequently among *monolingual*, *younger* speakers with *low educational level*. Such result indicates that not only linguistic, but also social factors strongly influence the application of nasality reduction in diphthongs of word-final unstressed syllable, pointing mainly to the importance that the *bilingualism* factor may have in studies of this order, forcing the use of some kinds of rules.

## 1- INTRODUÇÃO

A presente pesquisa insere-se na linha de variação fonológica e tem como tema a redução da nasalidade em ditongos de sílaba átona em final de vocábulo. Esse fenômeno será analisado a partir de um *corpus* formado por entrevistas de falantes bilíngües e monolíngües do banco de dados VARSUL e tem como ponto de partida o estudo realizado por Battisti (2002) acerca do mesmo fenômeno.

### 1.1 Delimitação da pesquisa

Conforme Battisti (2002), os ditongos nasais do português apresentam-se de maneira variável, como, por exemplo, *ontem ~ ontim ~ onti*. No primeiro exemplo, não há alteração da nasalidade. No segundo exemplo, *ontim*, a nasalidade é mantida, apesar de ter ocorrido uma alteração de ordem fonética na vogal-núcleo da sílaba, que passa de [e] para [i]. No terceiro caso, entretanto, houve uma redução do ditongo, com a perda da nasalidade. Esse fenômeno variável, segundo a autora, sofre influência da tonicidade da sílaba em que o ditongo se encontra. Em geral, se tal sílaba é tônica, o ditongo não sofre redução, como em *falarão*. Ao contrário, se a sílaba portadora do ditongo for átona, este pode sofrer variação, de modo a ocorrer reduzido, conforme *falaru*, ou preservado, tal como em *falaram*.

Tendo em vista que a realização dos DNA's é um fenômeno que apresenta variação no português do Brasil, o presente trabalho pretende, num âmbito mais genérico, investigar quais os fatores que favorecem ou desfavorecem a ocorrência deste fenômeno no português falado no Rio Grande do Sul. Essa investigação já foi realizada por Battisti (2002), com outra amostra de informantes, e aparece aqui como uma forma de apontar direcionamentos ao nosso estudo e assegurar a confiabilidade de nossos dados. Dessa forma, pressupomos que a coincidência de nossos resultados com aqueles obtidos pela autora possam indicar que os caminhos de nossa análise foram percorridos de forma correta.

Numa perspectiva mais específica, nosso estudo tem como tarefa investigar se o fator bilingüismo é decisivo para a aplicação da regra de redução dos ditongos nasais átonos e em que sentido o mesmo favorece ou desfavorece a aplicação da regra. Para isso, serão analisadas entrevistas de falantes provenientes de Panambi, núcleo de colonização alemã do Rio Grande do Sul, como representativos da fala bilíngüe, e de falantes de Porto Alegre, município tipicamente monolíngüe do Rio Grande do Sul.

A opção pelo estudo dos bilíngües português-alemão, especificamente, deu-se, como veremos adiante, com objetivo contemplar um grupo étnico que ainda não foi pesquisado quanto à realização dos ditongos nasais átonos.

## **1.2 Justificativa**

A escolha da redução dos ditongos nasais átonos como fenômeno a ser explorado ocorreu em virtude de vários fatores. Em primeiro lugar, este fenômeno mostrou estar condicionado a fatores geográficos na pesquisa de Battisti, o que nos apontou para uma forte possibilidade de que o fator bilingüismo viesse a exercer influência na aplicação da regra. Essa variação geográfica é também verificada nas cartas geolingüísticas do ALERS (Atlas Lingüístico-Etnográfico da Região Sul do Brasil), que mostram que na região onde se situa Panambi predominam formas com o ditongo nasal preservado, enquanto que em Porto Alegre ocorrem formas reduzidas do ditongo nasal. Essa observação a respeito do comportamento dos DNA's motivou-nos a ampliar o estudo do fenômeno, investigando a relevância da variável bilingüismo.

Cabe ressaltar, contudo, que a inclusão de uma variável em um estudo deve ser baseada em hipóteses. Com isso, de nada valeria analisar a variável bilingüismo sem que houvesse crenças acerca de sua influência para a aplicação de uma regra. Nesse aspecto, a hipótese que norteia a inclusão desta variável em nosso estudo decorre, em primeiro lugar, do fato já mencionado de que estudos apontam que falantes bilíngües apresentam comportamento diferenciado na aplicação de certas regras. Mais especificamente, acreditamos que os falantes bilíngües tendem a preservar mais o ditongo nasal, devido a fatores que possam estar ligados ao sistema lingüístico da língua de contato e ou à via de

aprendizagem do português. Sabemos, conforme Wiese (2000), que, em alemão, não existem vogais nasais. Assim, poderíamos supor que a vogal nasal seria pronunciada com maior ênfase pelo bilíngüe aprendiz de português, quando da realização do ditongo nasal. Nesse caso, nas formas que apresentam alternância, a nasal final também não seria reduzida, mas preservada. Fato desta ordem também ocorre nos dialetos italianos, com respeito a outros fenômenos, como a palatalização das oclusivas alveolares, que é marcada com ênfase quando realizada. A escola, onde os imigrantes tiveram o primeiro contato com o português, reforçaria a ênfase da nasal por via da escrita, levando os aprendizes a adquirir uma modalidade de fala mais próxima à norma culta, ou seja, aquela em que as formas com a nasalidade preservada aparecem.

Uma vez abordados temas como variação lingüística e aquisição do português em comunidades bilíngües, nosso trabalho passa a adquirir uma justificativa externa, de modo que também contribui para o alargamento da discussão sobre política lingüística no Brasil. Nesse sentido, nossa pesquisa acaba por reforçar o reconhecimento de uma diversidade lingüística, contribuindo, de certa maneira, para a adequação do sistema de inter-relação entre o ensino da modalidade padrão da língua portuguesa e a realidade na qual o falante-aprendiz da norma culta está imerso. Assim, em se pensando o ensino da norma culta em comunidades de etnia alemã, tentamos auxiliar no sentido de fornecer ao professor de português informações pertinentes acerca da variedade de fala de seus alunos, a fim de que o ensino da norma culta se torne mais produtivo, na medida em que a variação passa a ser vista como inerente à língua e não mais como motivo para depreciação de certas variedades.

Em suma, nosso trabalho justifica-se na literatura lingüística na medida em que

(i) No âmbito da lingüística teórica, o estudo da nasalidade em português já está contemplado com uma certa massa de trabalhos, mas, no tocante à pesquisa com dados reais de fala, ainda carecemos de estudos que testem diferentes variáveis;

(ii) Battisti (2002), que analisa a variação do fenômeno, apesar de contemplar regiões bilíngües em seu estudo, como Flores da Cunha, de influência italiana, deixa de fora Panambi. Com isso, pensamos que o estudo dessa localidade adquire importância, uma vez que, por se tratar esta de uma região de predominância alemã, uma das etnias que compõem o Rio Grande do Sul, contribui para uma descrição mais completa da variedade lingüística falada no Estado;

(iii) Existe uma demanda no tocante à descrição lingüística nas comunidades de português de contato, especificamente. Pesquisadores interessados em linhas de investigação tais como bilingüismo e línguas em contato, políticas lingüísticas, identidade cultural, geolingüística, além de outras, ainda carecem de referências bibliográficas que possam oferecer tratamento sistemático aos fenômenos lingüísticos à luz da questão bilingüismo.

### **1.3 Pressuposições básicas**

O presente trabalho tem como pressuposição básica o fato de que as línguas são produtos históricos variáveis - mudam no tempo e no espaço - não constituindo realidades estáticas. Contudo, nosso objetivo principal não é a comprovação de que as línguas naturais variam. Nosso principal objetivo é contribuir para a descrição do PB, o que será feito por meio de uma pesquisa variacionista. Para tanto, utilizamo-nos do modelo da Regra Variável, concebida por Labov (1969).

Com isso, buscamos alcançar adequação descritiva em nosso estudo e pensamos que, para este fim, o modelo da Regra Variável seja eficiente.

### **1.4 Organização do trabalho**

Este trabalho organiza-se em seis capítulos. O primeiro deles é o presente capítulo, o qual fornece ao leitor informações centrais sobre o estudo, tais como a delimitação do tema, os objetivos, a justificativa da pesquisa perante a comunidade acadêmica e as suas possíveis contribuições para o ensino da língua portuguesa, as hipóteses e as suas pressuposições básicas.

O segundo capítulo situa-se dentro de uma perspectiva teórica. Nele será feita uma revisão da literatura sobre a nasalidade no português. Esta revisão está dividida de modo a contemplar (a) a nasalidade enquanto fenômeno fonético, tratando aí da descrição articulatória do fenômeno bem como de seus correlatos acústicos; (b) a nasalidade enquanto

fenômeno fonológico, num percurso que tenta contemplar a descrição do fenômeno na história da lingüística moderna, desde a visão estruturalista de Mattoso Câmara Jr. até as abordagens otimalistas; (c) a nasalidade enquanto fenômeno fonológico variável, apresentando o estudo de Battisti (2002), que serve de referência à nossa análise.

O capítulo três destina-se à apresentação das questões metodológicas que permeiam nosso estudo. É o momento em que serão apresentados a constituição de nossa amostra de informantes, o método de análise ao qual serão submetidos os nossos dados e os grupos de fatores lingüísticos e sociais que serão analisados. Esse capítulo também se detém em questões teóricas, como a definição de *comunidade de fala*, a concepção de *regra variável* e a gênese do programa VARBRUL. Além disso, será dado um olhar sobre fatores histórico-culturais de nossas comunidades lingüísticas, neste capítulo.

No quarto capítulo serão expostos nossos resultados quantitativos, bem como a apreciação qualitativa dos mesmos. Num primeiro plano, no entanto, pensamos ser importante fornecer ao leitor uma seção que focalizasse o percurso da pesquisa de maneira geral, relatando todos os seus passos, a começar pela escolha do grupo de fatores inicial, passando pelas amalgamações e exclusão de alguns grupos, até o desenho final da análise. Depois desse panorama, serão expostos detalhadamente os resultados na ordem de seleção dos grupos de fatores.

O quinto capítulo, por fim, traz as conclusões de nossa pesquisa e aponta para questões reveladas pelo estudo, com seus possíveis desdobramentos.

Em anexo, estão disponíveis todos os contextos para ocorrência de redução dos DNA's encontrados nas audições das entrevistas.

## **2- REVISÃO DA LITERATURA**

O capítulo que segue é formado de uma revisão acerca da nasalidade na literatura. Devemos esclarecer, de antemão, que essa revisão não tem como finalidade subsidiar um tratamento teórico aos nossos dados, no final da análise. Devido ao pouco tempo disponível para aprofundar teoricamente nosso estudo, optamos por desenvolver somente o estudo variacionista. Contudo, ainda que o trabalho não intente alcançar cunho teórico no presente momento, achamos por bem alicerçá-lo sobre uma base teórica que possa sustentar possíveis desdobramentos no futuro. Além disso, a revisão faz-se importante ao propormos grupos de fatores para a análise estatística de nossos dados. Nesse sentido, procuramos promover, ainda que de maneira incipiente, interação entre teoria e dados.

Ademais, pensamos que a formação do pesquisador, teórico ou variacionista, deve contemplar o entendimento do seu objeto de estudo através das diferentes linhas teóricas.

Com isso, apresentamos nossa revisão da literatura sobre a nasalidade no português. Essa revisão, como dito anteriormente, divide-se em três partes. O fenômeno será visto, primeiramente, sob a ótica da fonética. Essa primeira parte abarca um olhar sobre o fenômeno da nasalidade em termos articulatórios universais e uma revisão de seus correlatos acústicos em dados do PB. Depois, teremos oportunidade de apreciar o fenômeno de acordo com a evolução dos estudos fonológicos. Por fim, examinaremos o tratamento variacionista dispensado ao fenômeno da redução dos ditongos nasais átonos por Battisti (2002).

### **2.1 A nasalidade enquanto fenômeno fonético**

A fonética tradicionalmente se divide em três linhas, as quais olham para diferentes recortes do objeto som. Uma delas é a fonética articulatória, que estuda a maneira pela qual os sons são produzidos no aparelho fonador humano; já a fonética auditiva, inversamente, preocupa-se com a percepção que o ouvinte tem dos sons produzidos em determinada

língua. A fonética acústica, diferentemente, tem a preocupação de descrever os sons em seus aspectos físicos, ou seja, o percurso e os efeitos da onda sonora desde a sua produção, no aparelho fonador, até sua propagação no ar.

Na presente seção, temos como objetivo descrever o fenômeno da nasalidade do ponto de vista articulatório e acústico. Para a descrição articulatória da nasalidade, procedemos a um apanhado geral sobre o fenômeno com base nos trabalhos de Ladefoged e Maddieson (2002), Sampson (1999) e Callou e Leite (1990). A descrição acústica do fenômeno, por sua vez, toma como base o estudo experimental de Jesus (2002) que utiliza dados provenientes de falantes do PB.

### **2.1.1 A nasalidade do ponto de vista articulatório**

Para entendermos os correlatos articulatórios da nasalidade, se faz necessário nos familiarizarmos, num primeiro momento, com alguns aspectos fisiológicos do aparelho fonador humano.

Na produção dos sons possíveis das línguas humanas estão envolvidos, além do trato vocal, três canais de ressonância, a saber, a cavidade oral, a cavidade faríngea, estas duas intimamente relacionadas, e a cavidade nasal. As duas primeiras são responsáveis pela produção dos sons orais e a última atua na produção de sons com características nasais (sons nasais e nasalizados). Uma característica da cavidade nasal, conforme Sampson (1999), é a sua incapacidade de produzir diferentes efeitos de ressonância e volume sonoro, visto que inexistem, em seu interior, algum órgão móvel que possibilite essa variação.

Os sons orais são produzidos através da passagem de ar pela cavidade faríngea. Isso significa que, ao egressar dos pulmões, a corrente de ar passa pela glote, encontrando fechada a passagem nasofaríngea, em decorrência do levantamento do véu palatino. Se o véu palatino estiver abaixado, no entanto, o ar que sai dos pulmões escoará direto pela cavidade nasal, dando origem aos sons nasais. Contudo, esse escoamento pela cavidade nasal pode ocorrer parcial ou totalmente. No caso de um escapamento parcial, o ar sai, simultaneamente, pelas cavidades nasal e oral, dando origem aos chamados *sons nasalizados*, que se constituem por uma sonorização espontânea produzida no trato vocal

acompanhada por uma ressonância da cavidade nasal. Nesse sentido, a classe das soantes (vogais, glides e líquidas) e das fricativas são aptas a ocorrerem acompanhadas de uma ressonância nasal, se adjacentes a vogais nasalizadas, visto que são articuladas sem bloqueio da cavidade oral. Se, no entanto, houver uma obstrução no trato vocal e o ar escoar totalmente pela cavidade nasal, serão produzidos os *sons nasais*. Nesse caso, o tipo de obstrução definirá a configuração do som. Se a obstrução for causada pelo fechamento dos lábios, terá origem o som [m]; se, no entanto, a obstrução for causada em decorrência do contato do ápice da língua com a região alveolar, o som [n] será produzido. No caso de a lâmina da língua bloquear a passagem de ar em função de uma aproximação com o palato duro, a palatal [ɲ] ecoará.

Outro aspecto relevante da nasalidade é seu caráter assimilatório. Nas palavras de Callou e Leite (1990: 22), “o abaixamento do véu palatino e a abertura da passagem nasofaríngea, mecanismos próprios dos sons nasais e nasalizados, não se dão em perfeita sincronia com o levantamento do véu palatino e o fechamento da passagem nasofaríngea dos sons orais adjacentes. Assim, é comum que a nasalidade se estenda ao menos pela sílaba”. Este fenômeno será explorado mais adiante no tratamento dado por Bisol (1989) aos ditongos nasais.

Ainda em virtude do caráter articulatorio do traço nasal, é possível encontrarmos línguas que apresentam graus diferentes de nasalidade com valor distintivo. É que, como a nasalização envolve processos de aberturas e fechamentos das cavidades faríngea e nasal que podem apresentar uma gradualidade em função do tempo de duração, é possível que essa variação desempenhe papel funcional no inventário fonológico das línguas naturais.

Com efeito, algumas línguas fazem uso de fonemas baseados na gradação da nasalidade, distinguindo, por exemplo, vogais orais, vogais com baixo grau de nasalização e vogais com alto grau de nasalização, como é o caso da língua mexicana *Palantla Chinantec*. Neste caso, a solução tem sido considerar os sons na clássica escala binária, na sua representação fonológica, polarizando, de um lado, como [-nasal] as vogais orais, e, de outro, como [+nasal] as vogais nasais e parcialmente nasalizadas. Essa resolução está de acordo com Ladefoged e Maddieson (2002) que, ao analisarem acusticamente os graus de nasalidade nessa mesma língua a partir dos vocábulos [haa] (*tão*), [haã] (*abre*) e [hãã] (*espuma*), mostraram que a vogal parcialmente nasalizada, presente no segundo vocábulo,

é, de fato, acusticamente nasalizada na última parte da sua duração, apresentando crescimento no terceiro formante (terceira parte da vogal), à medida que a nasalização aumenta. Sabemos que a questão da gradualidade fonética do traço nasal não se resume às poucas aqui expostas. Por ora, contudo, nos limitamos a apontá-la como uma questão importante que tem sido discutida a seu respeito, sem intenção de discuti-la em maiores detalhes.

### **2.1.2 A nasalidade na perspectiva acústica: Jesus (2002)**

O estudo de Jesus (2002), o qual destacamos aqui para descrever acusticamente as vogais nasais do PB, analisa a duração dos segmentos vocálicos bem como a frequência e a intensidade dos seus formantes.

Antes, porém, de entrarmos nos pormenores do estudo acima referido, convém nos familiarizarmos com alguns elementos fundamentais da fonética acústica. De acordo com Massini-Cagliari e Cagliari (2003), o ser humano produz tanto *sons periódicos*, quanto *sons aperiódicos*. Enquanto estes são formados por ruídos, os primeiros são formados por *harmônicos*, que são múltiplos inteiros da primeira frequência, a qual chamamos *frequência fundamental*; é ela quem dá ao som o efeito da melodia da fala. Os harmônicos, por sua vez, recebem reforços que, dependendo da intensidade, apresentarão, no envelope dos espectros sonoros, picos de intensidade, a que chamamos de *formantes*. Cada segmento apresenta, do seu início até o final, em unidade de tempo, uma transição de formantes, o que se verifica notoriamente, quando o segmento adjacente tem uma articulação bem distinta, como, por exemplo, na seqüência de oclusiva mais vogal.

Na descrição das vogais, as altas, por exemplo, apresentam o formante dois (F2) mais afastado do formante um (F1); as anteriores apresentam frequências localizadas em uma parte mais alta do espectro enquanto as posteriores, na parte mais baixa. Essa descrição é obtida através de análises de gráficos chamados de *espectrogramas*, que mostram a variação de intensidade dos sons, numa escala de frequência, e a variação do espectro, que indica intensidade e frequência, em função do tempo.

O estudo de Jesus, então, utiliza a espectrografia a fim de descrever acusticamente a nasalidade vocálica no PB. Tal descrição é feita por meio da análise da duração dos segmentos orais, bem como da frequência e da intensidade dos formantes desses segmentos, em contraste com os mesmos parâmetros nas vogais nasais e nasalizadas.

Para tanto, foram analisadas as vogais /a/, /i/ e /u/ orais, nasais e nasalizadas, retiradas de um *corpus* formado por 180 vogais em contexto fonético e 24 vogais isoladas, produzidas por dez informantes com média de 27 anos de idade, sendo cinco informantes de cada sexo. Segundo a autora, a escolha pela análise das vogais /a/, /i/ e /u/ recaí sobre o fato de elas estarem localizadas nas posições extremas do triângulo das vogais.

Em termos articulatórios, conforme já visto na seção anterior, os sons nasais se caracterizam pelo abaixamento do véu palatino e pelo acoplamento da passagem nasofaríngea à cavidade oral, quando da passagem de ar pelo aparelho fonador. Acusticamente falando, este acoplamento abriga a coexistência de ressonâncias naturais de vibração da cavidade oral e a ressonância da cavidade nasal. Conforme Jesus, o espectro apresentará, então, certa complexidade, na medida em que apresenta formantes orais e formantes nasais, além de anti-ressonâncias.

Conforme a autora, os formantes nasais são encontrados, normalmente, abaixo de F1 para /ã/, entre F1 e F2 para /ĩ/ e variando entre F1 e F2, e F2 e F3 para /ũ/. Ainda, é possível que haja uma relação entre a amplitude do formante nasal e o grau de acoplamento nasal, uma vez que foi verificado em outros estudos, como o de Maeda (1993), um aumento na amplitude nasal na medida em que houve variação do acoplamento de 0 a 0,8 cm<sup>2</sup>. Outra consequência do acoplamento é a mudança na posição relativa de frequência dos formantes. Assim, na vogal /ũ/ pode-se observar uma redução na frequência de F1 e um aumento na frequência de F2. No caso de /ĩ/, fica evidente a redução de F1, e a vogal /ã/, por sua vez, apresenta uma elevação no pico de F3.

Primeiramente, em termos de resultados, a pesquisa de Jesus (2002) apresenta os valores mais altos de frequência dos formantes para todas as vogais entre os informantes do sexo feminino.

No que tange à frequência e intensidade dos formantes, para as vogais /a/ (oral, nasal e nasalizada), foi observado, para a vogal nasal, uma redução no valor de F1 e um aumento para F3 em relação à correspondente oral. Segundo a autora, variações em F1

estão relacionadas à abertura bucal e “o fato de nas vogais nasais o primeiro formante mostrar-se mais baixo sugere que a vogal nasal seja produzida com a língua mais alta e com maior abertura faríngea, devendo ser classificada como vogal média e não-baixa, como sua contraparte oral” (Jesus, 2002: 212). Nas vogais nasalizadas, foi observado um aumento de F3, o que sugere uma constrição mais anterior na sua produção, uma vez que mudanças relativas a este formante dizem respeito a variações na parte anterior da cavidade bucal.

Para as vogais /i/, foi constatada grande distância entre F1 e F2, sendo o primeiro baixo e o segundo alto. De acordo com a autora, isso acontece porque essas vogais são articuladas com a língua numa posição mais alta e anterior. A forma oral e a correspondente nasal mostraram-se bem próximas, o que foi constatado auditiva e acusticamente. Segundo a autora, houve casos em que a nasalização só era percebida no final, nas proximidades do murmúrio nasal. Estas vogais apresentaram uma diferença bastante significativa apenas em F2 e, ainda assim, para falantes masculinos, o que aponta para uma similaridade articulatória entre ambas. O pequeno abaixamento do palato na produção da vogal nasal, que não provoca grande alteração no trato vocal, e a instabilidade do aumento da frequência de F2, que não foi verificada entre os falantes do sexo feminino, são indícios dessa similaridade. Por fim, verificou-se uma variação na vogal nasalizada que se apresentou, por vezes, com nasalidade e, por outras, com características de vogal oral.

As vogais /u/ apresentam uma articulação em que se alonga o conduto vocal através da projeção labial, o que, conforme Jesus, leva a um abaixamento das frequências de todas as ressonâncias. A autora aponta que isso dificulta a mensuração dos dois primeiros formantes, que se encontram em uma faixa de frequência baixa e muito próximos, apresentando-se, ambos, como um mesmo formante na espectrografia. Nas vogais orais e nasais, esta proximidade de F1 e F2 faz com que haja um reforço neste formante. No caso específico das vogais nasais há um reforço de F3 devido a formantes extras nessa região de frequência. As vogais nasalizadas, no entanto, não apresentaram tais correlatos de forma estatisticamente significativa e sua nasalização foi percebida apenas na sua parte bem final.

Quanto à duração das vogais, a autora pressupõe que existe uma relação entre nasalidade e duração das vogais, o que, de fato, ficou confirmado em seu estudo, que apresentou uma escala de duração no sentido vogal nasal, vogal nasalizada e vogal oral, em ordem decrescente. Aqui, a autora menciona a possibilidade de uma pré-nasalização em

função do caráter articulatorio da consoante oclusiva seguinte, na medida em que não se registra alongamento de vogais nasais diante de fricativas e de final absoluto de palavra. Assim, tal alongamento é condicionado ao ambiente fonético.

Finalmente, o estudo de Jesus (2002) revelou que a vogal nasalizada não apresenta um maior componente de oralidade que aquele da vogal nasal, nasalizando-se apenas na proximidade da consoante nasal. Além disso, a nasalidade depende de um comportamento diferenciado das vogais quanto à sua qualidade. Tal comportamento variável imprime às vogais baixas uma tendência maior que às altas à nasalização.

## **2.2 A nasalidade como fenômeno fonológico**

As linhas abaixo pretendem apresentar os diferentes enfoques dados à nasalidade com a evolução dos estudos fonológicos. Começaremos, primeiramente, com a visão estruturalista de Mattoso Câmara Jr. Esse estudo caracteriza-se em termos de oposições entre vogais nasais e vogais orais, buscando definir o *status* das primeiras no quadro fonológico do PB e buscando estabelecer sua forma de base. Em seguida veremos a proposta de Mateus (1975), nos moldes da Fonologia Gerativa Clássica, e passaremos aos modelos não-lineares com os estudos de Bisol (1989 e 2002) e Wetzels (2000). Todos esses estudos revisitam, de certa maneira, os pressupostos de Câmara Jr., imprimindo, cada qual em sua abordagem, as características de suas visões teóricas. Por fim, analisaremos o fenômeno da redução dos ditongos nasais átonos sob a ótica da Teoria da Otimidade nos estudos de Battisti (1997 e 2003). Estes estudos buscam nas restrições de marcação, de fidelidade livre de contexto e de fidelidade posicional respostas para o comportamento variável dos referidos ditongos.

### **2.2.1 O Estruturalismo: Câmara Jr. (1976a, 1976b, 1977, 1984)**

Câmara Jr., ao inventariar as vogais pertencentes ao quadro fonológico da língua portuguesa, não inclui as chamadas vogais nasais. O autor defende a idéia que a emissão

nasal existente em certas vogais do português não é um traço inerente a estas vogais, mas deve ser investigada no âmbito da estrutura silábica.

Conforme sua proposta, o português se diferencia das outras línguas românicas porque apresenta uma emissão nasal nas vogais, enquanto naquelas línguas o que se verifica é uma leve nasalização da vogal quando esta está em contato com uma consoante nasal em sílaba seguinte, no mesmo vocábulo. A partir do que se observa, então, é possível distinguir dois fenômenos ligados à nasalidade. Um deles é uma nasalização decorrente do processo de assimilação, a partir do contato da vogal com a consoante nasal na sílaba seguinte ao mesmo vocábulo. Este fenômeno é observável nas línguas românicas, inclusive no português, de onde podemos extrair os exemplos *ano* (a-*n*o), *cimo* (*ci-mo*) e *cama* (*ca-ma*). Na realização destes exemplos, o falante emite já nasalizada a vogal precedente à consoante nasal, ou seja, ocorre uma antecipação do abaixamento do véu palatino em decorrência da emissão da consoante da sílaba seguinte. Uma característica importante deste tipo de nasalidade é que ele não tem natureza fonológica no português, pois não se presta a distinguir significado, não havendo oposição entre vogal oral e vogal nasalizada. Assim, vocábulos como [*a*]no e [ã]no, *c*[*a*]ma e *c*[ã]ma não formam pares opositivos. Há, entretanto, um outro tipo de nasalidade em português, que gera oposição distintiva. É o que se manifesta, por exemplo, no vocábulo *anta* e que gera oposição a *ata*. A partir desta distinção, Câmara Jr. investiga o traço diferenciador das vogais nasais e das vogais nasalizadas, em relação às vogais orais.

Para isso, o autor busca evidências para postular a forma de base da vogal nasal a partir fundamentação proposta por Hall (1943). Este, por sua vez, estabelece a vogal nasal como um elemento vocálico seguido de uma nasalização inicial da consoante seguinte, a qual ocorre depois do mais baixo ponto de sonoridade entre as duas sílabas, e, portanto, não é equivalente a uma consoante nasal plena na sílaba anterior<sup>1</sup> Câmara Jr. adota um ponto de vista a que chama “fonemicamente amplo”, o qual vê a nasalidade no português como um fonema consonantal, uma vez que estabelece a formação de uma sílaba travada, nos termos de elemento vocálico mais consoante nasal.

Com isso, a vogal puramente nasal não existe, fonologicamente, em português. Ela pode existir foneticamente enquanto alofone da forma constituída por vogal seguida de

---

<sup>1</sup> Segundo Câmara Jr., em nota, Hall pressupõe a fronteira silábica antes do glide consonântico, então a vogal nasal é livre, ao invés de travada.

travamento nasal, como, por exemplo, nas formas [a'sĩ] e [a'sim] (*assim*). Para que ela tenha um valor fonológico frente à vogal com travamento nasal, é necessário que ambas apresentem contraste entre si, tal como ocorre no francês. Esta língua distingue pelo tipo de nasalidade as formas com vogal nasal /bõ/ (adjetivo masculino *bon*) e com vogal de travamento nasal /bon/ (adjetivo masculino *bonne*). Por uma questão de economia descritiva, portanto, dispensa-se o quadro das vogais nasais em português, visto não serem relevantes do ponto de vista funcional.

Hall (1943) menciona um inconveniente, presente na proposta adotada por Câmara Jr., em se prever um elemento nasal de travamento. O autor faz alusão às diferentes realizações do artigo *um*, que causariam, na sua visão, complicação na interpretação da consoante nasal daquele vocábulo. Assim, diferentes interpretações fonéticas do artigo *um* emergiriam, de acordo com o tipo de consoante seguinte à nasal. Nestes termos, teríamos a forma [um] diante de consoante bilabial, a forma [un] diante de consoante dental e a forma [uŋ] diante de consoante velar. Para uniformizar a representação do fenômeno, Câmara Jr. a partir das idéias de Jakobson, postula, para as consoantes nasais diferenciadas quanto ao ponto de articulação, um *arquifonema nasal*, cujo traço unificante presente em todas elas é a nasalidade. As formas acima mencionadas resultam, então, de realizações condicionadas desse arquifonema, conforme o ambiente fonotático em que ele está inserido. Dessa maneira, o autor assume que as vogais nasais em português têm como forma básica um grupo de dois fonemas que se combinam numa estrutura silábica, sendo um deles um elemento vocálico nuclear e, o outro, um elemento consonântico nasal, não especificado quanto ao ponto de articulação, que trava esta sílaba. Temos, portanto, a seguinte formulação para as vogais nasais do português: V+/N/.

Para reforçar sua tese, Câmara Jr. elenca algumas evidências. Uma delas está no comportamento da sílaba travada pelo arquifonema nasal /N/. Para se fazer entender, o autor busca exemplos de outros segmentos consonantais do português que se distribuem em situação análoga ao da nasal. O segmento que representa /r/, em contexto seguinte a uma sílaba travada por consoante, nunca se realiza na variante fraca (tepe ou branda), como podemos verificar nos exemplos *guelra* e *Israel*. Ocorre que em palavras com sílabas travadas por consoante nasal o mesmo fenômeno se verifica: *honra* e *genro* são exemplos

que servem para evidenciar a presença do segmento consonântico nasal entre a vogal e a vibrante.

Além disso, Câmara Jr. salienta a resistência das vogais nasais finais ao processo de crase. Em geral, no português, quando há vogais homorgânicas em contato entre dois vocábulos, tende a ocorrer crase. É o que se observa em casa[a]zul (*casa azul*), mas não acontece em \*[a]marela (*lã amarela*) ou \*irm[a]miga (*irmã amiga*).

Um outro argumento prevê que, dentro de vocábulo, não existe vogal nasal em hiato. Assim, a nasalidade que envolve a vogal tende a desaparecer, como em *bom* > *bo∅ a*, ou se move para a sílaba seguinte, tal como em *valentão* > *valentona*.

Câmara Jr. estende a interpretação V+/N/, dispensada à vogal nasal, também para estipular a forma básica dos ditongos nasais em português. Por conseguinte, o ditongo nasal seria interpretado como uma seqüência formada por ditongo mais arquifonema nasal. Dessa forma, *-ãe*, *-ão*, *-õe* e *-õi*, decorrem, conforme o autor, de *-aiN*, *-auN*, *-oiN* e *-uiN*. Uma seqüência formada por ditongo /ãw/ contrasta com /ã/, formando pares mínimos como em *irmãw* e *irmã*, evidenciando o *status* fonológico que possuem esses ditongos. Já uma seqüência [ẽ] não existe fonologicamente, pois não contrasta distintivamente com uma forma desprovida do glide.

Finalizamos aqui a exposição da concepção de Câmara Jr. sobre a nasalidade no português. Ainda que essa proposta tenha um lugar de importância dentro dos estudos lingüísticos, por servir de ponto de partida a outras análises sobre a nasalidade no PB, ela não se compromete com um tratamento ao fenômeno da redução dos ditongos nasais átonos, que provoca alternâncias do tipo *homem* ~ *homi* e *falam* ~ *falú* verificável nas variedades da língua.

### 2.2.2 A nasalidade na Fonologia Gerativa Clássica: Mateus (1975)

Mateus (1975) lança um olhar sobre a nasalidade no português europeu (PE), de acordo com os princípios introduzidos por Chomsky e Halle (1968) no SPE (*The sound pattern of English*). Essa proposta introduz algumas modificações em relação ao modelo

estruturalista na medida em que: (i) passa a operar com a noção de traço<sup>2</sup>, e não mais com o de fonema, como unidade mínima; (ii) estabelece a noção de forma subjacente em contraposição à representação fonêmica; (iii) opera por meio de processos (estabelecendo, a partir da noção de classes naturais, condições para garantir a generalidade desses processos). Nesse sentido, a Fonologia Gerativa representa um avanço em relação ao Estruturalismo, já que busca, em seu aparato, meios para alcançar economia descritiva, simplicidade e generalidade em suas descrições.

No entanto, a Mateus inicia a sua análise recuperando o pressuposto mattosiano, segundo o qual vogais nasais, no português, não estão presentes nas formas de base. Ainda de acordo com os moldes estruturalistas, a autora postula a existência de uma vogal seguida de consoante nasal, de onde se derivam as vogais nasais no português. Ao trazer esse constructo para dentro da perspectiva gerativa, Mateus reconhece que, apesar da simplificação da matriz fonológica, a demanda de regras para derivar as vogais nasais na gramática é maior. Além disso, ainda há o custo de buscar evidências que sustentem a existência dessa nasal de base, na medida em que essa consoante não vem à superfície, não apresentando contraparte fonética.

Para sustentar a existência dessa consoante na forma fonológica, Mateus revisita o argumento já lançado por Câmara Jr. acerca das manifestações de /r/ em ambientes em que é precedido de consoante em posição de coda de sílaba anterior e seguido de vogal. Em tais ambientes, somente a forma fricativa se manifesta, conforme se pode verificar em *genro*, o que indica a presença da consoante nasal associada à vogal na forma fonológica.

Além desse argumento, Mateus busca indícios nas formas prefixadas do português em que aparece vogal nasal. Um olhar sobre os vocábulos *impossível*, *incapaz*, *inacabado* e *inoportuno*, também torna possível prever a existência de uma consoante nasal na forma fonológica. É que, uma vez sendo essas formas derivadas a partir do acréscimo do prefixo [i]/ [in], para o qual, segundo a autora, deve-se estabelecer uma única forma de base, é mais genérico, e por isso preferível, supor-se a presença da consoante nasal de base em todas as formas a estipular uma regra *ad hoc* de inserção da nasal no decurso da derivação.

---

<sup>2</sup> A noção de *traço* surge com Jakobson, que reformula o conceito de unidade mínima indivisível da fonologia. Com essa proposta, o fonema passa a ser visto como “um feixe de traços distintivos”, dispostos em valores binários e com características universais. Contudo, o traço, como concebido por Jakobson, era descrito do ponto de vista acústico e não articulatorio, tal como conhecemos hoje.

Uma terceira evidência para sustentar a consoante nasal na forma fonológica das vogais nasais pode ser encontrada nos pares semanticamente relacionados *irmã/ irmanar* e *pão/ panificação*. De acordo com a autora, quando a vogal precedente à consoante nasal é nasalizada, esta sofre supressão. No caso de a vogal não sofrer nasalização, a consoante permanece e vem à superfície. O que se verifica, de acordo com os exemplos, então, é que, no primeiro membro de cada par, pode-se postular a supressão de uma consoante nasal presente na forma subjacente, que está evidenciada na forma de superfície do segundo membro de cada par.

Da mesma forma, nas formas verbais *põe/ pões/ põem*, pode-se postular a presença da consoante nasal na forma fonológica, que nasaliza as vogais adjacentes e é suprimida. Nesse caso, a vogal nasalizada forma ditongo nasal juntamente com a vogal temática (VT).

De acordo com as evidências acima mencionadas, podemos, sim, entender que o processo de nasalização se deriva de uma consoante nasal de base. Se essa consoante se manifesta em forma de superfície, é porque ela não nasalizou a vogal nasal que a precede, caso contrário, sofre supressão. Assim, duas regras básicas estão envolvidas na derivação das vogais nasais: a regra de nasalização e a regra de supressão da consoante nasal, as quais estão abaixo ilustradas

(1)

Regra de nasalização

$$V \rightarrow [+nas] / [ \_ ] \left( \begin{array}{c} C \\ +nas \end{array} \right)$$

(Mateus, 1975: 47)

(2)

Regra de supressão da consoante nasal

$$\left( \begin{array}{c} C \\ +nas \end{array} \right) \rightarrow / \left( \begin{array}{c} V \\ +nas \end{array} \right) [ \_ ]$$

(Mateus, 1975: 47)

Mateus acrescenta que as vogais que sofrem a nasalização no PE manifestam-se foneticamente como [-baixo]; assim, também entra em atuação a regra de levantamento das vogais nasalizadas

(3)

Regra de levantamento das vogais nasalizadas

$$\left[ \begin{array}{c} V \\ +nas \end{array} \right] \rightarrow [-bx]$$

(Mateus, 1975: 47)

Vejam os a atuação dessas três regras na derivação de *irmão*:

(4)

/irmaN + o/	forma subjacente
ir'maN + o	regra de acentuação
ir'mãN + o	regra de nasalização
ir'mã + o	regra de supressão da consoante nasal
ir'mã + o	regra de elevação da vogal nasalizada
[ir'mãw̃]	regra de nasalização secundária à vogal de gênero /o/ e de alteração do seu traço silábico/ forma fonética

(adaptado de Mateus, 1975: 48)

Na derivação acima, /N/, que não se manifesta em superfície, é um segmento especificado apenas com [+consonantal] e [+nasal], sem ponto de articulação. A primeira regra a interagir é a regra de acentuação; logo em seguida, a nasal expande seu traço à vogal precedente, que fica nasalizada. Após a nasalização, a nasal é suprimida e a vogal nasalizada sofre alteração, tornando-se [-baixo]. Por fim, a vogal átona posterior sofre a

atuação de duas regras subsidiárias, uma que a torna nasalizada e outra que altera seu traço silábico, tornando-a glide, ocasionando a formação do ditongo nasal.

A forma do plural, no exemplo acima, é derivada pelo acréscimo do sufixo *-s* ao sufixo de gênero /o/. Já para *pão*/ *pães* e *leão*/ *leões*, as formas pluralizadas não evidenciam o sufixo /o/, mas /e/, que passa a glide [-recuado] quando precedido de vogal. Nas formas do singular, essa vogal /e/ é antecedida pela nasal, na representação subjacente. Sendo, assim, outra regra subsidiária que suprime /e/ também deve ser postulada, para que se possam derivar corretamente as formas *pão* (/paN + e/), *leão* (/leoN + e/) e *bem* (beN + e/).

Vejamos a derivação de *leão*:

(5)

/leoN + e/	forma subjacente
le'oN + e	regra de acentuação
le'oN	regra de supressão de /e/
le'õN	regra de nasalização
le'õ	regra de supressão da consoante nasal
le'ã	regra de centralização da vogal nasalizada
le'ã	regra de elevação da vogal nasalizada
[le'ãw̃]	ditongação da vogal nasal/ forma fonética

(adaptado de Mateus, 1975: 49)

Esta derivação também necessita de mais duas regras subsidiárias, uma de centralização da vogal nasal, que transforma [le'õw̃] em [le'ãw̃] e outra de inserção do glide nasal, que atua em fronteira de palavra, ditongando a vogal nasal.

Contudo, há casos de palavras com consoante nasal na forma subjacente que não geram ditongo nasal. É o que vemos em *irmã*, *som* e *comum*, que derivam de /irmaN + a/, /soN + o/ e /komuN + o/, respectivamente. Ocorre que, nestes casos, as formas fonéticas derivaram, depois da queda da consoante nasal, por simplificação das seqüências de duas vogais com valores igualmente especificados para os traços recuado e arredondado. Para que o ditongo viesse à superfície, seria necessário que a primeira vogal fosse especificada

como [-alto] e a segunda como [+alto], o que também explica a não formação de ditongo em *lua*, *boa* e *leoa*, derivados, respectivamente, de /luN + a/, /boN + a/ e /leoN + a/, que apresentam seqüências de vogais ordenadas na especificação [+alto] / [-alto] e [-alto] / [-alto].

Nos casos em que a nasal antecede uma consoante, ela assimila desta o seu traço de ponto de articulação e vem à superfície; é o que acontece em *tampa* e *tombo*, por exemplo. Contudo, também há casos em que a nasal se encontra em ambiente intervocálico, contexto em que não cai, manifestando-se em superfície, como nas formas *ano*, *cama* e *linho*. Para dar conta desses casos, Mateus salienta que algumas restrições devem ser impostas às regras de nasalização e de supressão à consoante nasal. Sendo assim, as formas em que a nasal se realiza foneticamente, apesar do ambiente intervocálico, devem ser marcadas com a indicação [-regra de nasalização] ou com um traço morfológico [-nativo]. Outra solução seria estabelecer, para tais vocábulos, duas consoantes nasais na representação subjacente: uma que é suprimida e outra que se mantém até chegar à superfície.

### 2.2.3 Análises não-lineares

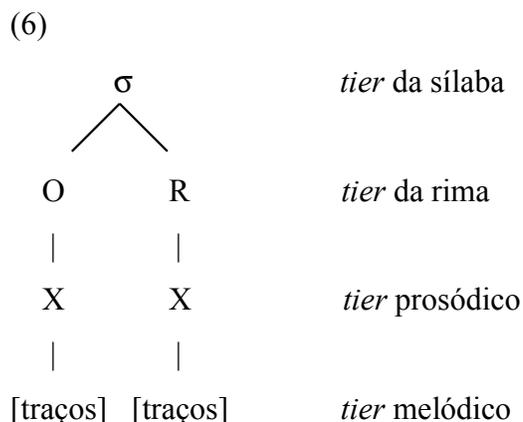
#### 2.3.3.1 Bisol (1989): a nasalidade na Teoria da Sílabas

A proposta de Bisol (1989) inscreve-se na perspectiva da fonologia não-linear. Essa perspectiva teórica pode ser considerada um avanço em relação ao modelo de Chomsky e Halle (1968), por operar com a noção de autosegmento. Os segmentos, que eram até então analisados numa ordem linear de tempo, agora podem se estender para além de seus limites, através do espriamento dos traços que o compõem, ou podem também perder traços sem que isto acarrete seu desaparecimento. Dessa maneira, este novo modelo não mais concebe uma relação de “um-para-um” entre o segmento e o conjunto de traços que o caracteriza. Outra inovação deste modelo é a concepção do segmento como detentor de uma estrutura interna que hierarquiza seus traços, dispondo-os em camadas ou *tiers*. Na visão anterior, os traços formavam matrizes, constituindo um feixe de elementos, e as regras atuavam sobre

essas matrizes. Na proposta da fonologia não-linear, no entanto, as regras passam a agir diretamente sobre os traços.

Clements (1985) propôs a chamada Geometria de Traços com a finalidade de representar a hierarquia sob a qual se ordenam os traços distintivos. Nessa geometria, os segmentos são representados numa estrutura organizacional, na qual os nós terminais representam os traços fonológicos e os nós intermediários representam as classes de traços. Cabe esclarecer que a Geometria de Traços trata apenas da constituição dos segmentos, deixando outros aspectos fonológicos, como a estrutura silábica e o acento, para as outras bifurcações da fonologia autosegmental, como a Teoria da Sílabas, a Fonologia Métrica, a Fonologia Prosódica e a Fonologia Lexical.

Utilizando os princípios da Teoria da Sílabas, Bisol apresenta uma proposta de representação dos ditongos do PB. Assim como o fez Câmara Jr. (op.cit.), a autora investiga a formação dos ditongos do PB no domínio da sílabas. O principal diferencial desta proposta, no entanto, é que a investigação acontece no âmbito da organização hierárquica do constituinte silábico. Assim, a sílabas, conforme Bisol (1989: 186), “é tomada como um objeto multidimensional de seqüência de segmentos, cujos constituintes são organizados hierarquicamente”. Vejamos o esquema de representação silábica:



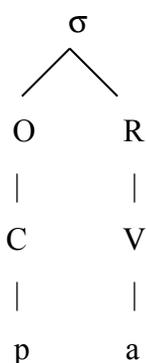
Nesta representação, o elemento  $\sigma$  indica o nó silábico, *O* e *R* indicam, respectivamente, os constituintes, onset e rima (cujo núcleo é sempre constituído pelo elemento de maior sonoridade), e *X* representa cada espaço temporal correspondente a estes elementos, sendo representado, cada um, por uma matriz de traços indicada entre colchetes

[ ]. Assim sendo, cada *tier* constitui uma das seqüências destes elementos. O *tier* da rima, por exemplo, é a seqüência dos elementos *O* e *R*.

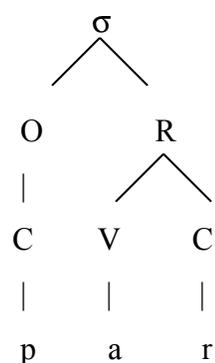
Bisol leva em conta a distinção entre sílabas leves e sílabas pesadas, pois a atribuição do acento em português leva em conta essa distinção. Uma sílaba leve é aquela cuja rima é simples e não atrai acento; a sílaba pesada, por sua vez, é constituída de rima ramificada e tem poder de atrair o acento. Vejamos as representações:

(7)

(a) Sílabas leves



(b) Sílabas pesadas



(Bisol, 1989: 187)

A partir dessa distinção, podemos entender a diferença na atribuição de acento entre o infinitivo *papar* e a forma conjugada *papa* (3ª pessoa do singular do presente do indicativo), pois, no primeiro exemplo, podemos observar uma sílaba final de rima ramificada, que atrai o acento, e, no segundo exemplo, *papa*, vemos atuar a regra *default* do português, que é a acentuação na penúltima sílaba.

Além da representação silábica, Bisol lança mão de outras convenções, como a Escala de Sonoridade (Kiparsky, 1979), o Princípio de Preservação da Estrutura Silábica (Selkirk, 1982), a Convenção da Ressilabificação (Clements e Keyser, 1983) e a Convenção de Associação (Clements e Keyser, 1983). A autora ainda estabelece (de acordo com os princípios de Liberman e Prince, 1977; Harris, 1983; Kiparsky, 1985; Poser, 1986, Inkelas, 1989) que, na regra de atribuição do acento em português, palavras proparoxítonas são analisadas como se possuíssem uma rima ou parte dela invisível, ou seja, como se



(9)

*homem* ['omẽj ~ 'omi]*jovem* ['ʒovẽj ~ 'ʒovi]

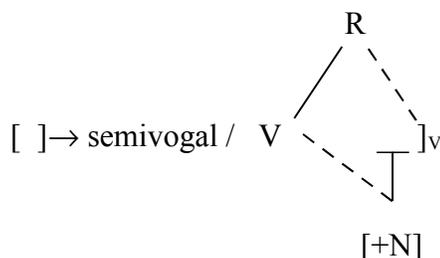
Nestes casos, o que pode ser observado é a formação do ditongo fonético [ẽj] que alterna com a vogal /i/, e marca a variação sem caráter social, conforme Câmara Jr. (1984). É que se trata, aqui, da vogal nasal subjacente, seqüência formada de vogal oral mais consoante nasal, (V+/N/), proposta por Câmara Jr., ocupando posição final de vocábulo. É oportuno frisar que, na análise do autor, a consoante nasal seguinte à vogal era entendida como um *arquifonema*. Nas análises não-lineares, essa noção é reinterpretada em termos de *subespecificação* do segmento, conforme proposta de Archangeli (1984)<sup>4</sup>. No contexto da análise de Bisol, este elemento nasal se manifesta como glide, propiciando a ditongação.

Conforme a autora, na formação dos ditongos nasais, a vogal nasal subjacente é uma seqüência formada de vogal e consoante nasal (esta subespecificada para ponto de articulação), que ocupa duas posições na linha prosódica. Utilizando-se do aparato da Fonologia Lexical, Bisol propõe que, antes da adjunção do marcador de classe (MC) no nível 2 do léxico, N sofre desligamento e torna-se um autossegmento flutuante. Este autossegmento é ligado à última sílaba do vocábulo e espria sua traço de nasalidade. No caso de sílabas de rimas cheias, a nasal flutuante é associada ao núcleo da última rima do vocábulo, espriando-se para todas as vogais da sílaba. Se, no entanto, a posição de coda silábica estiver vazia, a nasal flutuante irá ocupar esta posição e se espriará para a esquerda. O glide é consequência de mútuo processo assimilatório, em que a nasal confere caráter de nasalidade à vogal e esta especifica a qualidade do glide que se forma. Esse processo está representado em (10).

<sup>4</sup> A representação subespecificada tem apenas o mínimo indispensável de informação presente: nenhum traço tem ambos os valores '+' e '-' na representação subjacente. Um traço tem o valor 'a' ('+' ou '-', não os dois) e o valor '-a' é introduzido por uma regra mais tarde, ou o traço não tem nenhum valor na representação subjacente e tanto 'a' quanto '-a' são introduzidos por regra. (...) A informação ausente na representação subjacente é introduzida por uma regra de redundância que pode ser tanto específica como universal. Esta abordagem compartilha aspectos com o 'arquifonema', que é uma entidade dependente da língua, e com convenções de marcação, que são universais. (traduzido de Archangeli, 1984)

(10)

formação do glide nasal



(Bisol, 1989: 199)

O caráter nasal do ditongo, portanto, é resultado do espraçamento de [+N] na sílaba, como podemos observar na representação acima.

Um outro processo ligado à formação do ditongo nasal é a dissimilação da rima, nos casos em que esta apresenta uma vogal /o/ seguida de outra vogal idêntica. Acontece, então, que a primeira das duas vogais torna-se /a/ e a segunda torna-se um glide em posição de coda, formando o ditongo decrescente, conforme podemos observar na derivação da forma *limão*: *limon* > *limoo* > *limão* > *limãw*.

Uma segunda consideração feita por Bisol diz respeito à presença ou não de VT em nomes e adjetivos. Assim sendo, tais classes distribuem-se em dois grupos, a saber, um que compreende as palavras que apresentam VT no radical (cf. *casa*, *bolo*) e outro em que as palavras não possuem VT (cf. *café*, *lápiz*). Além desses dois grandes grupos, há ainda aquele em que os vocábulos terminam em consoante, mas apresentam a VT no sistema derivacional ou flexional, como é o caso de *mar*, que apresenta as formas derivadas *mares* e *maresia* com a VT /e/. Os nomes terminados em consoante nasal, contudo, tanto podem apresentar o MC no léxico, isto é, ele deve aparecer na derivação, como em *irmão* e *órfão*, quanto podem aparecer sem MC, conforme *homem*. Os nomes com terminação em /aN/ subjacente terão /o/ como MC tanto do plural como do singular (cf. [ir'mãw]/ [ir'mãws]), os nomes com terminação em /oN/ terão MC /o/ no singular e /e/ no plural (cf. [na'sãw]/ [na'sõjs]) e os nomes com terminação em /eN/ não apresentarão MC, sendo o plural

formado apenas pelo acréscimo de /s/, nunca sofrendo flexão de gênero e apresentando variação na vogal do radical, ou sua ausência quando da derivação.

Bisol aponta, a partir de Harris (1982), que, como o acento em português é sensível ao peso da rima, os marcadores de classe de nomes terminados em nasal devem ser associados ao *tier* da rima, antes da atribuição do pé, diferentemente dos demais casos de palavras terminadas em consoante, onde o MC é atribuído no nível da palavra inteira, antes da atribuição do S-plural.

Neste contexto, o autossegmento nasal irá se associar ao núcleo das sílabas de rimas cheias, e, em sílabas onde há um C ainda não-associado, ele preencherá a posição de coda. Em seguida, esta nasal se espalhará por entre os outros elementos silábicos.

Em suma, podem-se ordenar as regras através dos seguintes passos:

- (1º) Absorção da nasal, no *tier* da rima;
- (2º) Atribuição do MC, se for o caso;
- (3º) Atribuição do acento relativo ao pé;
- (4º) Atribuição do plural ao terceiro paradigma, no *tier* prosódico;
- (5º) Ligação da nasal flutuante à última sílaba e seu espriamento;
- (6º) Surgimento do glide, por processo assimilatório;
- (7º) Dissimilação da rima, que transforma a seqüência “oo” em “ao”;

(8º) Por fim, levantamento da átona final, a qual se converte em semivogal em posição de coda pela regra universal de formação do ditongo decrescente, que é exposta abaixo:

(11)

$$\begin{array}{c}
 \text{R} \\
 \wedge \\
 \text{V} \rightarrow \text{semivogal} / \quad \text{V} \quad \_
 \end{array}$$

(Bisol, 1989: 200)



<b>8º passo</b>	—	u
	—	w
<b>saída</b>	[ˈomẽj]	[irˈmãw]

Temos, lado a lado, a formação do verdadeiro e do falso ditongo. Este último, presente em *homem*, é um ditongo que possui uma só posição no *tier* da rima. Seu glide *j*, resultante de um processo assimilatório, pode ser apagado sem prejuízo ao sistema fonológico. A variante de uma só vogal, neste caso, está prevista por uma convenção que determina que sejam elididos elementos desassociados, os quais permanecem flutuantes. Aqui, não há MC na forma subjacente. Já o verdadeiro ditongo está presente em *irmão*, em que tem duas posições no *tier* da rima (o núcleo da rima e o MC). Seu glide *w* é uma vogal no nível subjacente e, portanto, não pode ser apagado.

Bisol dispensa exame mais detalhado ao ditongo *-ãw*. Segundo a autora, algumas palavras terminadas com este ditongo apresentam extrametricidade e estão sujeitas a variação quanto à preservação do mesmo. Em tais palavras, o MC é introduzido no *tier* prosódico, ao contrário de outras palavras com terminação nasal que permanecem invariáveis, em que aparece no *tier* da rima.

Nos dialetos em que a redução acontece, o falante reinterpreta o ditongo *-ãw* não acentuado como /oN/. Neste caso, o autosegmento nasal não é absorvido, permitindo a superficialização da vogal simples, conforme *órfão* ~ *órfu*. A variação, socialmente motivada, no conjunto de elementos que possuem MC no léxico, é justificada pela extrametricidade.

### 2.2.3.2 Bisol (2002): Geometria de Traços e Fonologia Lexical

A proposta de Bisol (2002) tem como ponto de partida a concepção estruturalista de Câmara Jr., segundo a qual a vogal nasal é vista na subjacência como um agrupamento formado por vogal oral mais consoante nasal subespecificada; nos termos da escola estruturalista, um arquifonema nasal. O objetivo da autora, no entanto, é mostrar que vogal e ditongo nasal, no português, são formados em diferentes níveis: no nível lexical é

formado o ditongo nasal, e no nível pós-lexical é formada a vogal nasal. Para tanto, Bisol faz uso dos pressupostos teóricos da Geometria de Traços (Clements e Hume, 1995) e da Fonologia Lexical, nos termos de Kiparsky (1985).

De acordo com a Geometria de Traços, cada nó de traço ou classe deve estar ligado ao nó superordenado, e o traço nasal está relacionado de forma direta com a raiz (r) na representação estrutural. Para que o traço nasal possa receber interpretação fonética, é necessário que ele esteja ligado ao nó de raiz e este ao nó (x). Esta é uma condição do Princípio de Licenciamento Prosódico, o qual prevê que todas as unidades fonológicas devam ser prosodicamente licenciadas, sob pena de serem apagadas.

(14)

*Licenciamento prosódico* (Itô, 1986)

Todas as unidades fonológicas devem ser prosodicamente licenciadas.

Um elemento não-licenciado, por seu turno, é aquele que não está ligado ao elemento hierarquicamente superior, ou por não ter sido inicialmente incorporado à hierarquia prosódica, ou por ter sofrido desligamento no decurso da derivação. Este elemento, entretanto, pode ser reassociado durante a derivação, como previsto pela Convenção Universal de Associação, permanecendo flutuante até que volte a se associar a algum elemento.

(15)

*Convenção universal de associação* (Clements e Sezer, 1982; Archangeli e Pulleyblank, 1989)

Autossegmentos livres são mapeados em âncoras livres:

- (i) um a um;
- (ii) esquerda- direita/ direita- esquerda.

A partir destes princípios, é possível compreender os processos de *estabilidade e assimilação*, os quais dão origem, nesta ordem, ao ditongo nasal e à vogal nasal. Esta é gerada a partir do espraiamento da nasal subespecificada para a vogal precedente; já o

ditongo nasal surge por ocasião do apagamento da nasal subespecificada (por ser um elemento subespecificado, ele não é licenciado e é apagado), que se torna flutuante até se reassociar à rima. Nesse processo, entra em atuação a Condição de Estabilidade (Goldsmith, 1976), que permite que um elemento permaneça flutuante até que seja reassociado. Quanto ao fato de o elemento nasal se reassociar à rima, Bisol defende que, na formação do ditongo nasal, não existe nasalização parcial da rima (*\*irmaõ*, e *\*irmãõ*), mas toda ela é atingida pela nasal (*irmãõ*). Odden (1995) explica que um elemento flutuante pode associar-se não apenas a vogais vizinhas, mas também a sílabas, rimas ou moras adjacentes.

A Fonologia Lexical, que também delineia a análise de Bisol (2002), propõe a separação das regras fonológicas em lexicais e pós-lexicais. As primeiras são aquelas que se aplicam no léxico, em interação com a morfologia, e as últimas são as que têm como domínio de aplicação o resultado da sintaxe e algumas palavras cuja informação morfêmica é ignorada. Contudo, uma mesma regra pode atuar tanto no léxico quanto no pós-léxico, bastando que sejam satisfeitas suas condições de aplicação em ambos os níveis. Entre essas condições, regras lexicais apresentam características que não são compartilhadas com as regras pós-lexicais: são cíclicas, preservam estrutura, podem ter exceções e estão sujeitas ao ciclo estrito (que limita a aplicação de regras cíclicas a estruturas derivadas).

A análise de Bisol é filiada à proposta de Kiparsky (1985), segundo a qual o léxico do português possui dois níveis ordenados, o nível (1) que é o da raiz, onde ocorre a derivação, e o nível (2) que é o nível da palavra, onde ocorre a flexão, além da composição e da derivação com sufixos produtivos como *-zinho* e *-mente*.

Um olhar sobre as vogais temáticas do português também é fundamental para a compreensão desta análise. Bisol observa que a VT entra no nível 1, o da derivação, e vai sofrendo apagamento a cada entrada de afixo iniciado por vogal. Um indício desta constatação estaria no segundo elemento dos pares *conversa*/*conversadeira*, *vender*/*vendedor*, que apresentam a VT em posição intermediária, evidenciando a sua introdução já no nível derivacional. Entretanto, em raízes terminadas por nasal subespecificada, a VT é introduzida no nível 2. É que, nesses nomes, a VT exerce papel exclusivo de MC e, por isso, está sujeita à condição de perifericidade vocabular.

Além do grupo dos nomes terminados por nasal subespecificada, que apresentam VT como MC, existe o grupo das palavras como *homem* e *bom*, que não apresentam MC. Bisol afirma que é no primeiro grupo, onde temos as palavras *irmão*, *limão* e *mão*, que encontramos o ditongo nasal fonológico, e no segundo grupo encontramos os ditongos fonéticos, ou seja, aqueles que não possuem valor distintivo no sistema, e podem apresentar alternância com vogal simples. É o caso das formas concorrentes *homẽj* ~ *homi*.

A partir daí, podemos observar que a presença da VT nas raízes com terminação em nasal subespecificada é determinante na formação do ditongo nasal de caráter fonológico em português.

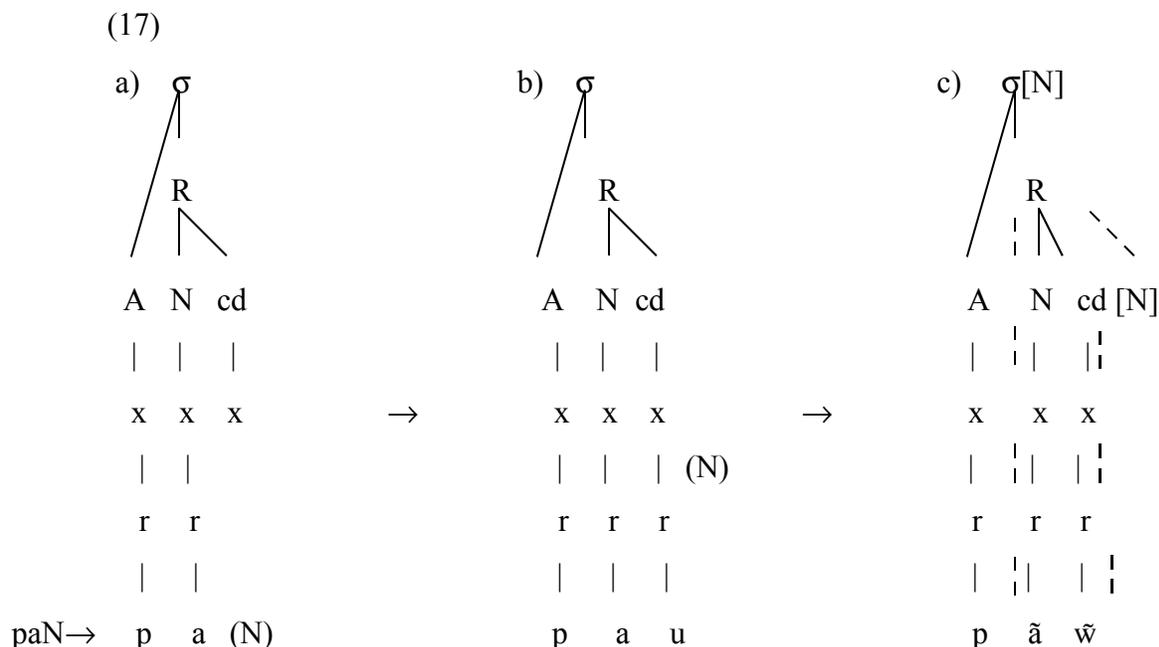
Antes de proceder à análise propriamente dita, a autora adverte que existem exceções e que estas são tratadas como ditongos lexicalizados, ou seja, não gerados. São elas as seguintes palavras:

(16)

*muito* (o único caso de nasalização progressiva);

*câimbra* ~ *cãibra*, *zâimbo* ~ *zãibo* (exemplos que evidenciam que os casos de ditongos em interior de palavras, apesar de serem raros, existem. Nestes casos, os ditongos não se ajustam à rima máxima do português, VCC, em que o último C deve ser /S/).

Na formação do ditongo lexical, a posição que a nasal deixa disponível na coda, quando desassociada, é preenchida pela VT na função de MC. O traço nasal, que até então permanecia flutuante e estável, reassocia-se à rima, atingindo todos os seus elementos. Vejamos, pois, o exemplo da derivação da palavra *pão*, que traz Bisol (2002: 511):



Em (a) temos o desligamento da nasal (N) que é subespecificada para os traços de ponto de articulação, a qual deixa um espaço vazio na coda (cd). Este espaço é preenchido em (b) pela VT, e em (c) podemos observar que o traço nasal que estava flutuante reintegrar-se à rima, percolando por entre os segmentos terminais, gerando o ditongo nasal.

Segundo Bisol (2002), este processo só ocorre em posição final de item lexical. Em itens derivados, N tautossilábico permanece *in situ*, ou seja, não sofre desligamento porque recebe os traços articulatórios que lhe garantem manifestação fonética, por meio de *assimilação* de traços dos segmentos de entorno.

Passemos, agora, à derivação do ditongo lexical *-ão*, que se faz presente nos itens *irmão*, *irmandade* e *irmãos*.

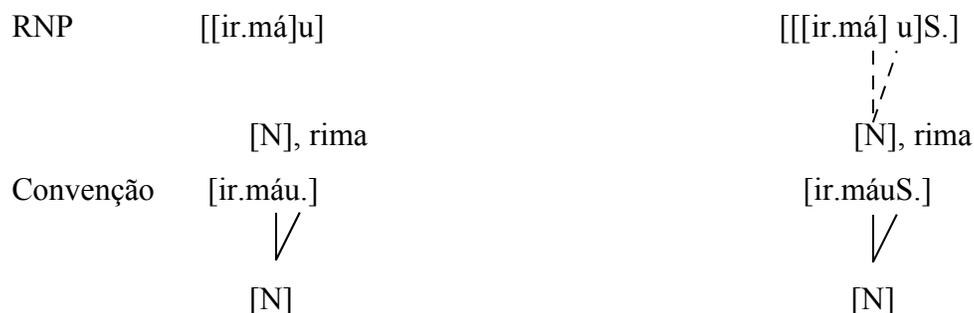
Na derivação, CDN (convenção de desassociação de N) indica a desassociação da raiz de N, que gera a nasal flutuante. A adjunção da VT como MC está indicada por AVT; a associação da nasal à rima, com percolação, está referida por RNP. A condição de apagamento do acento é indicada por CAA, a silabação por SIL, e a acentuação por AC. O levantamento da vogal<sup>5</sup>, que gera o glide, no processo da silabação é indicado por LV. EN indica expansão da nasalidade e IN, implementação da nasal.

São os seguintes passos os das derivações dos itens supracitados:

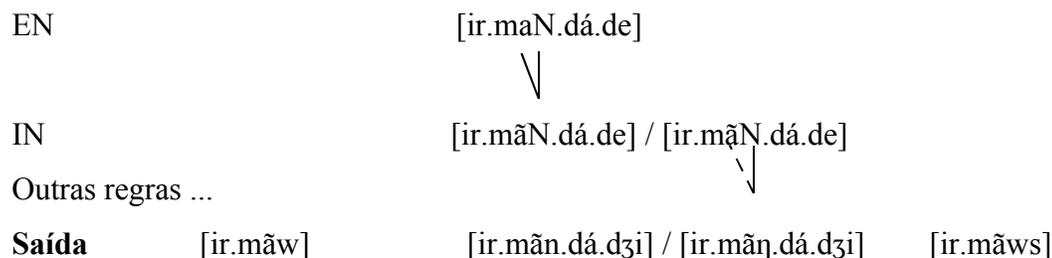
<sup>5</sup> Conforme Bisol (2002: 507), “ao lado de outra vogal, a VT torna-se alta, o que (7) formaliza como regra espelho, pois a seqüência de duas vogais pode dar origem na silabação a ditongo crescente ou decrescente, dependendo da vogal a ser alterada”. A regra (7), a que Bisol se refere, é formalizada da seguinte maneira: (7) V[-ab1, +ab2] → [-aberto2] // V\_\_

(18)

	a.(irmão)	b.(irmandade)	c.(irmãos)
<b>Léxico</b>	[irmaN] <sub>N, VT(o)</sub>	[[irmaN]dade] <sub>N</sub>	[irmaN] <sub>N, VT(o)</sub>
<b>Nível 1</b>	[irmaN]	[irmaN]	[irmaN]
Ciclo 1			
AVT	(VT não satisfeita)		
SIL	[ir.maN.]	[ir.maN.]	[ir.maN.]
AC	(*)	(*)	(*)
Ciclo 2			
Afixação	---	[[ir. maN.]dade] (*)	
CAA		[[ir.maN.]dade]	
SIL		[[ir.maN.]da.de]	
AC	---	(* .)	
Convenção		[ir.maN.da.de] (* .)	
<b>Nível 2</b>			
Morfologia:			
AVT	[[ir.máN.]o]		[[ir.máN.]o]
Flexão	---		[[[ir.máN.]o]S]
Fonologia:			
CDN	[[ir.má]o] <N>		[[[ir.má] o]S] <N>
SIL e LV	[[ir.má.]u.] <N>		[[[ir.má] u]S.] <N>



### Pós-léxico



(Bisol, 2002: 514-515)

Os itens *irmão* e *irmãos* são identificados como lexicais e, por isso, são candidatos à perda de N. Esta perda acontece no nível 2, pois a nasal tem de estar presente no ciclo 1 do nível 1 para dar garantia à derivação no ciclo 2. Neste nível, também, a VT se insere como MC, obedecendo a condição de perifericidade, e torna-se glide como consequência da silabação. O ditongo oral é gerado; a nasalidade vai acontecer por meio de RNP, ou seja, da reassociação do elemento nasal à rima e sua percolação aos elementos terminais. O resultado final do processo é a formação do ditongo nasal. Por ser gerado no léxico, esse ditongo carrega informação fonológica, promovendo contraste entre formas com ditongo oral, tais como *pão/ pau*, *mão/ mau*. Já o item *irmandade*, que é um item derivado, irá desenvolver a nasalidade por assimilação em termos de EN e IN.

Da terminação /oN/ gerou-se, em português, o ditongo -õw de nasalidade *in situ*, como são os casos dos monossílabos, como em *bom*, *tom*, *som*, de onomatopaicos, como *bombom* e de nomes próprios como *Gaston*. Segundo Bisol (2002), esta terminação também é a origem dos ditongos lexicais -ãw e -õjs. Conforme sugere a diacronia, ao confrontarmos alguns pares como *conclusionone* > *conclusão*, *tabelione* > *tabelião*, e a

sincronia, nos pares *limão/ limonada*, *gatão/ gatona*, uma regra de dissimilação pode estar relacionando /oN/ com -ãw.

Na relação de duas vogais que compartilham traços de labialidade e nasalidade, o traço labial da vogal-núcleo é desassociado. Segundo Bisol, tal desassociação resultaria em [α], que é desconhecido pelo sistema fonológico, mas que é fixado como /a/ pelo princípio da preservação da estrutura. A regra da dissimilação da nasal é formalizada da seguinte maneira:

$$\begin{array}{ccc}
 (19) & & \\
 \begin{array}{c} \text{[labial]} \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{V} \quad \text{V} \end{array} & \rightarrow & \begin{array}{c} \text{[dorsal]} \\ | \\ \text{V} / \text{ \_\_\_ V } ] \omega \\ | \quad \text{[nasal]} \\ \text{[-ab1,+ab2,-ab3]} \quad \text{[+ab1,+ab2,+ab3]} \end{array}
 \end{array}$$

(Bisol, 2002: 517)

A partir de então, a forma -õw, contida em *tabeliõw*, derivada a partir de *tabelione*, estaria sujeita à regra acima, gerando o ditongo -ãw. A vogal-núcleo do ditongo -õw sofre o desligamento do traço labial, transmutando-se em /a/. Essa regra atua em função da restrição do ditongo nasal, que proíbe *ou* nasalizado, tônico, em posição final de palavras polissílabas. Assim, o ditongo *ou* nasalizado é permitido em monossílabos ([ˈbõw], [ˈtõw], [ˈsõw]), mas, em posição tônica de polissílabos, a regra de dissimilação da labial entra em ação para garantir a boa formação dos itens, conforme as relações abaixo:

$$\begin{array}{l}
 (20) \\
 *tabeli[ˈõw] \rightarrow tabeli[ˈãw] \\
 *lim[õw] \rightarrow lim[ãw] \\
 *naç[õw] \rightarrow naç[ãw] \\
 *feij[õw] \rightarrow feij[ãw]
 \end{array}$$

Na pluralização dessas formas, onde entra o ditongo nasal *-õj*, (cf. *limão/ lim[õj]s*), bem como de outras, formadas pelo acréscimo do ditongo *-ej* (cf. *coronel/ coron[ej]s*), Bisol acredita ser o glide consequência da expansão da coronalidade de /S/. O raciocínio seguido pela autora parte da análise das formas pluralizadas dos nomes terminados em consoante, em que uma vogal epentética aparece entre a consoante final e o morfema de plural, a fim de evitar coda complexa. É o que se observa, por exemplo, na derivação *mar+S > marS > mares*. Nos casos de nomes terminados em lateral, são duas as possibilidades: ou o ditongo emerge como alternativa de evitar coda complexa, como acontece em *coronel+S > coronelS > coronéis*, ou a pluralização acontece por meio de fusão, como em *funil+S > funiis > funis*. A proposta de Bisol é que a vogal epentética, que intervém em ambos os casos para evitar coda complexa, é fruto da expansão do traço coronal de /S/. A autora reforça seu argumento apontando para outras formas que apresentam uma vogal coronal inserida adjacente a /S/:

(21)

*arroz ~ arrois*

*mês ~ meis*

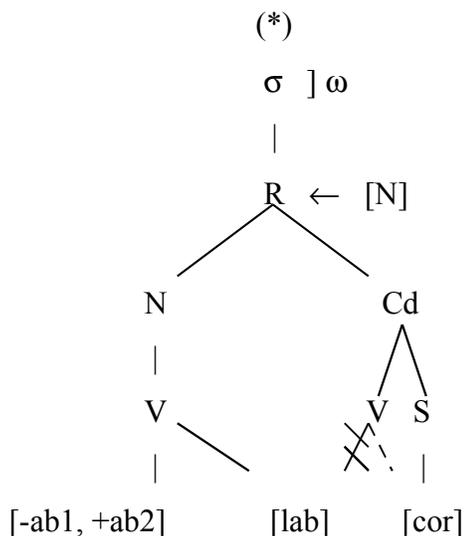
*fãs ~ fãjs*

*tõws ~ tõjs*

A diferença, no entanto, do glide contido nessas formas e naquelas apontadas anteriormente, é que lá a sua inserção é categórica, e, por isso, lexical; aqui, ele é consequência de uma regra pós-lexical que dá origem a um fenômeno variável na língua. Vejamos, então, a formalização da expansão do traço coronal, regra que tem como contexto condicional palavra polissilábica com acento final (\*):

(22)

Expansão do traço coronal (EC)



(Bisol, 2002: 519)

A formalização indica que, em sílaba acentuada e com nasalidade, o traço coronal de /S/ espalha-se sobre a vogal precedente, ocasionando a desassociação do seu traço labial e sua conversão em coronal. Em nível pós-lexical, no entanto, a regra de expansão da coronal pode se aplicar em monossílabos (cf. [tõjs]), e não faz restrição quanto à qualidade ou nasalidade da vogal (cf. [a'xojs]). Neste nível, ela não tem caráter assimilatório, sendo uma regra de inserção e não de mudança de traço.

Bisol ressalta que a regra de expansão está em relação disjuntiva com a regra de dissimilação. Enquanto a primeira é uma regra de mudança de traço, que combina apagamento e assimilação, a última diz respeito somente à dissimilação. A regra de expansão, por ser mais restrita, tem prioridade de aplicação sobre a regra de dissimilação, conforme o que prevê *Elsewhere Condition*<sup>6</sup>. Assim, a aplicação da primeira descarta a possibilidade de aplicação da segunda. Se não houver contexto de aplicação para a expansão, a dissimilação se aplica.

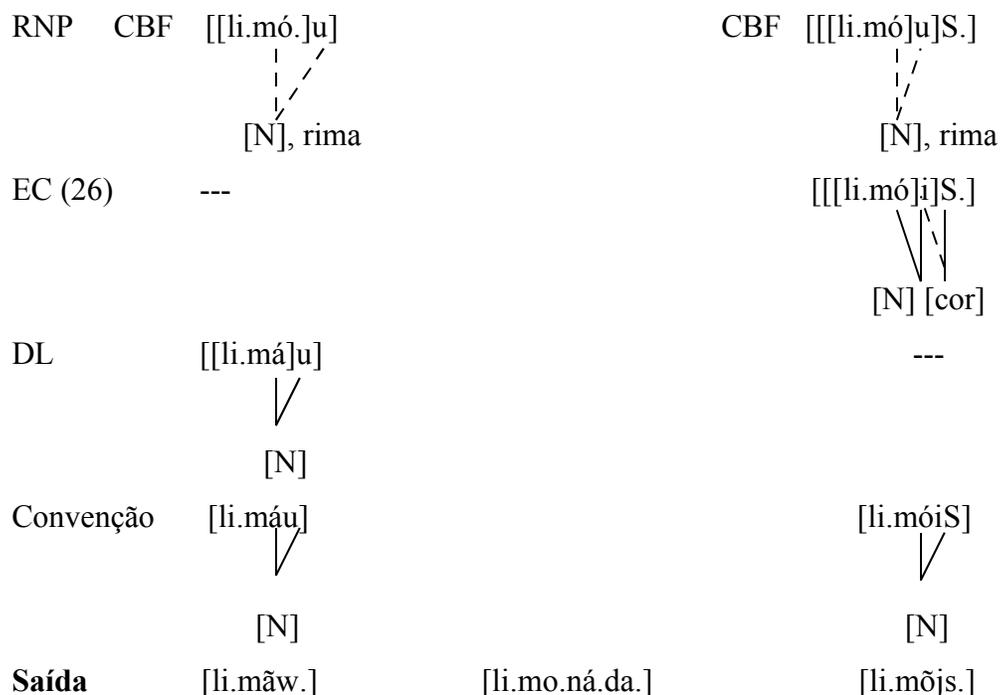
Vejamos, agora, as derivações para os itens *limão*, *limonada*, e *limões* que nos traz Bisol (2002: 520-521). Tais derivações seguem os mesmos moldes das anteriores, para

<sup>6</sup> Um dos princípios da Fonologia Lexical, segundo o qual, no conflito entre regras disjuntivas, tem prioridade de aplicação aquela de caráter mais restrito.

*irmão*, *irmandade* e *irmãos*, com a atuação, agora, da Convenção de Boa Formação (CBF) motivando a assimilação que gera *-õjs* no plural e a dissimilação que produz *-ãw* no singular.

(23)

	a. (limão)	b. (limonada)	c. (limões)
<b>Léxico</b>	[limoN] <sub>N, VT(ø)</sub>	[[limoN]ada] <sub>N</sub>	[limoN+o] <sub>N, VT(ø)</sub>
<b>Nível 1</b>	[li.moN]	[li.moN]	[li.moN]
Ciclo 1			
AVT	(VT não satisfeita)		
SIL	[li.moN.]	[li.moN.]	[li.moN.]
AC	(*)	(*)	
(*)			
Ciclo 2			
Afix.		[[li.móN.]ada]	
CAA		[[li.moN.]ada]	
SIL/ <i>default</i>		[[li.mo.n.]a.da]	
AC		(* .)	
Convenção		[li.mo.na.da]	
		(* .)	
<b>Nível 2</b>			
Morfologia:			
AVT	[[li.móN.]o]		[[li.móN.]o]
Flexão	----		[[[li.móN.]o]S]
Fonologia:			
CDN	[[li.mó.]o]		[[[li.mó]o]S]
	<N>		<N>
SIL e LV	[[li.mó]u.]		[[[li.mó]u.]S.]
	<N>		<N>



Segundo Bisol, enquanto os itens *limão* e *limões* são candidatos à perda de N da borda, no nível da palavra, o item *limonada*, na segunda coluna, desenvolve uma nasal que, ao adquirir *status* de ataque, torna-se coronal por regra *default*, no ciclo 2 do nível 1. Em *limão* e *limões*, CBF atuará, criando condições para a regra de dissimilação da labial (DL), que gera o ditongo *-ãw* bem formado em *limão*, e para a expansão da coronalidade, que gera o ditongo bem formado *-õj* em *limões*.

Já no caso da derivação de uma palavra como *irmã*, em que há o encontro de dois *a*, o da raiz e o da VT, quando do desligamento de N, e um deles não se ajusta à posição de coda da rima e sim à de núcleo, já ocupada, OCP (Princípio do Contorno Obrigatório) funde as duas vogais, criando uma única vogal longa. Ainda que vogais orais longas não existam no sistema fonológico do português, não há restrições sobre vogais nasais alongadas, uma vez que vogais nasais não possuem valor fonológico na língua, não incidindo sobre elas restrição alguma. Nesse alongamento, é gerada uma estrutura semelhante à do ditongo, com duas posições na rima, que pode ser encurtada. Vejamos o nível 2 da derivação desse item, conforme exemplo de Bisol (2002: 521-522):

(23)

	(irmã)
<b>Léxico</b>	[irmaN] <sub>N, [+fem]</sub>
<b>Nível 2</b>	[ir.máN]
Morfologia:	AVT [[ir.máN]a]
Fonologia:	
CDN	[[ir.máN]a] <N>
SIL/OCP	[[ir.má:].] <N>
RNP	[[ir.má:].] ∨ ∨ [N], rima
Convenção	[ir.má:]. ∨ [N]
<b>Saída</b>	[ir.mã:].

O que foi visto nas linhas acima é a formação do ditongo nasal no léxico, ou seja, o verdadeiro ditongo, aquele que tem valor contrastivo no sistema fonológico do português.

Passemos agora, então, à formação do ditongo pós-lexical e à nasalização da vogal interna. Estes, segundo Bisol, surgem a partir do processo de EN, que se aplica tardiamente, melhor dizendo, no nível pós-lexical. No caso do ditongo, a expansão da nasalidade gera um fenômeno variável, onde competem ditongo nasal e vogal oral (cf. *ontem* ~ *onti*), ao contrário do que é gerado nos casos de nasalidade local, em que um ditongo que não alterna, mas contrasta com vogal ou ditongo oral (cf. *mão*/ *mau*).

Tanto a nasal interna (cf. *canto*), quanto a nasal final (cf. *homem*), apresentam realização fonética devido a assimilação de traços dos segmentos adjacentes. No caso de N interno, este toma emprestados os traços articulatorios da consoante seguinte ou da vogal

precedente, e N final, por sua vez, emerge como glide consonântico ou vocálico, de acordo com os traços articulatórios da vogal que o precede. Assim, ficam livres de apagamento.

Cabe ressaltar que, apesar de a regra de nasalização da vogal interna ser pós-lexical, ela também se aplica a itens não derivados, como *ante* e *entre*. Bisol explica que essa regra também poderia atuar no nível 2 do léxico, onde a Condição do Ciclo Estrito não opera, bloqueando a derivação de itens não-derivados. No entanto, o Princípio de Simplicidade, segundo o qual “the optimal grammar is the simplest” (Chomsky e Halle, 1968), arrasta tal regra para o pós-léxico, onde a nasalidade não é um traço redundante (no nível 2 do léxico o contraste fonológico está garantido pela seqüência VN/ V, cf. *senda/ seda*).

Vejamos, agora, as derivações para os itens *homem* e *campo*, com que Bisol (2002: 525) exemplifica, respectivamente, a nasal interna e o ditongo nasal:

(24)

	(campo)	(homem)
<b>Léxico:</b>	[kaNp] <sub>N, VT(o)</sub>	[omeN] <sub>N, Ex[-VT]</sub>
<b>Nível 1</b>		
AVT	[kampo]	_____
SIL	[kaN.po]	[o.meN]
EX	_____	[o.me<N>]
AC	(* .)	(* .)
AEE	_____	[o.meN]
<b>Pós-léxico:</b>		
EN	[ˈkaːN.po]	[ˈo.meN]
IN	[ˈkam.po]	[ˈo.m e ñ] / [ˈo.m e j]
Apag. de N (opc.)	[ˈka:po]	n/a
Nucleação (opc.)	_____	[ˈo.miŋ]
...		
<b>Saída</b>	[kã <sup>m</sup> .pu] / [ka:pu]	[ó.mẽj] / [ó.mẽŋ] / [ó.mĩŋ]

O caso de *homem*, bem como de outros vocábulos como *viagem*, *líquen* e *folhagem*, com N final em sílaba não-acentuada, estão marcados por extrametricidade. O ditongo é formado por assimilação mútua, quando N nasaliza a vogal e esta cria o glide. Em exemplos como [ˈomĩŋ] ocorre nucleação do glide. A perda de N, criando uma vogal de uma só posição, ocorre no pós-léxico, quando o Princípio da Preservação da Estrutura está desativado. Processo diferente ocorre em palavras de terminação em N acentuadas e sem marca de extrametricidade, que mantêm a nasalidade em virtude do acento.

A multiplicidade de formas na saída da derivação de *homem* decorre da subespecificação da nasal durante o processo lexical, a qual só vai ser definida no pós-léxico, onde pode ocorrer variação. Se a nasal não se reassociar, as formas [ˈome] e [ˈomi], com a nasalidade reduzida, ocorrerão.

Bisol também enfoca a nasalização nas formas verbais, em seu estudo. O verbo *pôr* e seus derivados como *compor*, *pospor* e *pressupor* apresentam, em algumas formas conjugadas, um ditongo lexical. A forma *põe*, por exemplo, indica a presença de uma nasal na entrada da derivação, [poN], à qual se juntaria a VT no nível 2. Essa nasal se desligaria e permaneceria flutuante até se reassociar à rima e percolar por entre seus elementos, que são a vogal-núcleo e a VT que sofreu processo de elevação tornando-se glide.

As formas não acentuadas terminadas com N morfêmico, tais como *falam* e *falem*, são, segundo a autora, marcadas por extrametricidade. Sendo assim, marca-se como extramétrica a sílaba final da primeira e da segunda pessoa dos tempos do imperfeito e, nos demais casos, marca-se o segmento final com *status* de flexão. Nos casos das formas em futuro, que apresentam um ditongo por expansão de N na terceira pessoa do plural, a preservação do ditongo acontece apenas nas formas do futuro do presente, em que a sílaba final é acentuada, conforme [falaʀaN]. As formas do futuro do pretérito, por apresentarem N em sílaba final não acentuada são as que dão margem a variação, conforme [falaʀiãw], [falaʀiu]. Estes casos dizem respeito à nasalização por espraiamento, quando surge um ditongo como resultado de assimilação mútua em que N nasaliza a vogal e esta expande seus traços para N, dando origem ao glide.

### 2.3.3.3 Wetzels (2000): a representação lexical dos ditongos nasais no português brasileiro

Neste estudo, que versa sobre a representação dos ditongos nasais no PB, Wetzels (2000) divide os ditongos desta língua em três categorias: ditongos nasais não-derivados (tal como em *mãe* e *canhão*), derivados por flexão (como em *falam* e *cães*) e derivado por regra fonológica (tal como em *também*). Em interior de palavra, tais ditongos aparecem regularmente apenas em formas derivadas (cf. *mãozada* e *coraçõezinhos*), mas muito raramente em formas não-derivadas (cf. *cãibra* e *muito*). São os ditongos da segunda categoria o foco do autor na presente análise.

As possíveis representações subjacentes dos ditongos nasais do português, até este estudo, eram, basicamente, duas. Uma delas era concebida como um ditongo oral seguido de uma mora nasal, tal como em /nuiNtu/ para a forma de superfície [mũjtu] (*muito*), de acordo com os pressupostos de Câmara Jr. (1976a). De outro modo, as seqüências /an+V/ e /on+V/, onde V estaria representando as vogais temáticas nominais /e/ e /o/ do português, dariam conta da representação do ditongo –ãw de final de palavra. De acordo com essa última proposta, de p/an+E/ teria sido derivado o ditongo –ãw, do vocábulo *pão*.

De acordo com Wetzels, um dos problemas da análise /vn+V/ é que ela não dá conta da totalidade dos fatos da língua. Assim, a derivação de [ãw], a partir de /Vn+V/, na palavra *pão*, como visto acima, é um tanto arbitrária, pois, se esta fosse uma regra de caráter universal, formas como *decano*, *oceano* e *baiano*, que apresentam a seqüência /an+O/, se superficializariam como \**decão*, \**oceão* e \**baião*, o que não é atestado em português. Isto sugeriria que, ao lado da forma subjacente que dá conta da derivação de *pão*, haveria outra que satisfizesse as formas *decano*, *oceano* e *baiano*. De fato, as formas subjacentes dos ditongos nasais internos em *cãibra* e *muito* também deveriam ser estipuladas em outras bases, uma vez que, conforme o autor, não existe nenhuma motivação sincrônica para derivar tais ditongos de uma representação /Vn+V/.

Já a análise de Câmara Jr. (1976a), em que o ditongo nasal é representado subjacentemente por um ditongo oral seguido de uma mora nasal, apesar de ter a vantagem de ser consistente com a concepção da vogal nasal como uma seqüência /VN/, que restringe as vogais nasais no sistema fonológico do português, permitindo, assim, uma economia

descritiva, tem os seus pontos desfavoráveis. Um deles é a estipulação de uma mora nasal que permanece extramétrica no decurso da derivação, apenas para assegurar a superficialização do ditongo como nasal. Ainda que isso seja possível, Wetzels argumenta que não existem evidências de qualquer espécie para a existência dessa mora consonântica nasal.

Outro problema que se insurge contra a proposta de Câmara Jr. diz respeito à relação entre formas subjacentes supostamente idênticas, para seqüências de vogais tauto e heterossilábicas. É o que se pode observar quando se contrastam as palavras *Coimbra* (trissilábica) e *cãibra* (dissilábica). Segundo o autor, se nenhuma restrição for feita, a seqüência /VGN/, vogal-glide-nasal, presente nos vocábulos acima, virá à superfície como dissilábica. Assim, a seqüência /im/, em *Coimbra*, é analisada como uma sílaba independente, visto que a cumulação de /oim/ numa mesma sílaba estaria ferindo a condição máxima de rima em português, que permite, unicamente, dois elementos na sua constituição. No caso de *cãibra*, a silabação *default* é bloqueada e marcada com acento gráfico. Assim, se a extrametricidade da mora nasal é resolvida com a silabação *default*, em *Coimbra*, mas persistem casos, como *cãibra*, em que se forma um ditongo nasal, este deve ser estipulado, conforme Wetzels, “on a word-by-word basis”, ou seja, no léxico.

Ainda que essa visão corra o risco de ser não-elegante, visto que os ditongos nasais seriam os únicos casos de rimas lexicalizadas no PB, o autor assume ser possível conceber a lexicalização da rima em se tratando de seqüências /V{i,u}/, pois, aqui, rimas lexicalizadas garantem o contraste entre formas como *pai* e *aí*. Deste modo, se a rima tem poder contrastivo, isto é consequência da lexicalização do acento.

Contudo, este não poderia ser considerado o único responsável pelos contrastes em seqüências /V{i,u}/. Deve-se ter certeza que em *mãe*, o /i/ entra na rima que contém o /a/ acentuado. Isto seria possível, segundo o autor, lexicalizando a estrutura superficial da rima, pois, do contrário, \*[má.ĩ] emergiria, tal como nas palavras que contêm um ditongo nasal não-acentuado, como *sótão*. Neste caso, Wetzels adverte que não adiantaria marcar como acentuada a vogal não-alta do ditongo, mas restaria a opção de lexicalizar a estrutura da sílaba, que seria o não esperado, pois esta não é usada contrastivamente em português, independentemente do acento.

De acordo com o que foi exposto, Wetzels (2000) propõe, para a representação subjacente dos ditongos nasais do português, uma seqüência /V {i,u}/, em que a vogal alta é nasal, ou seja, uma seqüência  $v\tilde{v}$  onde  $v$  é uma vogal oral e  $\tilde{v}$  é uma mora vocálica nasal.

## 2.2.4 Abordagens otimalistas da redução dos ditongos nasais átonos em final de vocábulo

No escopo da Teoria da Otimidade, apresentamos dois tratamentos para a redução dos DNA's. O primeiro deles, Battisti (1997), estabelece a hierarquia das restrições que atuam na assimilação de ponto pela nasal, no surgimento do ditongo nasal  $-\tilde{a}w$ , e na redução dos ditongos nasais em sílaba átona final com base na tentativa de otimização prosódica do português. Já Battisti (2003) busca em Beckman (1998) o conceito de *fidelidade posicional* para tratar a redução dos DNA's como consequência da sua localização em posições fonologicamente desprivilegiadas.

### 2.4.1 Battisti (1997)

Battisti (1997) admite como forma subjacente da vogal nasal uma seqüência bimoraica em que uma vogal oral é seguida de uma consoante nasal subespecificada para ponto de articulação. Os ditongos nasais, por sua vez, são formados por uma vogal acompanhada por um *anusvara*. Este, nos termos de Ferre (1988), é um glide que se origina de um segmento [+vocóide, +nasal] também subespecificado para ponto de articulação. Em final de palavra, não tendo de onde assimilar ponto de articulação, este segmento se superficializa como um glide que, ao lado da vogal, dá origem ao ditongo nasal.

Tendo em vista que no português a nasal não licencia traço de ponto de articulação quando em posição de coda<sup>7</sup>, ela o retira da consoante que a segue. Para determinar a especificação desta nasal, entram em jogo as restrições *Licence (place)*, que atua a favor do

<sup>7</sup> De acordo com o Licenciamento Autossegmental (Goldsmith, 1990), em português, a nasal não licencia traço em posição de coda. Ela assimila ponto ou da consoante seguinte ou da vogal anterior. Seguindo Mohanan, Battisti (1997) explica que o processo de assimilação é um princípio universal que ocorre nas línguas, sendo paramétrica a escolha dos elementos que assimilam ponto. No português, /N/ é a única consoante a assimilar traço de ponto da consoante seguinte. São também paramétricos, neste processo, o gatilho da assimilação, que no caso do português são as oclusivas, e o domínio da assimilação, em português, o da palavra.

licenciamento do traço de ponto (mas é violada se a nasal licenciar traço de ponto na coda, o que é proibido, segundo os princípios de licenciamento) e *HavePlace*, a qual determina que todo segmento deve ter especificado um ponto de articulação. Tendo em vista as seguintes restrições, passamos à avaliação dos candidatos:

(25)

Candidatos	Licence (place)	HavePlace
a. saNba		*
b. samba   [labial]	*!	
c. samba ↘ [labial]		

(Battisti, 1997: 133)

O candidato (a) não viola Licence (place) porque a sua coda nasal, que é proibida de licenciar traço, permanece subespecificada, o que acarreta violação a HavePlace. O candidato (b), ainda que não viole HavePlace por apresentar uma nasal plenamente especificada como [+labial] na coda, fere o princípio do Licenciamento Autossegmental, violando, assim, Licence (place). Por fim, o candidato (c) emerge como ótimo por apresentar-se como solução à não-violação de ambas as restrições da hierarquia. Este candidato não fere o princípio do Licenciamento Autossegmental, e, por consequência, não viola Licence (place) porque a nasal não licencia traço de ponto de articulação. Ao mesmo tempo, ele está livre de violar HavePlace porque apresenta traço de ponto, o qual é assimilado da consoante vizinha, conforme indicação do traço pontilhado.

Vale observar que, qualquer que fosse a hierarquia das restrições, não haveria alteração do resultado da avaliação dos candidatos. No caso acima, a avaliação foi feita com

base numa hierarquia em que Licence (place) >> HavePlace. Mas se os candidatos fossem submetidos ao ranking HavePlace >> Licence (place), o resultado final seria o mesmo, visto que os candidatos (a) e (b) incorreriam, cada um, a uma violação, e o candidato (c), por não apresentar violações, sairia como candidato ótimo.

Estas, portanto, são as restrições que dão conta de demonstrar que a forma subjacente de uma nasal em interior de vocábulo é a de uma consoante subespecificada que assimila do segmento vizinho traço de ponto de articulação. Para reforçar esta idéia, Battisti propõe a avaliação de candidatos com e sem nasal subespecificada frente a restrições de fidelidade, juntamente às restrições já vistas aqui. Para a construção dos *tableaux*, a autora supõe que *Faithfulness* esteja abaixo de Licence (place) e HavePlace.

(26)

Input: /samba/

|

[lab]

Candidatos	Licence (place)	HavePlace	Faithfulness
a. samba   [lab]	*!		
b. samba ≠ [lab]		*!	*
☞ c. samba   [lab]			**

(Battisti, 1997: 137)

(27)

Input: /saNba/

Candidatos	Licence (place)	HavePlace	Faithfulness
a. saNba		*!	
b. samba   [lab]	*!		*
c. samba ↘ [lab]			*

(Battisti, 1997:137)

Tendo em vista a hierarquia Licence(place) >> HavePlace >> Faithfulness, a forma ótima sempre será aquela que apresenta a nasal subespecificada. Em (26) os candidatos (a) e (b) violam restrições altamente ranqueadas na hierarquia, Licence (place) e HavePlace respectivamente. O candidato (c) também comete suas violações, mas estas não são fatais. Estas violações correspondem a uma operação de espraçamento e outra de desligamento, as quais lhe rendem penalizações por infidelidade ao *input*, mas não lhe comprometem na avaliação paralela aos outros candidatos, permitindo a sua emergência como ótimo.

Processo bem semelhante ocorre em (27), onde os candidatos (a) e (b) violam HavePlace e Licence (place), respectivamente. O candidato que emerge como ótimo é (c), que comete uma violação a Faithfulness por apresentar a operação de espraçamento do traço de ponto da oclusiva para a nasal.

Segundo Battisti (1997), os dois *tableaux* mostram, através de seus mapeamentos, que não importa o grau de especificação do *input*, pois a forma com dupla ligação para ponto de articulação sempre será a vencedora. Conforme a autora (p. 138-139), “este resultado parece desfazer a necessidade, tradicionalmente comprovada, de fornecer

argumentos para sustentar a tese de que a nasalidade contrastiva em interior de vocábulo deriva, em português, da sequência subjacente nasal-sem-ponto + consoante”.

No entanto, a própria autora contra-argumenta o que acaba de demonstrar através dos dois últimos *tableaux*, ao proceder à avaliação entre as suas duas formas ótimas frente à mesma hierarquia Licence (place) >> HavePlace >> Faithfulness. Observemos o *tableau des tableaux* em (28):

(28)

Input	Output	Licence (place)	HavePlace	Faithfulness
a. /samba/   [lab]	samba             [lab]			* *
☞ b. /saNba/	samba             [lab]			*

(Battisti, 1997:139)

Aqui é possível observar os mapeamentos a partir de cada um dos *outputs* gerados a partir dos *inputs* com e sem nasal subespecificada. É neste *tableau* que a restrição Faithfulness desempenha papel decisivo, uma vez que, frente Licence (place) e HavePlace, nem (a) nem (b) incorre em violações. Na comparação das duas formas frente a Faithfulness, vence o candidato (b), que apresenta grau de discrepância *input-output* (apenas uma violação) menor que o candidato (a), que apresenta duas violações. E é exatamente o candidato com nasal subespecificada o vencedor. Este candidato é o mais fiel ao seu *input*, apresentando um menor número de operações (apenas o espraçamento de traço), para chegar ao alvo, do que o candidato (a) que realiza duas operações (espraçamento e desligamento).

A restrição de fidelidade, aqui, é um recurso que reforça a idéia da consoante subespecificada que assimila ponto, pois a sua atuação ajuda a revelar harmonia, melhor convergência, e não-discrepância entre *input* e *output*.

Battisti também analisa a formação do ditongo *-ãw* em função da sua produtividade e da regularidade que seus paradigmas apresentam. Retomando, a autora pressupõe uma seqüência de vogal mais *anusvara*, na sua forma subjacente. O ditongo *-ãw* é uma seqüência que tem como pico /o/, o qual dita a qualidade do glide que surge da condição da não-partilha de ponto pela nasal em final de palavra. Através do aparato da Teoria da Otimidade, Battisti busca estabelecer o surgimento do glide posterior e a formação do ditongo a partir da dissimilação do glide pela qualidade da vogal-núcleo.

Na emergência do glide nasal posterior, a autora segue trabalhando com a hierarquia Licence (place) >> HavePlace. No entanto, para justificar que a não-partilha de traço por /N/ não acarreta a perda do segmento, que busca traço na vogal precedente, não deixando de ser escandido, a autora propõe a atuação de *Parse*, uma restrição que milita contra a perda de material segmental. Cabe salientar que a hierarquia que inclui *Parse* não admite o conflito desta restrição com *HavePlace*, pois toda violação a *Parse* também é uma violação a *HavePlace*. Se a ausência do traço de ponto leva a uma violação a *HavePlace*, também acarreta uma violação a *Parse*, uma vez que, com a falta do traço de ponto, o segmento não se superficializaria, ou seja, seria material perdido. Desta forma, *Parse* e *HavePlace* não exercem dominância uma sobre a outra na hierarquia.

Na emergência do glide nasal posterior, temos a avaliação que segue abaixo a partir da hierarquia Licence (place) >> HavePlace, *Parse*.

(29)

Input: vN#

Candidatos	Licence (place)	HavePlace, Parse
a. $\tilde{v}N$ ↓ ∅		*! *
b. vn	*!	
c. $\tilde{v}\tilde{w}$ ↓ [ponto]		

(Battisti, 1997: 144)

Em primeiro lugar, o candidato (b) é sumariamente eliminado por não licenciar traço de ponto, violando Licence (place). Parse, que elimina o candidato (a), o qual viola aprioristicamente HavePlace, não é violada pelo candidato (c), que apresenta a manutenção do material segmental de /N/ na forma de glide posterior. A qualidade desse glide é assimilada da vogal precedente, /o/, a qual a autora admite como vogal-núcleo subjacente ao ditongo *-ãw*. Assim sendo, é a seqüência *oN#* que a autora admite como *input* deste ditongo.

Na medida em que Battisti admite a vogal posterior /o/ como núcleo subjacente do ditongo *-ãw*, é necessário explicar a mudança na qualidade desta vogal-núcleo quando da superficialização do ditongo. Para a autora, o que ocasiona esta mudança na qualidade vocálica é um processo de ditongação dissimilatória.

Na linha de Sluyters (1992), que explica processos de ditongação dissimilatória em dialetos italianos como diferenciação em termos de posterioridade e arredondamento das duas partes de uma vogal longa ditongada (cf. [ˈsɔsla] → [ˈsaula]), Battisti explica que, no português, o *anusvara* em final de vocábulo é formado, em nível de superfície, por dois elementos especificados como [+vocóide], vogal-núcleo e glide, este último, posterior, por assimilação da vogal /o/ subjacente. De forma semelhante ao italiano, então, o português

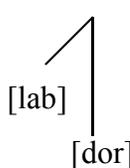
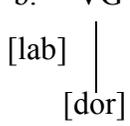
distingue as duas partes do *input* especificadas como [+vocóide], ao promover a mudança na vogal-núcleo quando da superficialização da seqüência.

Para que este processo ocorra é necessário que a restrição *Parse-feat*, a qual milita a favor da escansão de traços, seja violada, pois a dissimilação de /o/ dá-se pela não-escansão do traço de ponto [labial] pela vogal núcleo da seqüência. Assim, a ausência de traço de ponto na nasal final desencadeia a nasalização da vogal-núcleo que passa a /a/ e se realiza como [ã]. Para que o ditongo [ãw̃] emerja como forma ótima, faz-se necessário que *Parse-feat* esteja em posição dominada na hierarquia de restrições.

Concorrendo com *Parse-feat*, Battisti propõe *MaxDistinção* (*MaxDist*) militando a favor da máxima distinção entre a primeira e a segunda metades do ditongo, ou seja, vogal-núcleo e glide. O conflito entre *Parse-feat* e *MaxDist* acontece na medida em que a escansão do traço [labial], a favor da qual luta *Parse-feat*, implica a distinção mínima entre a vogal-núcleo, primeira metade do ditongo, e glide, segunda metade, uma vez que não ocorrerá nasalização da vogal-núcleo e sua passagem a [ã]. Inversamente, a não-escansão do traço [labial] determinará a distinção máxima entre a vogal-núcleo e o glide, em termos de qualidade vocálica. Vejamos o *tableau*:

(30)

Input: oN#

Candidatos	MaxDist	Parse-feat
a. VG → õw̃ 	*!	
b. VG → ãw̃ 		*

(Battisti, 1997: 148)

O *tableau* em (30) indica que a dominância de MaxDist na hierarquia irá garantir que venha à superfície, pelo menos na variedade culta do português, a forma em que vogal-núcleo e glide se distinguem maximamente: [əw̃].

Ao tratar a redução dos DNA's, Battisti (1997) afirma que estes ditongos podem sofrer redução porque, excepcionalmente, a sílaba pesada que constituem não recebe acento. Segundo a autora, o fenômeno é desencadeado pela interação de princípios prosódicos e regido por famílias de restrições ancoradas na Teoria Posicional, na Teoria da Escansão e na Teoria do Pé (Prince e Smolensky, 1993).

À Teoria Posicional, estão vinculadas *Nonfinality* e *Edgemost*. A primeira delas é uma restrição que proíbe a atribuição do acento principal em sílaba final de vocábulo; já a segunda, em se tratando de domínio prosódico, estabelece que o acento se situe o mais próximo possível da borda de seu domínio e que violações a ela sejam enumeradas a partir da borda considerada. Na medida em que *Nonfinality* proíbe atribuição de acento em fronteira final e *Edgemost* exige acento mais à borda, as duas restrições entram em conflito se a última requerer acento mais à direita.

A Teoria da Escansão, segundo Battisti, tem como afiliada a família de restrições denominada *Parse*. Esta, por sua vez, é integrante de uma família maior, *Faithfulness*, responsável por assegurar a boa formação dos elementos (pés, moras, sílabas e segmentos) e que os mesmos sejam escandidos. Conforme a autora, *Parse-μ*, *Parse-σ* e *Parse-seg* são, desta família, as restrições que atuam para a redução dos DNA's.

A Teoria do Pé, por seu turno, abriga um conjunto de restrições que definem as tipologias dos pés nas línguas, é a família denominada *Foot*. *FtBin* (*foot binary*) luta pela formação de pés minimamente binários, ou bimoraicos, visto que as sílabas contêm moras. *RhType= I/T* (*rhythmic type*) define o tipo rítmico do pé, que pode ser troqueu (com cabeça à esquerda), ou iambo (com cabeça à direita). Outra restrição filiada à Teoria do Pé é *RhHrm* (*rhythmic harmony*). Frente ao tipo rítmico do pé em determinada língua, esta restrição tenta banir estruturas marcadas na configuração dos seus pés. Nos termos de Battisti (1997: 156), “configurações de pés menos marcadas são preferidas”. A última das restrições pertencentes à Teoria do Pé explorada pela autora na redução dos DNA's é *WSP* (*weight-to-stress-principle*), que força a atribuição do acento a sílabas pesadas.

Além das restrições acima apresentadas, Battisti ainda refere ao *encurtamento iâmbico* (Prince e Smolensky, 1993). Este é um fenômeno de redução verificado no latim pré-clássico, onde palavras dissilábicas de configuração /L'P/, terminadas em vogal longa, vinham, opcionalmente, à superfície como /L'L/. O latim, que era um sistema trocaico, sensível ao peso silábico e não admitia formato oxítono, resolvia o seu troqueu através da configuração [L'L], ou seja, por meio do chamado “encurtamento iâmbico”. Tal encurtamento é consequência da não-escansão de uma mora subjacente presente na última sílaba do vocábulo. Por consequência, a forma [ámo] emerge em decorrência não-escansão da mora final presente na forma subjacente /amo:/.

Para Battisti, a hierarquia que permite o encurtamento é WSP >> Parse- $\mu$ , de modo que a violação a Parse- $\mu$ , pela não-escansão da mora final subjacente, seja forçada em função da satisfação a WSP, a qual não admite sílaba pesada em posição fraca e ocupa posição dominante na hierarquia. Parse- $\sigma$ , por sua vez, também entra na hierarquia dominando Parse- $\mu$ , pois a solução encontrada pelo latim pré-clássico é, antes, o apagamento de moras e não de sílabas, propiciando a formação exaustiva de pés.

A hierarquia que define o encurtamento iâmbico no latim pré-clássico, segundo Battisti, é FtBin, RhType, RhHrm, WSP >> Nonfinality >> Edgemost >> Parse- $\sigma$  >> Parse- $\mu$ . Ou seja, são dominantes as restrições que definem a tipologia do pé, seguidas daquelas que determinam posição do acento, as quais dominam as restrições que militam a favor da correta escansão dos elementos.

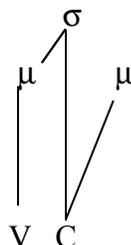
Especialmente no caso do latim pré-clássico, contudo, Nonfinality estabelece, conforme Prince e Smolensky (1993 *apud* Battisti, 1997), que “nenhum cabeça prosódico da palavra prosódica é final na palavra prosódica”. Segundo Battisti, isto explica porque a forma [a'mo:] não é a forma que vem à superfície: ela incorre em duas violações a Nonfinality, pois tem dois cabeças finais, o pé-cabeça e a sílaba cabeça da palavra prosódica. A forma que se superficializa, [a'mo:], incorre em violação apenas uma vez, pois apenas o pé-cabeça é final.

A hipótese defendida por Battisti sobre a redução dos DNA's em português é norteada pelos princípios que regem o encurtamento iâmbico em latim. A sílaba ocupada pelo ditongo é pesada, mas não acentuada, o que lhe confere uma violação a WSP. Assim, a

mora da consoante nasal não é escandida, gerando saídas com o ditongo reduzido como [ˈforu], [ˈomi] e [ˈonti].

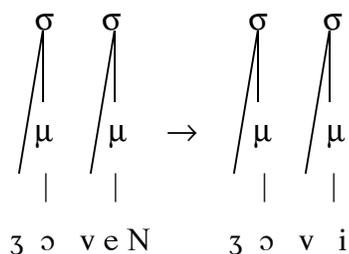
A autora ainda lembra que Prince e Smolensky (1993) apontam para a possibilidade de o encurtamento iâmbico afetar não somente as vogais longas, como no latim, mas também sílabas fechadas, que são tratadas como leves. Um exemplo é o da palavra latina *canis*, em que a sílaba final é monomoraica. A consoante final, aqui, é ligada à sílaba, mas a sua mora não. Por estar ligada à sílaba, esta consoante não sofre apagamento e é pronunciada. Vejamos a representação da não-escansão da mora fechando sílaba:

(31)

(Prince e Smolensky, 1993: 65, *apud* Battisti, 1997)

No português, a mora nasal, além de não ser escandida, não é ligada à sílaba, o que leva à sua perda total na variedade popular de fala. Vejamos a representação da forma [ʒɔvi], conforme Battisti (1997: 164):

(32)



As restrições que determinam a escolha do *output* [ʒɔvi] são as mesmas que determinam o encurtamento iâmbico em latim, juntamente com outra restrição de fidelidade

que atua para que os segmentos sejam escandidos na estrutura silábica ou moraica, a restrição Parse-seg. A forma com o ditongo reduzido, então, vem à superfície porque, na subjacência, a nasal não tem ligação à sílaba ou à mora, violando Parse-seg.

Vale observar que, na hierarquia, não existe relação de dominância entre Parse- $\mu$  e Parse-seg, visto que a satisfação de Parse-seg está em dependência da satisfação a Parse- $\mu$ : para que o elemento não se perca, é necessária a escansão da mora.

A hierarquia que determina a escolha de [ʒɔvi] é, então, Foot >> Nonfinality >> Edgemost >> Parse- $\sigma$  >> Parse- $\mu$ , Parse-seg. Vejamos seu confronto no *tableau* abaixo:

(33)

Input: /ʒɔvɛN/

Candidatos	Foot	Nonfinality	Edgemost	Parse- $\sigma$	Parse- $\mu$	Parse-seg
a. (ʒɔ.vɛj)	**!	*	*			
☞ b. (ʒɔ.vi)		*	*		*	*
c. ʒɔ(vɛj)		**!		*		

(Battisti, 1997: 166)

A escolha do candidato (b) recai em virtude das suas qualidades prosódicas. É um troqueu bimoraico de estrutura simplificada, uma vez que não apresenta mora e consoante subjacente, e também não apresenta sílaba pesada em posição fraca no pé. Por outro lado, viola uma vez Nonfinality, pois apresenta pé-cabeça em final de palavra, Edgemost, uma vez que o acento não cai na borda da palavra, e, por não escandir mora e consoante nasal, Parse- $\mu$  e Parse-seg. Todavia, sua superficialização é garantida, uma vez que tais restrições violadas não ocupam o topo da hierarquia.

Já na gramática que seleciona [ʒɔvɛj], em que a nasal vem à superfície, Parse (Parse- $\sigma$ , Parse- $\mu$  e Parse-seg), que favorece formas que preservem material subjacente, ocupa posição mais alta na hierarquia, a fim de assegurar a escansão da mora e do segmento nasal. Ao mesmo tempo, as restrições WSP e FTBin, que lutam pelo melhoramento do troqueu, passam a ocupar posição mais baixa na hierarquia, permitindo troqueu trimoraico

constituído por sílaba pesada em posição fraca. Nonfinality, militando a favor do acento paroxítono, continua a dominar Edgemost. A hierarquia que garante a preservação do ditongo nasal em final de palavra, então, é RhHrm, RhType >> Parse >> Nonfinality >> Edgemost >> WSP, FTBin. O *tableau* abaixo nos mostra a avaliação:

(34)

Input: /ʒɔveN/

Candidatos	RhHrm, RhType	Parse	Nonfinality	Edgemost	WSP, FtBin
a. (ʒɔ.vi)		**!	*	*	
☞ b. (ʒɔ.vẽj)			*	*	**

(Battisti, 1997: 168)

Mas se a redução, vista até aqui, é justificada pela tentativa de melhoria dos troqueus para (L'P), o que poderia justificar a emergência de uma seqüência (P'L), que é marcada na língua, a partir de um *input* /PP/ presente em formas como *órgão*, *ontem* e *cantam*?

Battisti, ao comparar as formas *órgão* e *jargão*, duas palavras de sílabas finais pesadas, sendo, no entanto, uma paroxítona e outra oxítona, passa a admitir que não é exclusivamente WSP que garante a localização do acento, mas uma interação de restrições, tanto de peso silábico, quanto de outra que luta pelo acento paroxítono e de uma terceira que milita a favor da localização do acento na borda da palavra: WSP, Nonfinality e Edgemost, a saber.

Na atribuição do acento oxítono em *jargão*, Nonfinality está posicionada abaixo de WSP e Edgemost, na hierarquia. Na atribuição paroxítona em *órgão*, Nonfinality se reposiciona acima de Edgemost, banindo o acento da última sílaba pesada. Em ambas as hierarquias, Foot ocupa a posição mais alta, a fim de viabilizar a boa formação dos troqueus.

Battisti conclui seu estudo com argumentos que reforçam a escolha do *output* [ˈɔrgu] na modalidade de fala popular. Para esta gramática a autora propõe um reordenamento das

restrições do componente Foot. Na posição mais alta, aparece *DissPé*, a qual é justificada pela preferência do falante da variedade popular por formar pés dissilábicos. Essa restrição estabelece, então, que os pés sejam dissilábicos. Em seguida, na hierarquia, aparece WSP e FTBin, seguidas de RhHrm, a qual eliminaria, se altamente ranqueada, a forma [ˈɔrgu], que constitui um troqueu do tipo (P'L), não harmônico no português.

A hierarquia final que faz emergir [ˈɔrgu] em lugar de [ˈɔrgão] é, pois, DissPé >> WSP, FtBin >> RhHrm >> Nonfinality >> Edgemost >> Parse.

Como visto, a redução dos DNA's em português é, segundo Battisti (1997), resultante de uma interação de fatores prosódicos que busca a melhoria da qualidade dos troqueus por meio da retirada de peso de sílabas que não recebem acento.

#### 2.4.2 Battisti (2003)

Battisti (2003) propõe uma análise de restrições em termos de *fidelidade posicional* nos moldes de Beckman (1998). Com esta proposta, a autora procura dar conta de explicitar “a invariância em sílaba tônica e a variação em sílaba átona como efeitos de uma mesma demanda da gramática” (cf. p. 52), para o caso da redução dos ditongos nasais átonos.

Em seu estudo anterior (Battisti, 1997), a autora abordou a redução dos DNA's com base no princípio do licenciamento prosódico e da boa formação dos pés (no caso da formação de ditongos de menor complexidade melódica, conforme [fa'larum]), na interação de restrições que regulam o acento paroxítono, em respeito ao peso silábico (nas variedades que suprimem /N/, tal como em [fa'laru]) e de restrições de licenciamento e fidelidade (que militam a favor da emergência da forma preservada [fa'larãw]). Conforme a própria autora, este estudo deixa uma espera, uma vez que não correlaciona os fenômenos concorrentes, a redução e a preservação dos DNA's, “como efeitos de uma mesma demanda da gramática”.

Fidelidade Posicional, segundo Battisti (2003: 52) “resulta de uma revisão dos papéis de restrições de marcação e de fidelidade no licenciamento de traços e segmentos responsáveis por contrastes em certas posições”. Considerações funcionais, sobre a percepção de contrastes, e empíricas, com respeito a unidades de padrões fonológicos de língua particular, são levadas em conta, no que tange à fidelidade posicional.

Em termos funcionais, existem posições lingüisticamente privilegiadas no que se refere a sua percepção, ou seja, posições de maior proeminência. Tais posições são funcionalmente privilegiadas porque, em termos psicolingüísticos, possuem um maior peso de armazenamento e acesso lexical, e memorização e, em termos fonéticos, possuem maior duração ou amplitude, extremos de *pitch* e explosões de soltura, segundo a autora.

Já em termos fonológicos, as posições lingüisticamente privilegiadas apresentam-se em três padrões de assimetria fonológica, a saber, manutenção de contrastes, que são neutralizados em posições desprivilegiadas, desencadeamento de processos fonológicos e resistência a processos. Sílabas em início de raiz, sílabas acentuadas, posição de onset, raízes e vogais longas são posições lingüisticamente privilegiadas, ao contrário de sílabas não-iniciais, sílabas átonas, posição de coda, afixos, clíticos, palavras funcionais e vogais curtas, que são posições de pouca proeminência.

Assim sendo, a noção de fidelidade posicional está ligada à prioridade de percepção inerente às posições proeminentes e, nesse sentido, uma restrição de fidelidade posicional é que irá garantir que um segmento em posição proeminente no *output* seja fiel ao seu correspondente no *input*. Ela é diferente de uma restrição de fidelidade livre de contexto porque, enquanto esta atua para garantir a fidelidade ao *input* em qualquer posição, a restrição de fidelidade posicional encarrega-se de garantir fidelidade apenas a certas posições, no caso, as proeminentes. Com efeito, enquanto este tipo de restrição é responsável pela manutenção de contrastes, a neutralização só poderá ocorrer em posições não proeminentes.

No caso dos DNA's, isso explica a alternância em posição átona e invariância em posição tônica. Ou seja, a noção de fidelidade posicional pode auxiliar a explicar o fato de que, a partir de um mesmo contexto derivado de uma mesma forma subjacente (/vN/), possa ocorrer, de um lado, tanto a perda da nasal quanto a sua preservação e, ainda, a ocorrência de seqüências vogal-glide de menor complexidade melódica, isto é, com partilha de nó vocálico inteiro e, de outro lado, a invariância em sílaba tônica. Este quadro levou a autora a pensar que diferenças em função da proeminência de certas seqüências e segmentos poderiam desempenhar algum papel na variação deste fenômeno. De fato, restrições de fidelidade a segmento e traço de *input* são violadas, mas apenas em posição de menor proeminência, no caso em estudo, em sílaba átona final. Com isso pode-se pensar em

uma hierarquia onde restrições de marcação são dominadas pelas restrições de fidelidade posicional, as quais, aqui, atuam em favor da manutenção de traços em posição tônica.

A primeira restrição elencada por Battisti (2003) é *Ident-σ (F)* (Beckman,1998), a qual determina que segmentos de *output* em sílaba acentuada e seus correspondentes de *input* devam ter especificações idênticas para o traço F. Esta restrição, ao ocupar a posição mais alta na hierarquia, garante a manutenção do ditongo nasal apenas em posição tônica. No tocante às formas átonas, ocorrerá alternância conforme a disposição hierárquica da restrição de marcação e da restrição de fidelidade livre de contexto.

Outra restrição é *Max-σ* (Beckman,1998), que determina que todo segmento de *input* tem um correspondente em sílaba acentuada.

Para formar a hierarquia que responde pela variação dos DNA's, outras restrições de marcação (C) são chamadas a fim de responderem pelas formas alternantes que competem em sílaba átona. Uma delas é *Harmony-VG*, a qual estabelece que vogal e glide devam concordar em seus valores [aberto 1,2,3] e [ponto]. Dependendo do seu ranqueamento, esta restrição irá determinar o grau de complexidade melódica da seqüência formada por vogal e glide.

Já a emergência da forma privada de nasalidade decorre da atuação de uma restrição que proíbe a nasal subespecificada, em posição de coda, a licenciar traço de ponto de articulação. É o não licenciamento de traço de ponto que faz com que a nasal não venha à superfície e isso é possível a partir da atuação da restrição *Coda-Cond/ \*Ponto]σ* (Kager, 1999). Segundo esta restrição, coda não pode licenciar traços de ponto de articulação.

A partir, então, de uma hierarquia IDENT-Position (F) >> C >> IDENT (F), em que a restrição de fidelidade posicional milita a favor da fidelidade aos elementos tônicos do *input*, Battisti (2003) nos apresenta as seguintes avaliações:

(35)

Input: /falariaN/

Candidatos	Max- $\sigma$ , Ident- $\sigma$	Harmony-VG, Coda -Cond	Max, Ident
☞ a. fala'rõw̃		*	
b. fala'rũw̃	*!		
c. fala'ru	*!*		

(Battisti, 2003: 62)

No *tableau* acima, o candidato (a) vence porque não viola as restrições de fidelidade posicional, as quais estão situadas no topo da hierarquia. A única violação em que este candidato incorre é a Harmony-VG, o que não compromete sua vitória perante os outros dois outros candidatos. Esses, por sua vez, violam as restrições de fidelidade posicional Max- $\sigma$  e Ident- $\sigma$ , tanto pela mudança de traço no candidato (b), quanto pela também mudança de traço e apagamento do segmento nasal do *input* no candidato (c).

(36)

Input: /falariaN/

Candidatos	Max- $\sigma$ , Ident- $\sigma$	Harmony-VG, Coda -Cond	Max, Ident
☹ a. fa'larõw̃		*	
☞ b. fa'larũw̃			*
☹ c. fa'laru			**

(Battisti, 2003: 62)

Nesta avaliação, as restrições de fidelidade posicional, que continuam em posição superior na hierarquia, não eliminam nenhum dos candidatos, uma vez que estão restritas a avaliar a sílaba /la/, que é a tônica em questão. Aqui, especificamente, são as restrições de

marcação e a de fidelidade livre de contexto que irão decidir o resultado final da avaliação. Em uma hierarquia onde a restrição de marcação domina a de fidelidade livre de contexto, apesar de violar Ident, o candidato (b) é o vencedor, pois esta é a única violação em que incorre. O candidato (a), por sua vez, também incorre em uma violação, no caso a Harmony-VG, devido à sua seqüência vogal-glide melodicamente complexa, e, nesta mesma hierarquia é candidato subótimo, uma vez que viola uma restrição mais altamente ranqueada, a de marcação. Neste mesmo ranking, o candidato (c) é o menos atestado dos três, pois viola duas vezes as restrições de marcação livre de contexto: Max, pelo apagamento da nasal e Ident pela mudança na qualidade da vogal.

Os exemplos trazidos de Battisti (2003) evidenciam que a alternância de posição na hierarquia entre marcação e fidelidade livre de contexto é o que responde pelo caráter variável do ditongo nasal em sílaba átona. O comportamento invariável do ditongo em sílaba tônica, em outra via, dá-se pela atuação da restrição de fidelidade posicional.

### 2.3 A nasalidade enquanto fenômeno fonológico variável: Battisti (2002)

O trabalho de Battisti (2002) é aquele, a partir do qual, baseamos o nosso estudo. Como se trata de uma análise do mesmo fenômeno por nós investigado, este trabalho serve como ponto de partida para a seleção dos nossos grupos de fatores.

A análise de Battisti tem como foco a variação dos DNA's no português do sul do Brasil. Para tanto, a autora contrapõe, de um lado, as formas em que os ditongos preservam a nasalidade e, de outro, a redução dos ditongos, sem a manutenção de qualquer traço de nasalidade. Essa variação é mostrada nos exemplos abaixo:

(37)

**ditongo –ãw**

*falaram ~ falaru*

*órgão ~ órgu*

**ditongo –êj**

*ontem ~ onti*

*homem ~ homi*

Observando que os mesmos ditongos apresentavam-se totalmente preservados em contextos tônicos, a autora concluiu que a atonicidade da sílaba com ditongo nasal poderia ser vista como gatilho para a regra de redução desses ditongos, desencadeando um fenômeno variável. Basta compararmos os contextos em que o ditongo *-ãw* ocorre:

(38)

**contexto tônico**

*falarão*

**contexto átono**

*falaram ~ falaru*

A variação observada em (38), segundo Battisti (2002), é condicionada tanto por fatores lingüísticos quanto extralingüísticos, e, a fim de levantá-los, a autora procedeu a uma análise que contemplou, de um lado, um viés histórico, e de outro, uma abordagem variacionista.

Em termos diacrônicos, Battisti (2002) argumenta, a partir de Donato (1993) e Williams (1962), que a nasalidade das vogais e ditongos em português pode ter sido trazida pelos suevos e pelos celtas. Os primeiros seriam os introdutores do ditongo *-ãw*, e, os últimos, os introdutores da nasalização das vogais, pois o latim, de onde se originou o português, não tinha em seu sistema vogais nasalizadas. Já os ditongos nasais podem ter sido originados da queda de /n/ intervocálico, que nasalizou a vogal precedente. Esta, por sua vez, nasalizou a vogal adjacente e, a partir daí, originou-se uma gama diversificada de ditongos nasais, conforme a combinação de sons vocálicos e consonânticos, e a natureza posicional do acento. Citemos aqui o exemplo de *canes* > *cães* que refere a autora. No caso em questão, a consoante nasal está posicionada entre a penúltima sílaba tônica e a final átona, entre o par de vogais *a-e*. Ocorre, então, a já referida queda de /n/ intervocálico, permanecendo, entretanto, a sua ressonância, a qual viria a originar o ditongo nasal.

Além do ponto de vista da gênese dos ditongos nasais, Battisti aborda o caráter variável da sua realização, à medida que aponta para a correlação, já existente a partir do século X, entre a redução dos ditongos nasais e o fator atonicidade. A partir da sua análise, a autora mostra que, paralelamente à evolução das vogais para ditongos nasais em ambientes tônicos, em ambientes átonos concorriam as formas reduzidas e preservadas dos ditongos. A terminação *-om* do português arcaico, que teria evoluído para *-ão*, realizava-se

ora como *-um*, ora como *-u*, quando em contexto átono, conforme *forum / foro*, de acordo com Battisti (2002).

Sob o prisma sincrônico, Battisti empreende um estudo que analisa os fatores lingüísticos e extralingüísticos que concorrem para a aplicação da regra de redução dos DNA's no português falado no sul do Brasil. A análise utiliza dados extraídos de noventa entrevistas do Projeto VARSUL, e observa as seguintes variáveis com os respectivos fatores:

(39)

<b>Variáveis extralingüísticas</b>	<b>Variáveis lingüísticas</b>
<b>Localização geográfica:</b>	<b>Contexto fonológico precedente:</b>
Paraná	consoante nasal: <i>hom<u>e</u>m</i>
Santa Catarina	consoante não-nasal anterior: <i>it<u>e</u>m</i>
Rio Grande do Sul	consoante não-nasal posterior: <i>jog<u>a</u>m</i>
<b>Escolaridade:</b>	onset vazio: <i>iam (i.Ø<u>a</u>m)</i>
0-4 anos de escolaridade	<b>Contexto fonológico seguinte:</b>
5-8 de escolaridade	consoante nasal: <i>hom<u>e</u>m <u>m</u>aduro</i>
9-12 anos de escolaridade	consoante não-nasal: <i>hom<u>e</u>m <u>c</u>ansado</i>
<b>Sexo:</b>	vogal: <i>jov<u>e</u>m <u>a</u>migo</i>
homens	pausa
mulheres	<b>Vogal do ditongo:</b>
	vogal /a/: <i>b<u>e</u>nc<u>ã</u>o</i>
	vogal /e/: <i>hom<u>e</u>m</i>
	vogal /o/: <i>el<u>e</u>tr<u>o</u>n</i>
	<b>Classe de palavra:</b>
	verbo: <i>jog<u>a</u>m</i>
	substantivo: <i>ord<u>e</u>m</i>
	advérbio: <i>ont<u>e</u>m</i>
	adjetivo: <i>jov<u>e</u>m</i>
	nome em –gem: <i>bagag<u>e</u>m</i>

(adaptado de Battisti, 2002: 190)

Quanto aos princípios que norteiam a escolha das variáveis extralingüísticas, Battisti sustenta algumas hipóteses. Uma delas é de que a regra de redução dos DNA's aplica-se de forma distinta através das diferentes comunidades lingüísticas que formam a região sul do país. A autora também acredita que a baixa escolaridade do informante tenha alguma relevância para a aplicação da regra. Quanto à variável *sexo*, Battisti não hipotetiza sobre

qual dos fatores pode exercer maior influência para a aplicação da regra de redução, mas admite que os diferentes papéis sociais desempenhados por homens e mulheres podem desencadear um diferencial nos comportamentos dos informantes e, por isso, essa variável merece ser investigada.

No que tange à escolha das variáveis lingüísticas, a análise da variável *contexto fonológico precedente* recai sobre a influência que o onset silábico, elemento imediatamente precedente ao ditongo, poderia exercer para a aplicação ou não da regra. Assim, a análise deste elemento através de um grupo de fatores que representam o tipo de consoante ali presente, e até mesmo a sua ausência, poderia esclarecer que tipo de contexto precedente atuaria com maior vigor para a aplicação da regra. O mesmo é esperado ao se analisar a variável *contexto fonológico seguinte*, que pode ser constituída tanto pelo segmento inicial do vocábulo seguinte ao ditongo, quanto por uma pausa.

Quanto à variável *vogal do ditongo*, após uma primeira rodada dos dados no programa VARBRUL, a autora propôs uma amalgamação entre os fatores *vogal /e/* e *vogal /o/*, em oposição a *vogal /a/*, a fim de contrastar vogais médias e vogal baixa. Apresentado os novos fatores pesos relativos iguais, .50, a variável foi excluída da análise.

A variável *classe de palavra*, que foi considerada a mais significativa pelo programa, também sugeriu, na primeira rodada, amalgamação de fatores. Nesse caso, amalgamaram-se fatores que correspondiam a poucas ocorrências, caso de *adjetivo* e *advérbio*, os quais foram agrupados no fator *substantivo*, criando-se o fator *nomes*. O fator *verbo* também foi revisto e desmembrado em *forma verbal no pretérito* e *forma verbal em não-pretérito*.

Após a reformulação da variável *classe de palavra*, a autora constatou que o fator *nome em -gem*, com peso relativo de .77, era o que apresentava peso relativo maior para a aplicação da regra. Em oposição, as formas verbais foram os fatores que apresentaram os pesos relativos mais baixos. A autora atribui esse resultado ao fator funcional que o ditongo nasal desempenha nas formas verbais, onde marca tempo, modo, número e pessoa, o que não acontece no caso de nomes.

Em se tratando da variável *contexto fonológico precedente*, Battisti não encontrou um fator que imprimisse influência para a aplicação da regra. A autora constatou, por outro lado, uma bipolarização no que diz respeito à presença ou ausência de onset na sílaba do

ditongo: os números mostraram haver uma tendência moderada à redução quando a sílaba do ditongo apresentava onset, não importando se este era constituído de *consoante não-nasal posterior* (.53), *anterior* (.51), ou *nasal* (.49). Já quando a sílaba do ditongo apresentava *onset vazio*, a tendência à redução era baixa (.37).

Outra bipolarização foi encontrada entre os fatores do grupo *contexto fonológico seguinte*. No caso em questão, o fator *vogal*, com peso relativo de .60 para aplicação da regra, destacou-se frente aos outros, que apresentaram pesos emparelhados (entre .43 e .48). Battisti alerta que a atonicidade da vogal em contexto seguinte ao ditongo também pode estar relacionada com a aplicação da regra. Assim, fatores de natureza prosódica também mereceriam atenção no controle do contexto fonológico seguinte.

No âmbito das variáveis extralingüísticas analisadas, o grupo de fatores *localização geográfica* foi aquele que se destacou entre os demais como favorecedor da regra de redução dos DNA's. Os números mostraram que são os falantes catarinenses os que fazem maior uso das formas reduzidas, conforme o peso relativo de .68. Já os falantes paranaenses, que apresentaram peso relativo de .35 para aplicação da regra, parecem utilizar em maior grau as formas preservadas. O peso relativo de .46 sugere que o fator *Rio Grande do Sul* mostra maior neutralidade, com a tendência, no entanto, à preservação dos DNA's. A partir deste quadro, pensamos ser bastante produtivo buscar resultados mais específicos no âmbito dos falantes gaúchos, verificando centros de difusão do fenômeno, centros conservadores, diferenças diageracionais e fatores relativos à etnia dos falantes.

No tocante à variável *escolaridade*, a hipótese defendida por Battisti (2002), de que o grau de escolaridade e o índice de aplicação da regra estejam relacionados em proporção inversa é, em princípio, confirmada, apesar do emparelhamento dos pesos relativos em torno do ponto neutro. Assim, apesar de os números confirmarem a correlação entre maior escolaridade *versus* menor índice de aplicação da regra (através dos pesos relativos de .54 para os menos escolarizados, .45 para os mais escolarizados e .51 para os indivíduos de escolaridade intermediária), o grupo de fatores foi desconsiderado como determinante para a aplicação da regra. A autora aponta para esse resultado como evidência para a estabilidade da regra, esclarecendo que o fator escolaridade pode interferir no sentido da redução ou da preservação dos DNA's. No entanto, de acordo com os números, a preservação dos ditongos não é fenômeno exclusivo daqueles indivíduos mais escolarizados, uma vez que se

aplica de maneira bem razoável entre os indivíduos menos escolarizados. Indo mais além, Battisti faz um cruzamento entre os grupos *escolaridade* e *localização geográfica*, o que acaba por refutar de vez a hipótese de que quanto maior a escolaridade, menor o índice de aplicação da regra, e vice-versa. Os pesos relativos mais altos encontrados para cada estado, separadamente, caminham no sentido oposto àquele encontrado para o conjunto dos três estados. Os fatores que respondem pelos maiores pesos relativos em cada estado são *9-12 anos de escolaridade* no Paraná e em Santa Catarina, e *5-8 anos* no Rio Grande do Sul.

Por fim, a variável *sexo*, que também foi selecionada pelo programa, mostrou valores próximos ao ponto neutro, .52 para *homens* e .48 para *mulheres*. Ainda que este resultado aponte para um certo equilíbrio entre os fatores, existe uma diferença mínima entre os números que deve ser considerada, uma vez que confirma a idéia de que homens e mulheres apresentam diferentes comportamentos lingüísticos. Conforme a autora, orientada por Paiva (1992), as mulheres têm pouca propensão à inovação quando se trata de regras de pouco prestígio social, como é o caso da redução dos DNA's. O cruzamento da variável *sexo* com a variável *localização geográfica* e, posteriormente, com *escolaridade*, ajudaram a confirmar que sexo não se mostra fator determinante para aplicação da regra, dada a proximidade dos pesos relativos para homens e mulheres nos diferentes estados e nos diferentes níveis de escolaridade. Esses resultados também justificam a redução dos DNA's enquanto regra estável no sistema.

## 2.4 Conclusões

Terminamos aqui este capítulo que faz uma incursão por entre as diferentes perspectivas da nasalidade. Podemos dizer que essa revisão serviu para sustentar algumas de nossas hipóteses quanto à formulação de alguns de nossos grupos de fatores, bem como agregou novos conhecimentos e aprofundou nosso entendimento em algumas teorias.

O panorama dos estudos em fonética articulatória mostrou-nos as características universais da produção dos sons nasais e nasalizados e indicou-nos que algumas línguas não só distinguem sons nasais e nasalizados, como também tomam diferentes graus de nasalidade como parte de seu inventário fonológico. A análise acústica empreendida por

Jesus (2002) forneceu-nos indícios para incluir em nossa análise a variável vogal do ditongo, uma vez que ficou estabelecido, no final de seu estudo, que a nasalidade é determinada pela qualidade vocálica.

No âmbito dos estudos em teoria fonológica, percebemos um crescendo no tratamento da nasalidade. Dentro do Estruturalismo, Mattoso Câmara Jr., a partir de uma observação fonética, investigou a nasalidade no PB no âmbito da estrutura silábica, estabelecendo que a vogal nasal seria uma seqüência formada por uma vogal adjungida a um arquifonema nasal.

Esse pressuposto foi considerado em todas as abordagens aqui descritas. Mateus (1975), dentro da Fonologia Gerativa Clássica, toma-o como base de sua análise, e busca nos processos derivacionais, evidências para corroborá-lo. Contudo, sua análise peca no sentido de recorrer a um número exorbitante de regras, restrições e soluções *ad hoc* em nome de uma simplificação na matriz fonológica. Nesse sentido, até que ponto a abordagem gerativa clássica representa um passo à frente em relação ao Estruturalismo? Apesar de ter conferido à teoria uma complexidade formal, a Fonologia Gerativa Clássica teve o mérito de fornecer-lhe um avanço no sentido de poder expressar generalizações, como pudemos observar no tratamento dado por Mateus à formação dos ditongos nasais.

Com relação aos modelos não-lineares, a nasalidade foi explicada com base no autossegmento, permitindo associar novas noções, tal como a de *espraiamento*, à formação do ditongo nasal. Dentro dessa visão, a nasal, que era vista como um arquifonema, na abordagem estruturalista, passa a ser concebida em termos de *fonema subespecificado*. A partir dessa nova ótica, Bisol (1989) explica a formação do ditongo nasal no âmbito dos constituintes silábicos e estabelece seu caráter no sistema fonológico com base na concepção de *verdadeiros e falsos* ditongos. Assim, os ditongos nasais que sofrem redução têm apenas uma posição ocupada no *tier* da rima, enquanto que os verdadeiros ditongos, ou fonológicos, ocupam lá duas posições, a do MC e a do núcleo da rima.

Já em seu trabalho de 2002, a autora empreende uma investigação em Fonologia Lexical, mostrando que o ditongo e vogal nasal são formados em diferentes níveis e que é a entrada da VT no nível 2, nas raízes com terminação nasal subespecificada, que determina a formação do ditongo fonológico. Os ditongos fonéticos, por sua vez, são gerados em nomes de terminação nasal subespecificada sem marcador de classe, como em *homem*. Ambas as

abordagens, tanto a de 1989, quanto a de 2002, buscam o entendimento dos ditongos nasais a partir da presença dos marcadores de classe, mas a primeira investiga-os a partir da estrutura silábica e a segunda, a partir da derivação do vocábulo.

Wetzels (2000) rompe com o paradigma e estabelece diferentes formas de base para vogais nasais e ditongos nasais. A tradição estabelece que ambos os elementos são originários de uma representação unificada, em que uma vogal oral constitui sílaba fechada por uma consoante nasal. O autor observa diferentes realizações em termos de localização do acento e silabificação para seqüências até então representadas de maneira igual na forma subjacente, como *Coimbra* e *cãibra*. A partir daí, então, propõe que os ditongos sejam representados por uma seqüência bimoraica *ṽv* em que o segundo elemento figura como uma mora vocálica nasal, e não consonantal, assumindo que os ditongos nasais do português são lexicalizados. Nesse sentido, a forma subjacente do ditongo é incapaz de relacionar formas primitivas e derivadas e, assim, parece andar na contramão da proposta de Mateus (1975), que busca a naturalidade dos processos, ao relacionar itens como *irmão / irmanar*.

No âmbito das análises por restrições, Battisti (1997) concebe a vogal nasal em termos de vogal oral mais consoante nasal, e o ditongo nasal em termos de vogal mais *anusvara*, que é um segmento em forma de glide caracterizado como [+vocóide, +nasal] que se origina da não especificação de traço de ponto em final de palavra. A partir do ranqueamento de restrições de fidelidade, de licenciamento prosódico, além de outras que respondem por padrões métricos e acentuais, a autora admite que a redução dos DNA's é, via de regra, conseqüência da tentativa de melhoramento dos troqueus do português. Na análise de 2003, Battisti busca subsídios na noção de fidelidade posicional proposta por Beckman (1998) e, através do confronto de restrições de fidelidade posicional, restrições de marcação e restrições de fidelidade livre de contexto, indica que a redução dos DNA's em sílaba átona decorre da sua localização em uma posição não proeminente.

As análises otimalistas, por operarem unicamente com restrições, representam um avanço para a teoria fonológica em termos de economia descritiva. Basta compararmos os estudos de Battisti (2003) e (1997) com o tratamento empreendido por Mateus (1975) e veremos que, enquanto esta dispunha de um arsenal constituído por regras, restrições e

condições, Battisti, apenas com o auxílio de restrições, consegue não apenas discutir processos derivacionais, como também provê explicações para os fenômenos.

Por fim, Battisti (2002) mostrou-nos, através de dados reais de fala, que a redução dos DNA's é uma regra estável no sistema, mas que é mais difundida entre falantes catarinenses, em comparação a falantes gaúchos e paranaenses. Do ponto de vista lingüístico, a regra age com vigor dentro da classe dos nomes terminados em *-gem* e quando o ditongo é seguido por vogal. Essa análise mostra que a localização geográfica do falante é fator de relevância na aplicação da regra de redução. Pensamos que por trás disso estejam atuando fatores de cunho étnico, que abarcam elementos de ordem lingüística e cultural do falante. Com isso, estabelecemos que uma variável que levasse em conta esses aspectos poderia ser incluída em nossa análise e, assim, optamos por incluir *bilingüismo* em nossos grupos de fatores. A concepção desse grupo será analisada mais detalhadamente no próximo capítulo.

### 3- METODOLOGIA

Após examinarmos a nasalidade sob as diferentes perspectivas teóricas, chega o momento de delimitarmos nosso estudo. Nosso objeto de análise, mencionamos mais uma vez, é a redução da nasalidade em ditongos de sílaba átona em final de vocábulo. Esse é um fenômeno variável que promove alternâncias como *ontem ~onti*, em português.

É oportuno dizer que nosso estudo se insere no escopo da Teoria da Variação, nos moldes de Labov (1969). Apesar de muitos autores já terem reconhecido a variação e a mudança lingüística, Labov foi o primeiro a empreender estudos relacionando variação lingüística a fatores sociais. Alguns de seus trabalhos mais conhecidos são o de 1963, acerca do comportamento lingüístico dos habitantes de Martha's Vineyard, ilha ao sul de Massachusets, em relação às formas lingüísticas inovadoras trazidas por elementos exógenos, e o de 1966, sobre a estratificação da vibrante na cidade de Nova Iorque, quando o autor relacionou a realização do fone a falantes de classe média e a situações mais formais de fala. Em 1969, Labov passa a incluir fatores lingüísticos na análise dos fenômenos variáveis, quando se debruça sobre o apagamento da cópula entre os adolescentes do Harlem, em Nova Iorque.

Seguindo esse norte, propusemos, para nosso estudo, uma série de fatores lingüísticos e sociais à luz dos quais será analisada a variação dos ditongos nasais de sílaba átona final. Cabe ressaltar que nosso trabalho toma como ponto de partida a análise de Battisti (2002) e, portanto, alguns dos grupos de fatores propostos pela autora serão por nós estudados.

Nosso estudo também lança um olhar sobre o fator *bilingüismo*. Propusemos essa variável com a finalidade de ampliar a descrição do fenômeno dentro do quadro dos grupos étnicos pertencentes ao Rio Grande do Sul e, nesse aspecto, também refinar a análise de Battisti dentro do fator *Rio Grande do Sul*, estudado pela autora. Outro propósito é verificar em que sentido o contato do português com o alemão favorece a aplicação da regra.

O *corpus* que será analisado constitui parte das entrevistas do banco de dados VARSUL. Será ouvida uma amostra de informantes de modo a contemplar falantes

bilíngües e falantes monolíngües. Os primeiros são provenientes de Panambi, núcleo germânico gaúcho do banco de dados, e os últimos, da capital, Porto Alegre.

### **3.1 Constituição da amostra**

Esta seção objetiva delimitar com maior precisão as dimensões da amostra de informantes que deu origem ao *corpus* da presente pesquisa. Num primeiro momento, será feita uma exposição de aspectos de cunho histórico e cultural relacionados às comunidades de Panambi e Porto Alegre, com a finalidade de levantar indícios de fatores que poderiam refletir na diferenciação lingüística das duas comunidades. Num segundo momento, será dispensado um tratamento à organização estrutural do banco de dados VARSUL, de onde provêm os dados para a nossa análise. Por fim, após a contextualização histórico-cultural e a apresentação do banco de dados de que faz parte, apresentaremos o recorte de informantes utilizado em nosso estudo.

#### **3.1.1 As comunidades de fala**

Antes de adentrarmos à exploração dos aspectos histórico-culturais que permeiam a organização das nossas comunidades de fala, é necessário refletirmos acerca da própria concepção de “comunidade de fala”.

Por se tratar de um trabalho na linha variacionista, apresentaremos, primeiramente, a definição de *comunidade de fala* sob o prisma sociolingüístico. Conforme Labov (1972), uma comunidade lingüística se define mais por um acordo explícito quanto ao emprego de elementos da língua do que por uma participação conjunta quanto ao uso de certas normas. Esse acordo explícito é observável através de avaliações claramente expressas pelos falantes. Assim, o estudo do comportamento lingüístico permite analisar detalhadamente a estrutura social, na medida em que é possível correlacionar certas variáveis lingüísticas a diferentes estratos sociais.

Chambers e Trudgill (1998), na linha dialetológica, distinguem comunidades de fala no âmbito de “isoglossas”, que são linhas que marcam fronteiras entre duas regiões que diferem a respeito de algum aspecto lingüístico. Nesses casos, afirmam os autores, observa-se a coincidência da isoglossa com a área de abrangência de aspectos culturais da região por ela delimitada.

Hymes (1972), por sua vez, não se preocupa apenas em delimitar as fronteiras geográficas de uma comunidade de fala, mas observa que, no repertório de uma comunidade lingüística, tanto aspectos gramaticais quanto regras de uso da língua devem ser partilhados pelos falantes. Nesse sentido, papéis sociais, finalidades de interação, história política e identidade podem ser tomados, ao lado da diferenciação puramente lingüística, como fatores definidores de uma comunidade de fala. Cabe ressaltar, conforme o autor, que o essencial na descrição da comunidade de fala é que ela seja uma unidade social integral.

Assim sendo, uma comunidade lingüística se define, em linhas gerais, como sendo um grupo de falantes que partilha um repertório lingüístico comum, tanto em regras gramaticais quanto em padrões de uso dessas regras, ao mesmo tempo em que ocupa um espaço geográfico delimitado também por fatores históricos e culturais.

Todavia, na medida em que trabalhamos também com a perspectiva do bilingüismo, convém questionarmos se estas concepções são adequadas para definir uma comunidade de fala bilíngüe. Primeiramente, a noção de “unidade social integral” de Hymes (1972) se perde, na medida em que, mesmo dentro de uma única comunidade, existem variações no grau de bilingüismo de falante para falante, como consequência, muitas vezes, de disparidade condicionada por fatores sócio-culturais, que pode ser, por exemplo, o *status* da segunda língua no seio familiar, seu modo de aprendizado, sua importância econômica, entre outros. Contudo, algumas concepções de comunidade de fala buscam minimizar esses efeitos, neutralizando as disparidades, à medida que consagram à mistura lingüística o *status* de variedade independente e, aí, a situação de bilingüismo estaria contemplada na noção de comunidade de fala; é que vemos na abordagem de Romaine (1995). Existem também outros pontos de vista, como o de Gumperz (1971), que concebe uma comunidade de fala em termos de suas funções sociais e, dentro dessa perspectiva, a partilha da mesma língua materna pouco define o que é uma comunidade de fala. Nesse sentido, a situação de

bilingüismo e bidialetismo, comum em uma grande escala da sociedade, seria a regra geral, e o monolingüismo, a exceção.

Por ora, no entanto, pressupomos uma visão dentro da qual a situação convencional é representada pelo monolingüismo e a situação à parte, representada pelo bilingüismo. Nossa visão justifica-se, em primeiro lugar, na medida em que, assim como nos casos de bilingüismo, o monolingüismo não garante homogeneidade à variedade compartilhada pela comunidade de fala e, assim, a noção de “unidade social integral” de Hymes (1972) estaria tão contemplada dentro do bilingüismo como está, dentro das situações de monolingüismo. Paralelamente, a visão de Romaine (1995) acerca de mistura como variedade independente também deve ser vista com cautela, na medida em que compromete a noção de heterogeneidade inerente às línguas. É que, do mesmo modo como pode oscilar o grau de bilingüismo entre os falantes de uma comunidade bilíngüe, também é heterogênea a variedade do português usada numa comunidade monolíngüe. Assim, resolver o problema das discrepâncias entre graus de bilingüismo assumindo a noção niveladora de “mistura lingüística” unificada nos traria o inconveniente de assumirmos também o português como entidade homogênea, adotando uma medida de nivelamento entre suas variedades, tal como feito ao bilingüismo. Lembramos, aqui, que a heterogeneidade lingüística é um dos pressupostos da Teoria da Variação, e que, conforme Labov (1972), é ela resultado natural dos fatores lingüísticos fundamentais e a ausência de permutações estilísticas e sistemas lingüísticos estratificados é que se revela disfuncional.

Por fim, argumentando a favor do caráter diferencial do bilingüismo, salientamos que nossa preocupação nesta pesquisa não é uma descrição lingüística em termos funcionais, onde se enquadraria a visão de Gumperz, dentro da qual o bilingüismo é regra geral, mas, antes, uma preocupação que visa a contribuir com a descrição do sistema fonológico de uma variedade do português. Nesse aspecto, acreditamos que o bilingüismo pode desempenhar um papel diferenciador de variedades e, portanto, não podemos assumi-lo como situação convencional dentro de uma comunidade de fala.

Dentro dessa linha de raciocínio, se nosso objetivo é a comparação de um mesmo fenômeno em ambientes sócio-culturais distintos é porque temos como um de nossos pressupostos a idéia de que o contexto social distinto pode influenciar a variedade lingüística de seus falantes. Assim sendo, postular hipóteses sobre uma variedade de fala

com base em seu entorno social depende de conhecermos tais entornos. Desta forma, um panorama histórico e cultural das comunidades de Panambi e Porto Alegre faz-se necessário, uma vez que ilumina o leitor sobre pontos fundamentais de cada cultura, justificando as nossas escolhas por estudá-las.

Cabe frisar, contudo, que este panorama não pretende esgotar o assunto da diversidade cultural e tampouco pretende cobrar da História uma explicação sobre a língua. Este é apenas um pequeno esboço, feito a partir da leitura de uma parcela da diversa bibliografia sobre história e cultura, que busca iluminar algumas reflexões sobre a variação lingüística.

Passemos, então, à exploração dos fatos de natureza histórica e cultural.

### **3.1.1.1 A comunidade monolíngüe de Porto Alegre**

A região onde hoje se localiza Porto Alegre era habitada, inicialmente, por índios guaranis, mas a história do município tem suas raízes ligadas à colonização açoriana empreendida no Rio Grande do Sul, a partir do século XVIII. Na verdade, a campanha da colonização açoriana foi, em princípio, uma campanha nacional que tinha como alvo a povoação dos estados da Amazônia, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, mas, de acordo com Laytano (1968), a empreitada surtiu um efeito mais completo no Rio Grande do Sul, onde o colono não somente fixou-se sobre o território, mas progrediu economicamente.

No sul do Brasil, a campanha iniciou oficialmente em 1747, quando foram levados alguns casais do Arquipélago dos Açores para Santa Catarina, Colônia do Sacramento e Rio Grande. Em Porto Alegre, especificamente, a colonização aconteceu via Rio Grande, ou seja, os colonos que povoaram a atual Porto Alegre foram trazidos de Rio Grande em 1752 pelo general Gomes Freire de Andrade, o qual havia sido incumbido de demarcar os novos limites do sul do Brasil, estipulados pelo Tratado de Madri. Estes açorianos, num total de 60 casais, chegaram ao local, então chamado Porto de Dorneles, onde funcionava o porto de uma antiga sesmaria, pertencente a Jerônimo de Ornelas Meneses e Vasconcelos (Porto D'Ornelas). Mais tarde, em 1758, em função da presença dos casais açorianos, o local passa a chamar-se Porto dos Casais e, finalmente, em 1763, passa a ser chamado de Porto Alegre.

Conforme os dados de Laytano (1968), a influência açoriana parece ter sido vigorosa em território gaúcho, uma vez que, em 1780, 25 anos depois do início da colonização, havia registro de 10.053 elementos dessa proveniência, o que equivalia, segundo o autor, a 55% do total da população do Rio Grande do Sul. Além de Porto Alegre e Rio Grande, outras cidades gaúchas foram colonizadas por elementos açorianos: Mostardas (1763), Triunfo (1755), Rio Pardo (1750) e, posteriormente, Cachoeira do Sul, Caçapava e Santo Antônio da Patrulha.

Além das origens guaranis e da influência açoriana, Porto Alegre também abrigou, a partir de 1845, imigrantes alemães e italianos, os quais se dedicaram principalmente ao comércio. A influência africana também fez-se presente na constituição étnica de Porto Alegre, através do elemento negro, que foi força de trabalho até 1884, quando o governo municipal oficializou a abolição da escravatura no município.

Paralelamente, o desenvolvimento do município fez-se notar a partir de 1875, com a Guerra do Paraguai, quando houve melhoria nos serviços de comunicação telegráfica e portuária. A partir da proclamação da República, em 1889, além da melhoria da infraestrutura, e do aparecimento das primeiras indústrias, surge o transporte elétrico, são fundadas as primeiras escolas de ensino superior, tem início o rádio e o serviço de telefonia.

Atualmente, o município abriga uma população de 1.360.590 habitantes, segundo o Censo do ano 2000 do IBGE. Destes, 635.820 são homens e 724.770 são mulheres. Apesar de ser um município que prioriza a educação, com 92 escolas municipais, 259 estaduais, 351 instituições particulares de ensino e 3 federais, o município conta com uma população formada de 14.283 analfabetos, sendo que destes, 13.391 pertencem à faixa etária entre 16 e 18 anos.

Os limites do município de Porto Alegre são Triunfo, Nova Santa Rita, Canoas e Cachoeirinha, ao norte; Viamão, e Barra do Ribeiro, ao sul; Alvorada e Viamão, ao leste, e Eldorado do Sul, Guaíba e Barra do Ribeiro, no limite oeste. Muitos destes municípios já pertenceram a Porto Alegre e se emanciparam, como Cachoeirinha, por exemplo, e todos eles promovem um intercâmbio diário com a capital, através de muitos de seus moradores, que trabalham, estudam ou compram em Porto Alegre.

A partir do que foi posto nas linhas acima, pôde-se visualizar a confluência de fatores que permitem considerar Porto Alegre um ponto apropriado para o estudo da

variedade “sem interferência de adstrato”. Em primeiro lugar, a etnia majoritária, em termos de colonização, é a açoriana, ou seja, a de falantes de português. As outras etnias que por aqui se fixaram constituíam minorias e, ainda que deixassem sua contribuição na língua, tiveram que se adaptar ao português, e não o contrário. Desta maneira, ainda que várias culturas façam parte da formação portoalegrense, nenhuma delas teve força suficiente para sobrepor-se à da língua portuguesa.

Em outra via, o desenvolvimento da cidade, das comunicações e até a condição portuária, abriram portas para novos contatos lingüísticos, inovadores ou não, potencialmente desencadeadores de mudança. Ao mesmo tempo, por receber diariamente habitantes de outros locais e por ser, de certo modo, centro de difusão cultural e comportamental, pode-se considerar Porto Alegre também difusora de possíveis mudanças lingüísticas.

### **3.1.1.2 A comunidade bilíngüe de Panambi**

Foi o elemento de origem alemã quem imprimiu a maior marca na cultura do município de Panambi.

Geralmente, quando se trata de colonização alemã no Rio Grande do Sul, costuma-se resumir o assunto mencionando que os elementos que aqui chegaram fixaram-se na região do atual município de São Leopoldo, então chamado de Feitoria do Linho Cânhamo, em 1824. Mas para compreendermos a possível influência que o fator social *etnia* ou *bilingüismo* pode exercer sobre uma variedade de fala, devemos atentar para alguns detalhes nem sempre mencionados nos compêndios sobre imigração alemã.

O primeiro ponto que merece atenção diz respeito à proveniência desses imigrantes, ou seja, a região da Alemanha de onde foram trazidos. De acordo com Rambo (1968), as primeiras levas de imigrantes, aquelas aqui chegadas em 1824 e que se estabeleceram no Vale do Rio dos Sinos, partiram do noroeste da Alemanha, a saber, Hamburgo, Holstein, Mecklenburg e Hanover. Já entre 1857 e 1877, partiram da província da Pomerânia 500 famílias que foram dirigidas para uma colônia particular chamada São Lourenço, na região de Pelotas. Elementos westfalianos, por sua vez, num total de 300 famílias, começaram a

chegar, entre 1868 e 1872, à colônia de Teutônia, atual município de Estrela. Para Nova Petrópolis, em 1858, e para a região do Taquari, foram destinados imigrantes vindos da Boêmia, então pertencente ao império austríaco.

Cabe ainda frisar que, paralelamente a essa diversidade, houve um grupo de força maior, proveniente das regiões do Reno e do Mosela, aqui chegados em 1826. Tal grupo, conforme Rambo (1968), dirigiu-se para a região de cultura rural do Estado e exerceu predomínio tanto pelo número de elementos chegados, quanto pela estrutura que trouxeram consigo quando da sua chegada. Ao contrário de muitos grupos que foram compelidos a construir uma nova estrutura social, o referido grupo do Reno e Mosela era constituído de uma sorte de profissionais que abasteceria a demanda de uma nova estrutura, sem que fosse necessário recorrer a elementos exógenos à sua cultura; assim, tal grupo desenvolveu uma comunidade étnica mais homogênea.

A partir de 1890 teve início a povoação das chamadas “colônias novas”, na região noroeste do Estado, das quais o município de Panambi constitui núcleo principal. A colonização, nesse município, foi feita principalmente por alemães suábios, saídos do reino de Württemberg, a sudoeste da Alemanha (a propósito, Neu-Württemberg era o antigo nome de Panambi). Estes colonos trouxeram como língua materna o dialeto sueviano, e tiveram contato, na colônia, com falantes migrados de outras regiões, falantes dos dialetos pomerano e hunsrueckish.

A vida social e cultural era um ponto de destaque dentro da colônia. A igreja, o clube, a sociedade de canto e a escola eram praticados em língua alemã. O ensino, a propósito, foi ministrado no dialeto dos colonizadores até 1939 quando a política de nacionalização do governo de Getúlio Vargas proibiu não só o ensino, mas a vida social e a produção cultural na língua dos imigrantes.

Atualmente, Panambi conta com uma população formada de 33 mil habitantes de origem predominante alemã, mas também de elementos de origem portuguesa e italiana. Ainda que esteja situada no interior do Rio Grande do Sul e mantenha em uso as tradições do povo germânico, Panambi é uma cidade com um adiantado grau de desenvolvimento industrial. A partir de 1992, iniciou-se a instalação de seu distrito industrial e hoje a cidade é conhecida como o terceiro maior pólo metal-mecânico do Rio Grande do Sul. Tal título fez desenvolver na cidade uma educação de cunho profissionalizante com intuito de

abastecer a demanda industrial que também se destaca nas áreas de eletroeletrônica, malharia, madeireira e alimentos. Em consequência deste desenvolvimento, duas universidades mantêm cursos na cidade: a Unijuí, na área de metal-mecânica, e a UERGS, que oferece cem vagas para o curso de engenharia mecânica.

Todo esse aparato econômico desenvolveu-se a despeito dos 380 km que afastam Panambi da capital. Localizada na região nordeste do Estado, a cidade faz limite com Condor, ao norte; Santa Bárbara do Sul, núcleo luso, a leste e sudeste; Pejuçara, município de etnia predominantemente italiana, ao sul; Ijuí, de etnias diversificadas, a oeste e Ajuricaba, núcleo também alemão, a nordeste.

Esse panorama, ainda que bastante resumido, pode nos indicar as dimensões da influência da colonização na constituição do português falado no Rio Grande do Sul. Muito importante para o estudo da variação é, quando se fala em comunidades de contato, conhecer a diversidade intra-étnica da cultura com a qual o português tem contato. Em primeiro lugar, partindo da premissa que as línguas variam na dimensão geográfica, imigrantes vindos de diferentes regiões da Alemanha trazem consigo uma variedade lingüística específica, o que pode diferenciar entre si os dialetos alemães de contato do Rio Grande do Sul. Isso quer dizer que não se pode reduzir o chamado português de contato com alemão a uma variedade única. Assim, falantes de Panambi e falantes de Nova Petrópolis podem não compartilhar a mesma variedade no que tange à língua de contato. Do mesmo modo, o contato entre grupos alemães distintos, portadores de necessidade de intercomunicação, falantes de variedades distintas de alemão, poderia ter dado origem a uma terceira variedade, que mistura o português não com uma, mas com duas variedades de alemão trazidas como língua materna por tais grupos.

Outro ponto importante a ser considerado é o desenvolvimento atual da comunidade que se estuda. No caso de Panambi, que obteve um crescimento industrial a partir da década de 90, pode-se pensar sobre o possível reflexo desse desenvolvimento sobre a fala de seus moradores. A migração de elementos provenientes de outras comunidades em busca de emprego e a abertura de universidades no município são fatores promotores de novos contatos lingüísticos. Por outro lado, o poder aquisitivo de alguns de seus moradores que podem estar em busca também de um maior *status* e de uma diferenciação de comportamento em relação a outros menos abastados, pode também promover a variação

na língua. Além disso, uma vez que se assume esse desenvolvimento como fator desencadeador de variação, devemos ter em conta sua abrangência em termos diageracionais, a saber, se a geração dos mais velhos foi tão influenciada quanto a geração dos mais novos por esse desenvolvimento. Esses fatores, obviamente, estão apenas somados a outros já pressupostos no desenvolvimento de Panambi, como a penetração da mídia nos lares e o desenvolvimento da educação em língua portuguesa.

### 3.1.2 O projeto VARSUL

As comunidades de Panambi e Porto Alegre, de onde provêm as amostras de fala que constituem os dados de nossa pesquisa, estão contempladas no banco de dados do projeto VARSUL. Este é um projeto interinstitucional (com participação da UFPR, UFSC, UFRGS e PUCRS) que visa a registrar a fala urbana da região sul do Brasil.

O projeto, portanto, abrange os três estados da região sul, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, e, dentro dos mesmos, as capitais e os núcleos urbanos representativos das principais etnias formadoras de cada estado. Nesse sentido, no estado do Paraná, o projeto abarca as cidades de Curitiba (capital), Londrina (núcleo mineiro e paulista), Pato Branco (com predomínio de gaúchos e catarinenses) e Irati (localidade de colonização eslava). Em Santa Catarina, as cidades escolhidas para a constituição do banco de dados foram Florianópolis (capital), Lages (serranos), Blumenau (de etnia alemã) e Chapecó (de etnia italiana). A amostra gaúcha, por sua vez, é formada por falantes da capital, Porto Alegre, de Panambi (núcleo germânico), de Flores da Cunha (predominantemente italiano) e São Borja (gaúchos fronteiriços).

Procedeu-se à coleta por meio de entrevistas realizadas entre 1990 e 1992. Cada uma delas perfaz um total de 60 minutos, dentro dos quais o inquiridor propunha ao informante tópicos sobre a sua vida pessoal, como a cidade ou bairro onde mora, seu trabalho, suas opções de lazer, sua infância, seus medos e suas preferências. Para que os resultados fossem satisfatórios, de modo a garantir a naturalidade da conversação, evitando, assim, o chamado “paradoxo do observador”<sup>8</sup>, as entrevistas foram conduzidas em estilo

<sup>8</sup> “Paradoxo do observador”, conforme Tarallo (1986), é um termo usado na sociolinguística para designar a contradição metodológica em que se encontra o pesquisador, na fase de coleta de dados. De um lado, os dados de fala devem ser obtidos seguindo o critério de naturalidade, o que pode ficar comprometido com a presença

semi distenso, segundo o qual o entrevistador tenta minimizar sua interferência, enquanto elemento estranho na comunidade, neutralizando sua maneira de falar, atuando mais como observador da cultura, e não da linguagem, e permitindo uma troca de turno em que o entrevistado se concentre mais naquilo sobre o que está discorrendo, do que em sua maneira de falar.

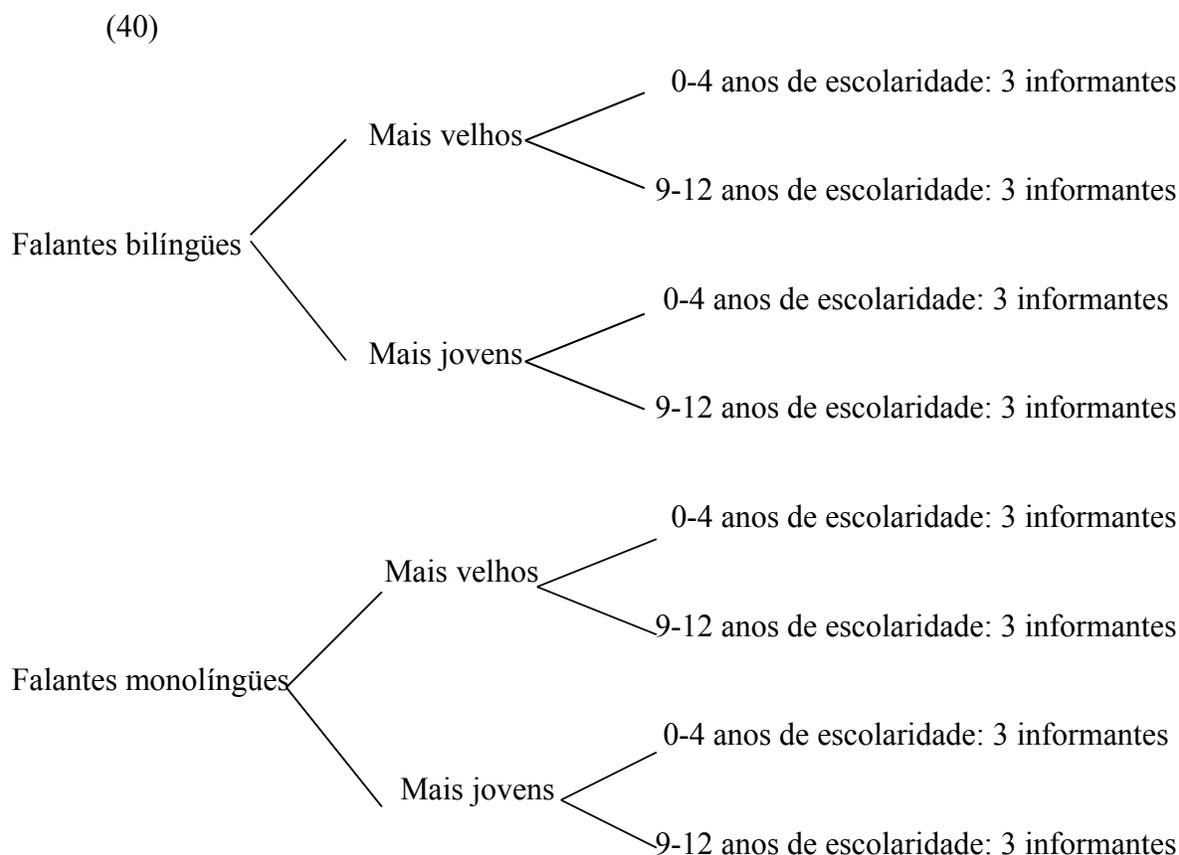
A distribuição dos informantes, conforme a primeira constituição do banco, é dividida em duas faixas etárias (de 25 a 50 anos e com idade superior a 50 anos), três graus de escolaridade (com, no máximo, 4, 8, e 12 anos de estudo) e pelos dois sexos (masculino e feminino), o que gera doze células ( $2 \times 3 \times 2 = 12$ ), cada qual preenchida com dois informantes. Dessa forma, cada cidade fornece 24 entrevistas, cada estado, 96, e a região toda dispõe de 288 registros, no total. Contudo, sabemos que hoje em dia o banco está ampliando seu acervo de modo a contemplar a faixa etária dos adolescentes e o nível de escolaridade superior.

### **3.1.3.A amostra de informantes**

O *corpus* da pesquisa foi elaborado a partir da audição de 24 entrevistas do banco de dados do projeto VARSUL. A distribuição dos informantes obedeceu aos critérios *bilingüismo* (em termos de localização geográfica), *idade* e *escolaridade*, que foram fatores considerados na análise. Assim sendo, nossas células ficaram distribuídas conforme o esquema abaixo:

---

do pesquisador e seu equipamento. No entanto, a fim de que o conteúdo de uma entrevista tenha valor para a pesquisa lingüística, o pesquisador não pode se eximir de interferir na conversação, de maneira a direcionar os tópicos conversacionais para obter dados acerca daquilo que lhe interessa.



Este esquema contempla 3 variáveis controladas pelo projeto VARSUL. Uma delas é *localização geográfica*, representada pelo grupo de fatores *bilíngüismo*, em que o falante bilíngüe é proveniente de Panambi e o monolíngüe é proveniente de Porto Alegre.

A variável *idade* também é aqui contemplada. Nossa idéia inicial era distanciar o máximo possível a faixa etária dos informantes mais jovens e a dos mais velhos, para que não houvesse o inconveniente de serem ouvidas entrevistas de informantes classificados em faixas etárias distintas, mas separados por poucos anos de idade como, por exemplo, um do grupo dos mais jovens com 49 anos de idade e outro, do grupo dos mais velhos, com 50. Infelizmente, o banco ainda não contempla um nível intermediário de idade, que pudesse nos garantir uma margem de segurança em relação ao distanciamento das faixas etárias. Na medida do possível, tentamos controlar individualmente a idade de nossos informantes, buscando selecionar as extremidades etárias, indivíduo a indivíduo, mas esbarramos no problema da variável *escolaridade*, que foi outro fator por nós analisado.

Também optamos por incluir em nosso estudo apenas os níveis extremos de escolaridade, ou seja, até 4 anos de escolaridade, de um lado e 9 até 12 anos de

escolaridade, de outro. Decidimos assim porque pensamos que, ao incluirmos a faixa intermediária (5-8 anos de escolaridade), esta poderia obscurecer os resultados das faixas extremas.

Assim, muitas vezes, ao encontramos um informante com idade também na faixa das extremidades, que se prestaria a uma separação mais bem delimitada das faixas etárias, este pertencia à categoria dos falantes com escolaridade intermediária, também controlada pelo projeto, mas não pela nossa pesquisa. Desta forma, na medida em que também zelamos pela representatividade nas células, decidimos que o fator idade deveria mesmo seguir a distribuição do VARSUL, sob pena de não obtermos uma amostra representativa.

Também em nome da representatividade da amostra, decidimos não controlar a variável *sexo*. De acordo com a nossa divisão por idade e escolaridade, conseguimos obter, para cada célula, um total de três informantes. Muitas destas células se constituem como células “mistas”, ou seja, formadas por homens e mulheres. Assim, a divisão por sexo do informante poderia diminuir ou mesmo esvaziar algumas células. Ademais, Battisti (2002) não verificou papel relevante para a variável *sexo* em sua análise; isso forneceu-nos segurança no momento de descartar a inclusão desta variável em nosso estudo.

### **3.2 O modelo de análise dos dados**

O modelo de análise que rege o nosso estudo é o da Regra Variável, introduzida por Labov (1969). Ao examinar o apagamento do verbo cópula *be* (cf. *She is nice / She nice*) no *Black English Vernacular* (BEV) falado entre os adolescentes de etnia negra, moradores do Harlem, em Nova Iorque, o autor objetivava investigar os condicionamentos lingüísticos e sociais responsáveis pela variação do fenômeno em situações reais de fala. É importante frisar que foi este o primeiro estudo a relacionar fatores lingüísticos a variação. Estudos anteriores, conforme apontam Sankoff e Labov (1979), detinham-se apenas sobre a distribuição social dos fenômenos variáveis.

No eixo social, o estudo revelou uma diferença de distribuição do fenômeno em relação à posição ocupada pelos adolescentes em suas *gangs*, tecnicamente falando, em suas redes sociais. Assim, em linhas gerais, Labov constatou que quanto mais “influyente”

era um adolescente em sua *gang*, mais ele fazia uso do apagamento, decrescendo a média de uso da regra à medida que também diminuía o prestígio do membro dentro do grupo.

No âmbito dos condicionamentos lingüísticos, o autor constatou que o apagamento estava relacionado a questões de atribuição de acento e redução vocálica, já postuladas por Chomsky e Halle no SPE.

O trabalho de Labov sobre o BEV é marcado pela ampliação da noção de regra gramatical a fim de fornecer tratamento adequado à variação como parte inerente à gramática. Até então, de acordo com o modelo da gramática gerativa-transformacional, proposto por Chomsky (1965), a estrutura lingüística era concebida a partir de dois tipos de regras, as *obrigatórias* e as *opcionais*. As primeiras são aquelas que se aplicam sempre que houver contexto e são imprevisíveis, ou seja, o falante as aplica inconscientemente. As do segundo tipo podem ou não ser aplicadas quando o contexto for satisfeito e são previsíveis, no sentido de serem percebidas pelo falante. Ao ampliar a tipologia de regras para dar conta da variação, Labov introduz a noção de *regra variável*. Esse tipo de regra depende de uma probabilidade de aplicação, mesmo que as condições para tal sejam satisfeitas. Essa probabilidade varia num contínuo que se estende desde a total possibilidade de aplicação até a completa impossibilidade. Segundo Dittmar (1976), essas regras são percebidas somente de maneira subconsciente pelos falantes e pelos ouvintes e, ao mesmo tempo, fornecem informações sobre o falante, tais como origem social, educação, sexo e outras.

A necessidade de postulação da regra variável decorre da constatação laboviana, segundo a qual, a variação nem sempre é uma questão de escolha do falante. Para o autor, a aplicação e a frequência de uma regra dita “opcional” varia em função do seu contexto lingüístico, bem como do contexto social do falante. Do mesmo modo, se uma regra se realiza com uma determinada frequência de aplicação para um dado falante, essa regra deve ser formalizada, em termos de sua frequência, como parte da competência lingüística deste falante.

Levando em conta esses fatores, podemos compreender que a Teoria da Variação opõe-se menos ao gerativismo do que supõe a maioria. O que Labov faz, a rigor, é acrescentar à proposta gerativa a heterogeneidade da fala. A variação, sob esse novo prisma, deixa de ser caótica e passa a ser vista como resultado da competência comunicativa do falante, isto é, trata-se de um fenômeno controlado por fatores lingüísticos e sociais. Sendo assim, o trabalho de Labov não representa um rompimento com o

gerativismo; ao contrário, confirma e amplia suas bases. Vejamos suas palavras acerca dos resultados do estudo sobre o BEV:

But I do not regard these methods or this formal treatment as radical revisions of generative grammar and phonology. The contrary, I believe that our findings give independent confirmation of the value of generative techniques in several ways. First, I do not know of any other approach which would allow us to work out this complex series of ordered rules, in which both grammatical and phonological constraints appear. Secondly, the stress assignment rules of Chomsky ; Halle seem to yield precisely the right conditions for vowel reduction and the contraction rule. (...) Third, we find abundant confirmation of Chomsky's general position that dialects of English are likely to differ from each other far more in their surface representation than in their underlying structures. This concept of ordered rules is well designed to discover and display such complex sets of relations in a relatively simple way. (Labov, 1969: 761)

Dentro da teoria lingüística, portanto, o modelo da regra variável representa um avanço significativo, na medida em que amplia a noção de gramática proposta por Chomsky. Matematicamente, porém, o modelo de utilizado por Labov é substituído pelo de Cedergren e Sankoff (1974), conforme veremos na próxima seção.

### 3.2.1 A gênese do pacote VARBRUL: os modelos matemáticos

Com o surgimento das pesquisas quantitativas em lingüística, surgiu a necessidade de adaptar os modelos de análise a essa demanda. Esse modelo deveria definir, com adequação, a influência conjunta dos fatores que atuam em um determinado contexto no efeito global de aplicação de uma determinada regra. Assim, a frequência  $T$  ( $f_t$ ) que diz respeito, por exemplo, à frequência geral da redução da nasalidade em sílaba átona em final de vocábulo, deve estar relacionada à frequência dos fatores 1 ( $f_1$ ) e 2 ( $f_2$ ).

Por conseguinte, foram sendo desenvolvidos modelos matemáticos a fim de prover tratamento numérico aos dados de natureza lingüística.

Em 1969, no estudo do BEV, Labov analisou a regra variável à luz do modelo aditivo, segundo o qual, a probabilidade de aplicação de  $f_t$  resultava da adição das frequências dos fatores relevantes para a sua ocorrência. Assim, temos que:

(41)

Modelo aditivo de aplicação

$$f_t = f_0 + f_1 + f_2 + \dots + f_n$$

Nessa fórmula,  $f_0$  é o *input* comum a todos os contextos, e os demais fatores atuam em função deste número, em forma de desvios. Como acima mencionado,  $f_1$  e  $f_2$  são os efeitos dos fatores 1 e 2, respectivamente, e  $f_n$  representa o número total de fatores relevantes em atuação.

Conforme Naro (2004: 20), “este modelo, que possui um apelo intuitivo muito forte, foi abandonado por causa de problemas de natureza técnica considerados insuperáveis na época. Com efeito, já que se trata de uma soma de números, não há como garantir que a soma não cresça acima de 100% ou abaixo de 0%, o que não corresponde à realidade.”

Em 1974, Henrietta Cedergren e David Sankoff lançaram o modelo multiplicativo de aplicação, ou probabilístico, para a análise da variação lingüística. Nessa proposta, as frequências são substituídas por probabilidades que variam entre 0 e 1 e que não são mais somadas, mas multiplicadas a fim de obter o valor  $p_t$ , que é a probabilidade de ocorrência de uma regra. Vejamos:

(42)

Modelo multiplicativo de aplicação

$$p_t = p_0 \times p_1 \times p_2 \times \dots \times p_n$$

O ponto inconveniente desse modelo é que o produto da atuação simultânea de dois fatores favoráveis à aplicação de uma regra é menor que o efeito individual de ambos. Assim, se temos para  $p_1$  e  $p_2$  valores discretos de 0,5, temos que, para  $p_t$ , o valor global, é 0,25, conforme (43):

(43)

$$p_t = p_1 \times p_2$$

$$p = 0,5 \times 0,5$$

$$p_t = 0,25$$

No entanto, se subtrairmos cada efeito, separadamente, de 1, o resultado é satisfatório, como no modelo probabilístico de não-aplicação, exposto abaixo.

(44)

Modelo probabilístico de não-aplicação

$$(1-p_t) = (1-p_0) \times (1-p_1) \times (1-p_2) \times \dots \times (1-p_n)$$

Nessa perspectiva, a atuação conjunta de dois fatores altamente favorecedores à aplicação de uma regra não supera o efeito conjunto, na medida em que:

(45)

$$(1-p_t) = (1-0,5) \times (1-0,5)$$

$$= (0,5) \times (0,5)$$

$$= 0,25$$

ou

$$p_t = 0,75$$

A falha deste modelo aparece quando da atuação entre fatores altamente desfavorecedores. Se tomarmos, por exemplo, o valor 0,2 tanto para  $p_1$ , quanto para  $p_2$ , estima-se que a sua atuação conjunta apresente um produto ainda mais desfavorecedor para a aplicação de uma regra. Não é esse, todavia, o resultado que o modelo aponta, segundo os números abaixo:

(46)

$$\begin{aligned}
 (1-p_i) &= (1-0,2) \times (1-0,2) \\
 &= (0,8) \times (0,8) \\
 &= 0,64 \\
 &\text{ou} \\
 p_i &= 0,36
 \end{aligned}$$

O cálculo a partir dos fatores desfavorecedores (0,2 para  $p_1$  e  $p_2$ ) parece não se adequar dentro desse modelo, visto que o produto correspondente ao resultado global (0,36) tem valor mais alto que o dos fatores atuantes individualmente.

O modelo logístico, por fim, foi idealizado por Pascale Rousseau e David Sankoff, em 1978, e é o que orienta o funcionamento do pacote VARBRUL. Vejamos, primeiramente, a sua formulação geral:

(47)

Modelo logístico

$$\frac{p_i}{(1-p_i)} = \frac{p_0}{(1-p_0)} \times \frac{p_1}{(1-p_1)} \times \dots \times \frac{p_n}{(1-p_n)}$$

Seguindo a explanação de Naro (2004), se postularmos

(48)

$$p_i = \frac{p_R}{(1-p_R)}$$

em que  $p_i$  mede as chances de uma variante ser realizada e  $p_R$  é o peso relativo, uma regra tende a ser aplicada à medida que o valor de  $p_R$  cresce e, quando esse valor decresce, a regra tende à não aplicação. Assim,  $p_R$  cresce, quando o valor de  $p_n$  é maior que 0,5 e decresce quando  $p_n$  é menor que 0,5. O efeito é neutro, no entanto, quando  $p_n$  apresenta valor igual a 0,5. Por essa razão, neste modelo, os valores têm como ponto de partida o

valor 0,5, por isso denominado “ponto neutro”. Números acima de 0,5 indicam tendência à aplicação de uma regra, enquanto que números inferiores apontam para a inibição da regra.

Cabe ressaltar que o que é relevante, em termos de resultado, para uma análise pelo modelo logístico é mais a ordenação relativa dos valores dos fatores pesquisados do que seus valores absolutos individuais, por isso chamados de pesos “relativos”.

### 3.2.2 O funcionamento do pacote VARBRUL

O pacote VARBRUL, a partir do qual efetuaremos nossa análise numérica, é baseado no modelo logístico idealizado por Rousseau e Sankoff (1978). Seu uso nos informará números a respeito de porcentagens e pesos relativos da atuação dos fatores envolvidos em nosso estudo. As linhas que seguem destinam-se a expor a metodologia de trabalho a ser seguida na utilização dos programas que fazem parte do pacote VARBRUL.

Ao optar pela utilização deste pacote de programas, o usuário deve preparar, antes de tudo, um *arquivo de dados* que contenha as ocorrências com contexto para aplicação do fenômeno em estudo, ou seja, o *corpus* devidamente codificado com os símbolos que representam os fatores examinados na sua pesquisa. Essa codificação é o que permite ao programa a interpretação das ocorrências e somente a partir dela serão atribuídos valores estatísticos e probabilísticos aos fatores em questão. Para que essa leitura seja feita, deve-se criar um segundo arquivo, chamado de *arquivo de especificação de fatores*, o qual “especifica” o número de variáveis controladas na pesquisa e atribui símbolos aos fatores correspondentes a cada variável.

Para que o programa possa calcular porcentagens e pesos relativos, é necessário que não haja erros nos arquivos que serão submetidos à análise. No entanto, como geralmente os trabalhos na linha de variação lidam com uma grande massa de dados codificados, é possível que aconteçam erros no manejo dos mesmos. A fim de que esses erros sejam corrigidos, o próximo passo é submeter o arquivo de dados e o arquivo de especificação a uma leitura comparativa de ambos. O programa que faz essa leitura é o CHECKTOK, o qual verifica, no arquivo de dados, se não foram utilizados símbolos inexistentes no arquivo de especificação. O CHECKTOK indicará os erros a serem corrigidos e, após isso,

os dados serão mais uma vez submetidos à correção, até que seja gerado o arquivo totalmente corrigido.

O arquivo corrigido irá alimentar o próximo programa, o READTOK, a fim de que seja gerado o arquivo que contém somente as cadeias de codificação, isto é, sem as informações irrelevantes para a interpretação de cada ocorrência, a saber, o contexto de aplicação, transcrito pelo pesquisador, e o símbolo “(” (abre parêntese), que é utilizado convencionalmente antes de cada seqüência de códigos. A leitura feita pelo READTOK irá gerar, então, o *arquivo de ocorrências*, que servirá de entrada ao próximo programa, o MAKE 3000.

Para que este programa seja rodado é necessário, além do arquivo de ocorrências, o *arquivo de condições*. Neste arquivo, o pesquisador indica a ordem dos grupos de fatores da pesquisa e, através dele, poderão ser feitos ajustes no sentido de informar ao programa quais variáveis ou fatores que devem ser eliminados, que fatores serão amalgamados, ou ainda, que variáveis serão cruzadas, se for o caso. A partir da verificação do arquivo de ocorrências em comparação com o arquivo de especificações, o MAKE 3000 fornecerá as porcentagens de aplicação da regra em estudo para cada fator, individualmente, no *arquivo de células*. É nessa etapa que serão indicados e o usuário deverá resolver, se houver, os casos de *knockout*, que acontecem quando um fator apresenta comportamento categórico dentro do seu grupo, ou seja, quando sua aplicação é de 0% ou 100%. Resolvidos os *knockouts*, o pesquisador poderá executar a “rodada”, que fornecerá os pesos relativos.

Por fim, então, os programas que informam pesos relativos são o VARB2000, o TVARB e o MVARB. A diferença entre os três programas é quanto ao número de fatores da variável dependente que cada um comporta. O VARB2000, o qual utilizamos em nosso estudo, se presta a análises binárias, enquanto o TVARB é recomendado para análises ternárias e o MVARB para análise com quatro a cinco variantes na variável dependente.

Frisamos que estes são os programas básicos que regem o funcionamento do pacote VARBRUL, e que existem ainda programas de refinamento de análise, tais como o CROSSTAB, que permite o cruzamento de dois grupos de fatores, e programas auxiliares como o TEXTSORT e o TSORT que buscam, na cadeia de codificação, ocorrências e codificações específicas, respectivamente.

Para a interpretação, o programa seleciona as variáveis de duas formas: nas análises n-árias, confrontam-se os pesos relativos e as porcentagens para cada um dos fatores das

variáveis independentes em relação a cada um dos fatores da variável dependente. Para análises binárias, a sistemática de seleção acontece através de níveis progressivos, nos quais se estabelecem comparações entre os pesos relativos dos fatores. Essa seleção dos fatores mais relevantes é chamada *step-up*, mas também acontece a seleção inversa, em que os fatores de menor relevância vão sendo progressivamente descartados, no processo chamado *step-down*.

Como já foi explicado, na exposição do modelo logístico, o qual serve de base a esse pacote, os pesos relativos têm como ponto neutro 0,50. Fatores com esse peso não apresentam relevância para a aplicação da regra que se estuda. Valores acima do ponto neutro são favorecedores para sua aplicação e, abaixo do ponto neutro, são inibidores.

Uma vez apresentada sistemática da análise estatística, passemos à apresentação de nossas variáveis.

### **3.3 Definição das variáveis**

Esta seção é destinada à apresentação do grupo das variáveis testadas no presente estudo. Conforme já mencionamos, este conjunto é constituído por algumas variáveis propostas por Battisti (2002) e por outras por nós propostas. Deste grupo de variáveis, algumas sofreram modificações internas, com a redistribuição de alguns fatores; outras foram reagrupadas e outras foram excluídas da análise. Neste momento será apresentado o conjunto inicial das variáveis. A configuração dos grupos de fatores, incluindo as modificações, será apresentada no decorrer da análise.

#### **3.3.1 A variável dependente**

A variável dependente é aquela que constitui foco principal de uma pesquisa. No caso do presente estudo, o foco é a redução da nasalidade em ditongos de sílaba átona em final de vocábulo. Palavras em que a redução da nasalidade do ditongo final ocorre, podem manifestar-se de modo a apresentar alternância:

(49)

*falaram ~ falaru**viagem ~ viagi**ontem ~ onti*

Investigaremos, portanto, o fenômeno descrito acima, em que ora ocorre a perda de nasalidade do ditongo *e*, conseqüentemente, da sua vogal alta, *e*, ora o ditongo nasal é preservado. Nosso objetivo é verificar como este fenômeno variável se apresenta numa amostra formada por falantes bilíngües e monolíngües.

Nossa variável dependente, então, é obtida a partir de um fator binário em que:

(a) *Redução* é caracterizada pela perda total da nasalidade do ditongo- cf. *onti*;

(b) *Preservação* se caracteriza pela manutenção do traço nasal do ditongo- cf. *ontem*.

Outros fenômenos podem estar ligados ao ditongo nasal átono final, como a alteração da sua vogal-núcleo acompanhada da perda do glide, conforme se observa abaixo:

(50)

*ontem ~ ontim**homem ~ homim*

Nestes casos, o que se altera é o ditongo, que se reduz, mas a nasalidade continua preservada na sílaba em questão. Em surgindo em nossos dados ocorrências deste tipo, estas serão contempladas no grupo *preservação*, ou seja, serão consideradas casos de não-aplicação da regra, visto que o traço de nasalidade é mantido e o que nos interessa, no âmbito da variável dependente, é a redução da nasalidade, e não alterações nas vogais do ditongo.

Há, ainda, um terceiro fenômeno em que a nasalidade é preservada, e o ditongo, diferentemente, não se perde. Tal fenômeno caracteriza-se, contudo, por uma mudança que

ocorre na qualidade da vogal-núcleo do ditongo, que passa de baixa a média posterior. Vejamos o exemplo.

(51)

*sótãõ ~ sótoŵ*

*órfãõ ~ órfoŵ*

Estas ocorrências, encontradas tipicamente na fala de bilíngües italianos e alemães, consideraremos casos de preservação da nasalidade, ou seja, de não-aplicação da regra.

Reiteramos que, na variável dependente, apenas casos de perda do traço nasal serão considerados como aplicação da regra. Fenômenos que dizem respeito a alterações das vogais do ditongo, como redução da seqüência vogal-glide e alteração na qualidade da vogal-núcleo, serão contemplados em outros grupos de fatores.

### **3.3.2 As variáveis independentes**

Neste momento, será apresentado o grupo de variáveis controladas na pesquisa. A análise destas variáveis dará a dimensão do ambiente favorecedor à redução dos ditongos nasais átonos. Estas variáveis são denominadas variáveis independentes, e podem ser de natureza lingüística e/ou extralingüística.

No decorrer da exposição indicaremos quais, dentre as variáveis independentes, são aquelas pertencentes ao grupo proposto por Battisti (2002) e quais são aquelas específicas ao nosso recorte. Vejamos, primeiramente, as variáveis lingüísticas.

#### **3.3.2.1 As variáveis lingüísticas**

As variáveis lingüísticas constituem-se de grupos de fatores que possam desencadear a aplicação de uma regra. Tendo em vista que o ambiente de entorno a um

segmento, ou grupo de segmentos, pode servir como gatilho para a realização de um determinado fenômeno, selecionaram-se as seguintes variáveis lingüísticas.

### 3.3.2.1.1 Preservação do ditongo nasal

Este grupo, ainda que não analisado por Battisti, foi proposto com o objetivo de dar conta da oposição entre os casos em que o ditongo é preservado e aqueles em que o ditongo é reduzido, independente do traço de nasalidade. Em geral, nos casos de preservação da nasalidade, ocorre a manutenção do ditongo, cf. *foram/ forã<sup>w</sup>*. Podem ocorrer, todavia, casos em que a nasalidade é preservada, mas o ditongo se reduz, como se verifica em *foram/ forum*. Consideramos esta uma variável metodologicamente preliminar, uma vez que já observamos que na grande maioria das vezes que o ditongo é preservado, a nasalidade se mantém. Apesar de prevermos aí um caso de *knockout*, optamos por controlar esse grupo a fim de verificar a distribuição dos dados em seus fatores.

Vejamos a divisão do grupo:

- (a) Ditongo nasal *preservado*- cf. *fora<sup>w</sup>m*;
- (b) Ditongo nasal *reduzido*- cf. *foru/ forum*.

### 3.3.2.1.2 Vogal do ditongo

Em sua análise acústica, Jesus (2002) observou que a qualidade da vogal é determinante no processo de nasalização. A autora constatou que a vogal baixa apresenta uma tendência maior à nasalização, em relação às vogais altas. Isso levou-nos a incluir em nosso estudo o grupo de fatores *vogal do ditongo*, ainda que Battisti, em seu estudo, o tenha descartado após obter pesos relativos idênticos para os fatores *vogais médias* e *vogal baixa*.

Esta variável diz respeito à vogal-núcleo do ditongo em sua forma fonológica; assim, mantivemos, em nossa análise, a tripartição inicialmente proposta pela autora antes da divisão do grupo entre os fatores *vogais médias* e *vogal baixa*.

- (a) Vogal /a/- cf. *jantam*;
- (b) Vogal /e/- cf. *querem/ querim/ queri*;
- (c) Vogal /o/- cf. *Vilson/ Vilson/ Vilso*.

### 3.3.2.1.3. Contexto precedente

A variável *contexto precedente* responde pela presença ou ausência de onset na sílaba em que o ditongo ocorre:

- (a) *Presença* de onset- cf. *caíram*;
- (b) *Ausência* de onset- cf. *saíam* (sa. i. Øam).

Optamos por conceber assim esta variável porque Battisti (2002) verificou, a partir da especificação do elemento presente no onset contíguo ao ditongo, que havia contraste de efeito entre sua presença e sua ausência para a aplicação da regra. A autora constatou que quando uma sílaba com ditongo apresenta uma consoante no onset, a tendência à redução é moderada, enquanto que a ausência de onset pouco atua para o processo de redução.

No entanto, optamos aqui por desmembrar esta classificação em dois grupos distintos. O primeiro deles é o descrito acima, em que se verifica a presença do onset, para apurar o seu grau de influência com respeito aos nossos dados, e o segundo deles especifica o papel de cada tipo de segmento que pode ocupar o onset silábico, na aplicação da regra de redução.

### 3.3.2.1.4. Consoante do onset

A variável que discrimina consoante do onset se presta para os casos em que a sílaba do ditongo apresenta tal posição preenchida:

- (a) Consoante *nasal*-[m, n, ŋ], cf. *comem*;

(b) Consoante *não-nasal anterior*- [s, z, l, t, d, p, b, f, v, r, r], cf. *cantam*;

(c) Consoante *não-nasal posterior*- [ʒ, ʃ, ʎ, k, g], cf. *ficam*.

Leva-se em consideração, contudo, a ausência do elemento onset:

(c) Onset *vazio*- cf. *iam* (i.Øam).

Cabe ressaltar que, ao propor estes dois últimos grupos, estávamos conscientes da sobreposição de fatores entre ambos, contudo, decidimos mantê-los lado a lado, num primeiro momento.

### 3.3.2.1.5 Contexto seguinte

Verifica-se em estudos de outros fenômenos fonológicos a influência que o contexto seguinte exerce na aplicação de uma regra. Podemos citar como exemplo os casos de palatalização das oclusivas alveolares e de harmonia vocálica. O primeiro dos dois fenômenos é engatilhado pela presença de contexto seguinte formado de vogal alta anterior. Já no fenômeno da harmonia vocálica, como indica Schwindt (2002), o levantamento de *e* é favorecido por consoante velar e o levantamento de *o*, por sibilantes e velares.

Tendo em conta a relevância do contexto seguinte e a fim de investigarmos, em nossos dados, este grupo de fatores que também foi verificado por Battisti (2002), optamos por incluí-lo em nossa análise.

Considerando que nosso objeto de análise, o ditongo nasal, se encontra em final de vocábulo, este grupo de fatores é formado pelos segmentos que podem aparecer no início do vocábulo seguinte ao ditongo. Eles podem ser:

(a) Consoante *nasal*- cf. *ficam meio*;

(b) Consoante *não-nasal*- cf. *mudaram tanto*;

(c) *Vogal*- cf. *homem aqui*;

(d) *Pausa*- cf. *Montagem #*.

### 3.3.2.1.6 Tonicidade do contexto seguinte

Sabe-se que contextos átonos são mais suscetíveis a reduções. Isso foi observado por Battisti (2002), que verificou, em seus dados, uma tendência mais significativa à redução dos ditongos nasais quando o contexto seguinte vocálico era átono, e o quadro contrário quando o contexto seguinte era tônico. Assim, de acordo com a autora, teríamos as seguintes seqüências:

(52)

*foram agora* / [ (fò.rwa). (górvə)], em contextos seguintes átonos;

*foram indo* / [(fò.ru). (ín.du)], em contextos seguintes tônicos.

Considerando que a tonicidade é uma propriedade da sílaba e não do segmento, decidimos ampliar o grupo proposto por Battisti, verificando seu papel em todos os contextos, inclusive nos de sílabas iniciadas por consoante. Desta maneira, chegamos ao seguinte grupo de fatores:

- (a) Contexto seguinte *tônico iniciado por vogal*- cf. *vieram eles*;
- (b) Contexto seguinte *átono iniciado por vogal*- cf. *trabalharam ali*;
- (c) Contexto seguinte *tônico iniciado por consoante*- cf. *tinham cinco*;
- (d) Contexto seguinte *átono iniciado por consoante*- cf. *chegavam naquela*;
- (e) Contexto seguinte formado por *pausa*- cf. *obrigam #*.

### 3.3.2.1.7 Classe de palavra

Apesar de não pressupormos que regras variáveis estejam sujeitas a condicionamentos morfológicos, a última das variáveis linguísticas busca verificar se há alguma tendência no que diz respeito à preservação ou manutenção do ditongo, conforme a classe de palavra em que ele aparece. Os fatores, aqui, são idênticos aos da análise inicial de Battisti (2002):

- (a) *Verbo*- cf. *andam*;
- (b) *Substantivo*- cf. *homem*;
- (c) *Advérbio*- cf. *ontem*;
- (d) *Adjetivo*- cf. *jovem*;
- (e) *Nomes terminados em –gem*- cf. *homenagem*.

Quanto ao isolamento dos nomes em *–gem*, verifica-se, conforme Guy (1981), que nomes com essa terminação têm história de desnasalização nas línguas da Península Ibérica como, por exemplo, em espanhol, *pasaje/ viaje* e no português *passagem/ viagem*. Assim, no português, a forma *garagem* convive ao lado da forma *garage*, já incorporada à variedade padrão da língua.

### 3.3.2.2 As variáveis extralingüísticas

Segundo o modelo variacionista, além de fatores lingüísticos, outros fatores podem atuar para a aplicação de uma regra. Nesse sentido, variáveis de caráter sociocultural como escolaridade, idade, etnia e classe social do falante, entre outras, podem contribuir para que uma regra seja ou não aplicada na língua.

Acreditamos, em princípio, que certos fatores extralingüísticos possam desempenhar papel a favor da redução da nasalidade em ditongo átono final. Vejamos, pois, cada um deles.

#### 3.3.2.2.1 Idade

Nos estudos variacionistas, a variável *idade* é fundamental para diagnosticar casos de mudança lingüística.

Conforme Labov (1994), o modelo sociolingüístico prevê que duas formas em competição estão associadas com os valores sociais característicos dos falantes que as utilizam, e o progresso da mudança está associado com a adoção dos valores de um grupo

pelos membros de outro. No começo da mudança, falantes da antiga forma estão pouco expostos à nova forma. A mudança ganha proporção quando o contato entre os falantes é maior, ou seja, no entremeio da mudança. Contudo, também se observa a competição de diferentes variantes relacionadas a faixas etárias distintas. Neste caso, quando se constata a adoção de determinada variante entre os falantes mais jovens, é possível prever que esta nova forma seja adotada pela comunidade como um todo, com o decorrer do tempo, ocasionando uma mudança.

Sendo assim, a inclusão da variável *idade*, neste estudo, parte da hipótese de que jovens e velhos apresentem diferentes comportamentos lingüísticos. Além disso, o estudo de Battisti (2002), que analisa o mesmo fenômeno, contempla as variáveis extralingüísticas *localização geográfica*, *escolaridade* e *sexo*, mas não considera a variável *idade*. Diante disso, tal variável passa a ser controlada em nosso estudo. Nossa hipótese é que os falantes mais jovens, principalmente entre os bilíngües, apresentem o predomínio de formas reduzidas de nasalidade.

Para efeito de classificação dos falantes, dividimos a variável idade em dois fatores:

- (a) Falantes *mais jovens*- aqueles com idade inferior a cinquenta anos;
- (b) Falantes *mais velhos*- aqueles com idade superior a cinquenta anos.

### **3.3.2.2.2 Escolaridade**

O fator escolaridade pode ser um indicativo do controle que o mundo letrado pode exercer sobre a fala de um indivíduo. Sabe-se, contudo, que determinados fenômenos fonológicos parecem ignorar a escolaridade. Foi o que constatou Battisti (2002), ao analisar a escolaridade em seus dados.

Em nossa análise, contudo, por estarmos trabalhando sobre uma outra amostra, decidimos controlar o papel da escolaridade.

Optamos por controlar apenas os níveis extremos de escolaridade, deixando de fora a faixa intermediária, representada, no banco, pelos falantes com 5-8 anos de escolaridade.

Esta opção foi feita a fim de obter maior contraste entre os falantes com maior e menor número de anos de aprendizagem formal. Os fatores, portanto, são os que seguem:

- (a) *0-4 anos* de escolaridade- falante que cursou, no máximo, a quarta série do Ensino Fundamental;
- (b) *9 -12 anos* de escolaridade- falante que cursou o Ensino Médio ou parte dele.

### 3.3.2.2.3 Bilingüismo

A premissa que norteia a proposta desse grupo de fatores é a de que a variedade de contato português-alemão, presente em Panambi, poderia carregar certas especificidades que a diferenciariam do português sem influência de adstrato, aqui sendo a variedade portoalegrense.

Cabe lembrar que este grupo de fatores não está previsto na estratificação do Projeto VARSUL. Entretanto, o que pretendemos, ao incluir esta variável em nosso estudo, é considerar a variedade de português em que o falante está imerso, o que pode ser feito, em certa medida, através da divisão *localização geográfica* do banco.

Para tanto, vamos considerar os seguintes fatores:

- (a) Falante de zona *bilíngüe*- falante de Panambi;
- (b) Falante de zona *monolíngüe*- falante de Porto Alegre.

Visto que as fichas sociais do Projeto VARSUL não especificam o domínio de línguas estrangeiras, foram considerados bilíngües, para efeito de seleção dos nossos informantes, os falantes nascidos e criados na zona de contato português-alemão, e, monolíngües, os falantes portoalegrenses. Contudo, no decorrer de nosso trabalho, durante as audições das entrevistas, ficou evidenciado que todos os informantes de Panambi, selecionados em nossa amostra, possuíam algum grau de conhecimento da língua alemã. Em geral o inquiridor perguntava aos informantes a esse respeito e alguns diziam possuir

domínio total de um dialeto alemão, outros relatavam o contato com o alemão que tiveram na infância e alguns diziam que, apesar de não falarem, entendiam o alemão.

Apresentadas as variáveis do nosso estudo, concluímos este capítulo. Além desta exposição que define os grupos de fatores, bem como as crenças que nos motivaram a analisar cada um deles, também tivemos oportunidade de situar a nossa amostra de informantes em seu contexto social, além de explorarmos algumas informações relevantes sobre a sistemática do pacote VARBRUL.

As informações acerca da amostra terão valia não apenas para deixar claro o perfil dos nossos informantes, mas por servir de base para fundamentar as discussões dos resultados. Já as informações a respeito do pacote VARBRUL nos permitirão uma certa familiarização com o método estatístico, o que nos ajudará quando da interpretação dos resultados.

## 4- ANÁLISE VARIACIONISTA

No presente capítulo será apresentada a análise empreendida em nossa pesquisa. Entendemos que essa análise não deva ater-se somente aos resultados numéricos finais obtidos a partir do cálculo multidimensional de pesos relativos obtido através do pacote VARBRUL. Uma pesquisa na linha variacionista caracteriza-se por um percurso que se inicia na postulação de hipóteses que permeiam a construção dos grupos de fatores, passa pela refutação de algumas dessas hipóteses e segue na redistribuição de alguns grupos, em função de uma mudança de perspectiva, decorrente dos vários olhares sobre os dados.

Nesse sentido, este capítulo constitui-se de uma primeira parte, de cunho relatório, que se preocupa com a constituição do nosso desenho final de análise e, uma segunda parte, que apresenta esse desenho final, juntamente com seus resultados.

### 4.1 A constituição da análise

Tendo em vista que já foram apresentados os grupos de fatores considerados nessa pesquisa, bem como sua justificativa, a presente seção tem como objetivo expor os rumos de nossa análise no que tange à exclusão e agrupamento de algumas de nossas variáveis.

Nosso conjunto inicial de variáveis, exposto no capítulo da metodologia, conta com onze grupos de fatores. Destes, dois foram eliminados e três sofreram redistribuição durante nosso processo de pesquisa.

O primeiro grupo eliminado foi o chamado *preservação do ditongo nasal*. Este grupo, que foi criado a fim de discriminar a manutenção do ditongo nos casos em que a nasalidade é mantida (cf. [fazēy]/ [fazī]), não foi levado à análise multidimensional de pesos relativos. Sabíamos, de antemão, que este grupo apresentaria um problema de sobreposição de fatores em relação à variável dependente. Assim, dos fatores *redução da nasalidade* e *preservação da nasalidade*, da variável dependente, sabíamos que os elementos pertencentes ao primeiro grupo se classificariam categoricamente no fator

*ditongo nasal reduzido*, do grupo *preservação do ditongo nasal*, uma vez que, ocorrendo a perda da nasalidade, ocorre a redução do ditongo.

Segundo Guy (1998), a análise variacionista requer que os grupos de fatores analisados sejam ortogonais, ou seja, grupos de fatores não podem constituir sub- ou supercategorias de outros, caso verificado em nossa análise, com relação ao referido grupo. Em acontecendo problema na ortogonalidade dos grupos de fatores, o programa VARBRUL, na construção das células, acusará *knockout*, ou seja, distribuição categórica que, se não for eliminada, impossibilita a execução do cálculo dos pesos relativos.

No entanto, mesmo conscientes da sobreposição deste grupo em relação à variável dependente, optamos por controlá-lo, com intuito apenas de verificar a distribuição de seus fatores em termos de frequências. De fato, a distribuição das frequências mostrou que, na maioria dos casos em que o ditongo se mantém, também é mantida a nasalidade. Esta distribuição encontra respaldo em Bisol (1989), segundo a qual, nas formas que apresentam alternância (cf. *ontěj~onti*), em que aparecem os *falsos ditongos*, o glide não está presente na forma subjacente, mas só vem à superfície como consequência do espraçamento do traço nasal. De acordo com isso, não seria possível ocorrer a formação de um glide sem a presença do traço de nasalidade nestes ditongos.

Outro grupo que não integrou a análise multidimensional foi o *contexto precedente*, que, de caráter mais geral, especifica presença ou ausência de onset na sílaba que contém o ditongo, repetindo informação do grupo *consoante do onset*, mais específico, que busca determinar o tipo de consoante em posição de ataque da sílaba do ditongo. Nesse caso, o segundo grupo se constitui de subcategoria do primeiro e, dentro deste, o fator *ausência de onset* sempre abarca as mesmas ocorrências classificadas no fator *onset vazio*, do grupo *consoante do onset*. Conscientes disso, decidimos, em primeira instância, manter os dois grupos para efeito de verificação das frequências, mas optamos por levar à análise multidimensional apenas o grupo de informação mais especificada, a saber, *consoante do onset*. Desta forma, em relação ao grupo *contexto precedente*, apresentaremos apenas o gráfico de frequências, mais adiante.

Quanto aos reagrupamentos, o primeiro deles diz respeito ao grupo *vogal do ditongo* que mantivemos, inicialmente, composto por três fatores, e, em seguida, procedemos à bipartição entre vogais médias, de um lado, e vogal baixa, de outro. Tal como

no estudo de Battisti (2002), este grupo de fatores não atuou de maneira significativa para a aplicação da regra, não sendo selecionado pelo programa.

O grupo *tonicidade do contexto seguinte*, que inicialmente se propunha a verificar o papel da tonicidade em sílabas iniciadas por vogais e por consoantes, também sofreu amalgamação de fatores. Na medida em que esse grupo também não foi contemplado no *step-up* nem no *step-down*, pensamos ser melhor testá-lo atentando apenas para o fator tonicidade, não levando em conta o caráter articulatorio do segmento imediatamente seguinte ao ditongo, ou seja, se vocálico ou consonantal.

Quanto à variável *classe de palavra*, tendo em vista a pouca representatividade dos adjetivos na massa de dados, pensamos que seria melhor agrupá-los na categoria dos substantivos, formando um único grupo, chamado *nomes*. O fator *advérbio*, por sua vez, foi eliminado, na medida em que se tratava de poucas ocorrências de duas únicas palavras, *ontem* e *anteontem*, as quais foram eliminadas do arquivo de dados. Tendo em vista que foi categórica a aplicação da regra da redução nestes dados, é possível pensar que tais vocábulos estejam lexicalizados sem a nasalidade na mente dos falantes, o que torna arriscada uma afirmação acerca dos mesmos numa análise de cunho variacionista. Ainda neste grupo, após a primeira rodada, a categoria *verbos* foi subdividida em *verbos em pretérito* e *verbos em não-pretérito*, tal como o fez Battisti (2002).

Expostas as alterações, vejamos o quadro definitivo dos grupos de fatores que entraram em nosso estudo:

**Quadro 1**  
Variável dependente

<b>Variável dependente</b>
redução da nasalidade do ditongo: <i>foru</i>
preservação da nasalidade do ditongo: <i>foram/ forum</i>

**Quadro 2**  
**Variáveis independentes**

Variáveis extralingüísticas	Variáveis lingüísticas
<b><i>Idade</i></b>	<b><i>Vogal do ditongo</i></b>
mais jovens	vogais médias: <i>viagem</i> , <i>Vilson</i>
mais velhos	vogal baixa: <i>cantam</i>
<b><i>Escolaridade</i></b>	<b><i>Consoante do onset</i></b>
0-4 anos de escolaridade	nasal: <i>tinham</i>
9-12 anos de escolaridade	não-nasal anterior: <i>podem</i>
	não-nasal posterior: <i>brigam</i>
<b><i>Bilingüismo</i></b>	onset vazio.: <i>iam</i> (i-Øam)
falante bilíngüe	<b><i>Contexto seguinte</i></b>
falante monolíngüe	consoante nasal: <i>eram muito</i>
	consoante não-nasal: <i>sejam ruins</i>
	vogal: <i>podem ir</i>
	pausa: <i>andam #</i>
	<b><i>Tonicidade do contexto seguinte</i></b>
	tônico: <i>colhem soja</i>
	átono: <i>devam partir</i>
	<b><i>Classe de palavra</i></b>
	verbos em não-pretérito: <i>adoram</i>
	verbos em pretérito: <i>andavam</i>
	substantivos: <i>homem</i>
	nomes terminados em -gem: <i>pastagem</i>

Delimitados os grupos de fatores, passemos, agora, aos resultados da nossa pesquisa.

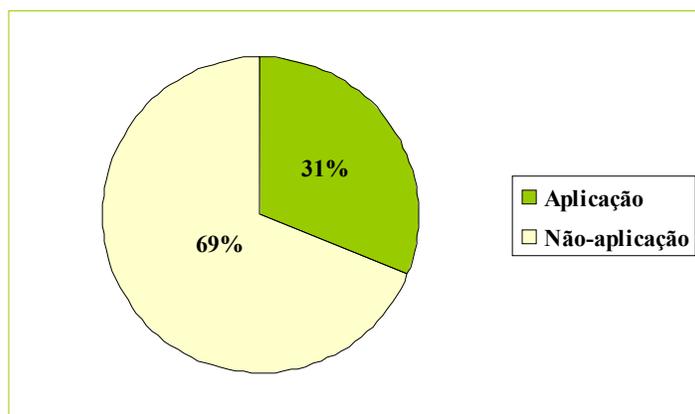
## 4.2 Apresentação dos resultados

As próximas páginas destinam-se à apresentação e apreciação dos resultados numéricos obtidos a partir da análise multidimensional de pesos relativos feita pelo programa VARBRUL. A ordem de exposição destes resultados seguirá a ordem de seleção dos fatores conforme o seu grau de relevância para a aplicação da regra de redução dos DNA's.

Os fatores selecionados foram, então, *bilingüismo*, *contexto seguinte* ao ditongo, *consoante do onset*, *escolaridade*, *classe de palavra*, *idade* e *tonicidade do contexto seguinte*. Contudo, antes de detalharmos os resultados e a análise, apresentaremos a freqüência geral de aplicação da regra.

### 4.2.1 Freqüência geral de aplicação da regra

Nosso estudo constituiu-se de 441 células, a partir de um total de 1.728 dados com contexto para ocorrência de redução da nasalidade de ditongos em sílaba átona final. Destes dados, 533 apresentaram a redução e 1.195 não apresentaram aplicação da regra. Em termos de freqüência, estes números representam 31% de aplicação contra 69% de não-aplicação da regra. Vejamos a distribuição dessa freqüência no gráfico.



**Gráfico 1**

Freqüência geral de aplicação da regra

Como podemos verificar, a redução dos ditongos nasais átonos tem ocorrência moderada nas variedades estudadas (ainda que com uma diferença entre bilíngües e monolíngües que merecerá nossa atenção na seqüência deste capítulo). A pesquisa de Battisti (2002) também aponta freqüência semelhante, uma vez que os dados com redução perfazem o total de 43%.

#### 4.2.2 Detalhamento da análise

Passamos, agora, à exposição dos resultados obtidos para cada grupo de fatores. Optamos por seguir a ordem de apresentação de acordo com a ordem de seleção dos grupos pelo programa, e não separando fatores lingüísticos e fatores extralingüísticos. Pensamos que tal sistemática poderia nos auxiliar quanto à visualização da interação entre os grupos, além de enfatizar a seleção da variável *bilingüismo* como a primeira mais relevante para a aplicação da regra.

Vejamos, então, as tabelas. Começamos pelos resultados que o grupo de fatores *bilingüismo*, o primeiro selecionado, apresentou.

**Tabela 1**  
Bilingüismo

<i>Fatores</i>	<i>Aplicação/ Total</i>	<i>%</i>	<i>Peso Relativo</i>
<b>Falante monolíngüe</b>	290/737	39	. 62
<b>Falante bilíngüe</b>	243/991	25	. 41
<b>Total</b>	533/1728	31	

**Input:** .29

**Significância:** .009

A seleção do grupo de fatores *bilingüismo* como o mais relevante para a aplicação da regra ajuda a justificar a relevância de nosso estudo. A hipótese por nós lançada, segundo a qual o fator bilingüismo pode atuar como diferenciador na aplicação da regra de redução da nasalidade de ditongo de sílaba átona final é confirmada com os números acima.

O peso relativo de .62 indica que o falante monolíngüe tende a reduzir os DNA's mais que os falantes bilíngües, que apresentaram peso de .41 para aplicação da regra.

Essa diferença de aplicação, segundo supomos, pode ter duas causas principais. Uma delas pode ser a interferência de traços de adstrato, isto é, traços fonético-fonológicos da língua de contato, o alemão, podem definir uma característica peculiar a essa variedade de português. Conforme já foi referido anteriormente, o inventário fonológico do alemão não contempla vogais nasais. Essa lacuna no sistema dos falantes poderia alertá-los de modo a garantir a pronúncia de uma articulação desconhecida. Contudo, ainda que consideramos a importância desse fator, não pretendemos explorá-lo mais profundamente, na medida em que isso exigiria que possuíssemos um conhecimento mais aprofundado da língua alemã que nos possibilitasse afirmar tal idéia. Além disso, como apontado na descrição da colonização alemã no Rio Grande do Sul, é imprudente generalizar a língua alemã como variedade homogênea, visto que a procedência dos imigrantes era bastante diversificada. No entanto, nosso resultado pode servir de alerta para outros estudiosos que se empenham em descrever e explicar mais detalhadamente as variedades de português de contato com alemão, com base na interferência de traços de adstrato.

Outra explicação para o nosso resultado pode ser o modo de aquisição do português pelos imigrantes e seus descendentes. Visto que as formas preservadas, predominante entre os bilíngües, são aquelas mais próximas da modalidade escrita e sabendo que muitos deles aprenderam o português via escola, pode-se pensar que este resultado encontra suas causas na forma de aquisição e transmissão do português entre os teuto-brasileiros. Desta forma, o imigrante adquire uma variedade de português mais próxima da modalidade escrita e é esta variedade que passa a seus descendentes.

Reiteramos, contudo, que o termo *bilingüismo*, aqui, é empregado de forma genérica, designando o falante nascido e criado na região onde o português está em contato com a língua de uma outra etnia, visto que o banco de dados VARSUL não controla essa variável. Ao mesmo tempo, houve um controle individual dos nossos informantes durante a audição das entrevistas e, felizmente, todos eles mostraram possuir algum grau de conhecimento da língua alemã. É obvio que não podemos aqui desconsiderar que diferentes graus de bilingüismo possam exercer diferentes níveis de interferência no português do falante. No entanto, na impossibilidade de mensurar esses graus de bilingüismo, vamos

pressupor que os falantes mais velhos sejam os que apresentam maior contato e influência da língua alemã e que os falantes mais jovens, criados sob novas condições de vida, como tipo de educação formal, acesso aos meios de comunicação de massa e mobilidade social e geográfica, sejam os que possuem uma variedade de português diferenciada daquela tipicamente local, aprendida pelos descendentes com *status* de segunda língua, e mais próxima do padrão.

O segundo grupo de fatores selecionado pelo programa foi *contexto seguinte*. Vejamos os números.

**Tabela 2**  
Contexto seguinte

<b><i>Fatores</i></b>	<b><i>Aplicação/ Total</i></b>	<b><i>%</i></b>	<b><i>Peso Relativo</i></b>
<b>Vogal</b> <i>(falam alemão)</i>	215/550	39	.61
<b>Consoante não-nasal</b> <i>(falam diferente)</i>	198/678	29	.48
<b>Pausa</b> <i>(estavam#)</i>	64/236	27	.43
<b>Consoante nasal</b> <i>(existem mais)</i>	56/264	21	.40
<b>Total</b>	533/1728	31	

**Input:** .29

**Significância:** .009

Aqui, verificamos que o fator *vogal*, que apresenta peso relativo .61, é o que mais favorece a aplicação da regra. Os outros fatores ficaram abaixo do ponto neutro e todos eles ficaram ordenados em conformidade com os resultados obtidos por Battisti (2002); a propósito, nossos números ficaram bastante próximos daqueles mostrados pela autora, a saber, .60 para o fator *vogal*, .48 para *consoante não-nasal*, .43 para contexto seguinte iniciado por *consoante nasal* e .44 para *pausa*. Conseqüentemente, também aqui se verifica a bipartição, encontrada por Battisti em seus dados, no comportamento da regra, que é favorecida quando o contexto seguinte é iniciado por vogal, e desfavorecida quando o contexto seguinte é formado por consoante ou pausa.

Passemos, agora, ao exame da Tabela 3, que diz respeito ao grupo *consoante do onset*.

**Tabela 3**  
Consoante do onset

<i>Fatores</i>	<i>Aplicação/ Total</i>	<i>%</i>	<i>Peso Relativo</i>
<b>Consoante nasal</b> <i>(amam)</i>	83/212	39	.58
<b>C. não-nasal anterior</b> <i>(estudam)</i>	377/1221	31	.52
<b>C. não-nasal posterior</b> <i>(ficam)</i>	56/164	34	.48
<b>Onset vazio</b> <i>(sagm)</i>	17/131	13	.25
<b>Total</b>	533/1728	31	

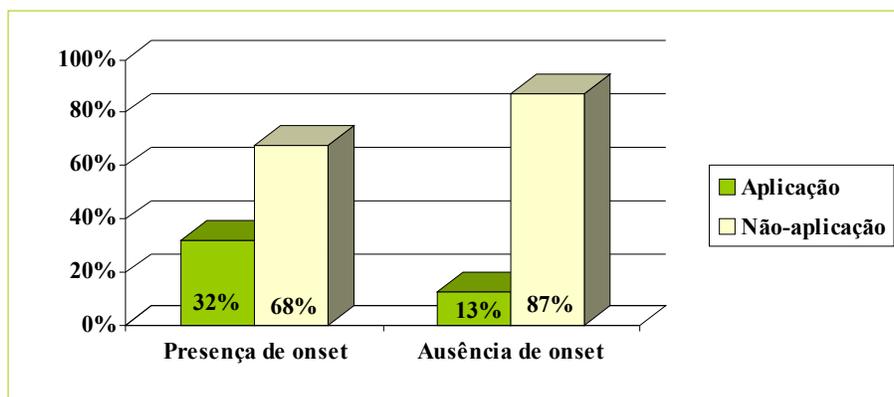
**Input:** .29

**Significância:** .009

No exame do grupo *consoante do onset*, em que distinguimos o tipo de consoante que preenche esta posição, temos resultados um tanto divergente daqueles de Battisti (2002). Enquanto os números da autora revelaram que o grupo das consoantes orais em posição de onset favorece a redução da nasalidade do ditongo, nossos resultados mostraram que as consoantes nasais são as que impulsionam a regra. É oportuno salientar que nosso peso relativo para esse fator (.58) apresenta uma distância relativamente maior em relação ao ponto neutro se comparado ao valor .53 obtido pela *consoante não-nasal posterior*, peso mais alto desse grupo no estudo de Battisti.

Para *onset vazio*, contudo, o peso relativo .25 corrobora a tendência verificada pela autora acerca do contraste estabelecido entre presença e ausência de onset para a aplicação da redução. Nesse sentido, também em nossos dados, é verificada uma propensão à redução na medida em que a posição de onset é preenchida, manifestando-se o quadro contrário quando a posição de onset é vazia. Pensamos em testar essa hipótese propondo um grupo com apenas 2 fatores: *presença de onset* e *ausência de onset*. No entanto, como mencionado anteriormente, esse grupo de fatores não foi levado à análise multidimensional por repetir informação da variável *consoante do onset*. É válido, entretanto, mencionar seus

resultados em termos de freqüências, pois os números parecem confirmar a tendência contrastiva, apontada inicialmente por Battisti (2002), entre presença *versus* ausência de onset. Vejamos o gráfico:



**Gráfico 2**

Contexto precedente

Este contraste estabelecido entre presença e ausência de onset nos indica que um dos fatores favorecedores da redução está relacionado aos constituintes silábicos. Contudo, para que esta hipótese seja, de fato, confirmada seria necessário submeter esta variável à análise multidimensional de pesos relativos a fim de verificar a relevância dos dois fatores em termos de pesos relativos. Nesse caso, procederíamos a uma rodada excluindo a variável *consoante do onset*, à qual *contexto precedente* se relaciona como supercategoria, a fim de evitarmos resultado enviesado.

Vejamos, agora, mais uma variável extralingüística selecionada, a variável *escolaridade*.

**Tabela 4**  
Escolaridade

<i>Fatores</i>	<i>Aplicação/ Total</i>	<i>%</i>	<i>Peso Relativo</i>
<b>0-4 anos</b>	317/914	35	.55
<b>9-12 anos</b>	216/814	27	.44
<b>Total</b>	533/1728	31	

**Input:** .29

**Significância:** .009

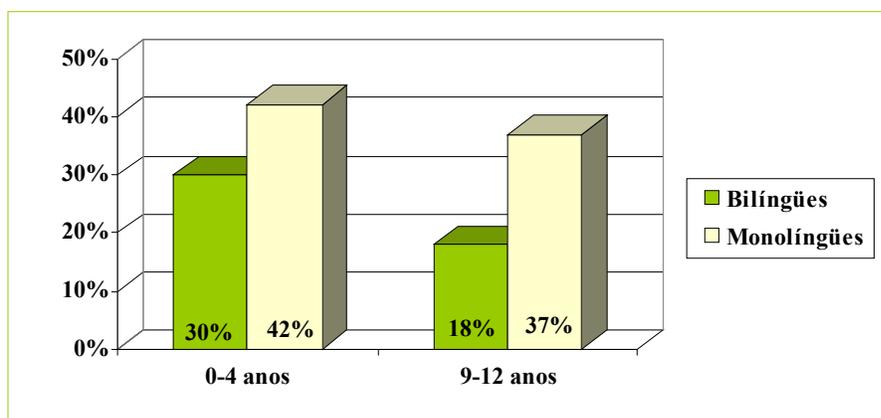
Das variáveis extralingüísticas, *escolaridade* foi a segunda selecionada pelo programa. Aqui também os números foram próximos aos obtidos por Battisti (2002) para este mesmo grupo. Ambos os estudos apontaram para o fator *0-4 anos de escolaridade* como o favorecedor da aplicação da regra. Enquanto o estudo de Battisti (2002) apresentou peso relativo de .54 para este fator, nossa análise indicou .55. Do mesmo modo, o fator *9-12 anos* também apresentou números parecidos em ambas as análises: .45 para os dados de Battisti (2002) e .44 para nossos dados, desfavorecendo a redução.

Apesar de os pesos relativos dos fatores se situarem acima e abaixo do ponto neutro, verifica-se que os números por nós obtidos são bastante próximos (.44 e .55), o que nos impossibilita afirmar, sem uma investigação mais detalhada, que a aplicação da regra está vinculada a um menor tempo de escolaridade formal. Levando isso em conta, Battisti, em seu estudo, cruzou as variáveis *escolaridade* e *localização geográfica* e constatou que a tendência à redução é condicionada por diferentes graus de escolaridade nos diferentes estados. Assim, entre os falantes do Rio Grande do Sul foram os de *5-8 anos* de escolaridade que apresentaram maior peso relativo para a aplicação da regra, diferentemente dos falantes catarinenses, que tendem a reduzir o ditongo nasal quanto maior seu grau de escolaridade; já no Paraná, a tendência é igual entre falantes de *0-4 anos* e de *9-12 anos* de aprendizagem formal.

Ainda que este quadro nos indique que *escolaridade* não seja fator determinante para a aplicação da regra, pensamos ser interessante verificar a inter-relação entre este fator e o fator *bilingüismo*, uma vez que este último engloba não apenas diferença de espaço geográfico, mas também de cultura. O que nos leva a pensar que uma diferença cultural

poderia refletir em outros aspectos, como nível de escolaridade, é o fato de que, numa relação entre culturas diversas, em geral, uma delas propaga normas de comportamento e estabelece o que deve ser socialmente aceito, enquanto a outra cultura absorve essas regras. Pensando assim, Porto Alegre, a capital, desempenharia, diante de Panambi, o papel de referência cultural. Nesse aspecto, poderíamos pensar que membros da comunidade de Panambi, no intuito de se diferenciarem socialmente de seus pares, e se identificarem com o estilo portoalegrense de vida, poderiam adotar normas de comportamento semelhantes aos moradores da capital. Uma dessas regras de comportamento se encontraria na fala, de onde o falante de Panambi buscaria traços para marcar identidade. Pensando assim, presumimos que o falante mais propenso a essa atitude seria aquele com maior grau de escolaridade que, em geral, teria o maior grau de mobilidade social. A partir desse raciocínio hipotético, não seria surpreendente que, entre os falantes bilíngües, fossem os mais escolarizados que praticassem com maior frequência a redução dos ditongos em sílaba átona em final de vocábulo, regra difundida entre os falantes portoalegrenses.

Vejamos, então, os fatores *escolaridade* e *bilingüismo* cruzados:



**Gráfico 3**

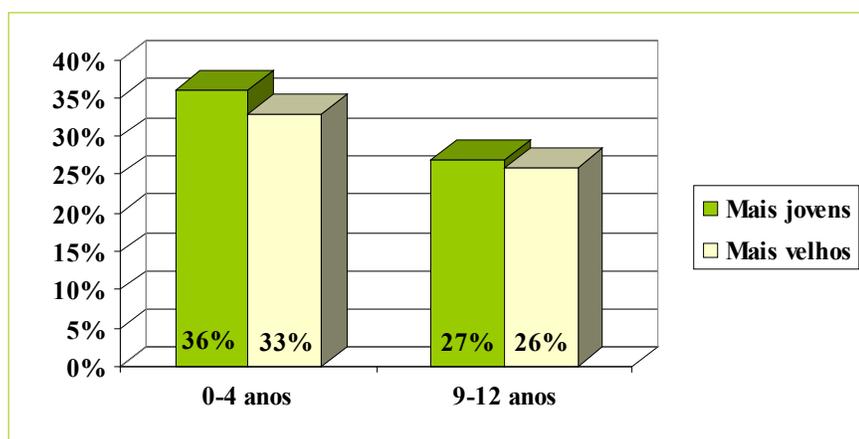
Cruzamento das variáveis escolaridade e bilingüismo

O cruzamento das variáveis refutou nossa hipótese para a regra em questão. Observamos que os valores se polarizam à medida que também se polarizam os perfis dos falantes. Assim, a maior porcentagem de aplicação, 42%, se encontra entre os falantes

monolíngües de menor escolaridade e a menor porcentagem de aplicação da regra, somente 18%, é verificada justamente entre os bilíngües de maior escolaridade.

Se admitirmos que a hipótese do desejo de identificação cultural com a comunidade de referência, por membros de outra comunidade, seja válida, então esse resultado pode ser um indício que reforça o caráter de regra estigmatizada associado à redução dos DNA's.

Indo mais além e cruzando a variável *escolaridade* com a variável *idade*, podemos notar que a aplicação da regra é maior entre os falantes com menor índice de escolaridade, tanto entre os mais velhos quanto entre os mais jovens, conforme nos aponta o gráfico abaixo:



**Gráfico 4**

Cruzamento das variáveis escolaridade e idade

Finalizando, podemos dizer que, se o mundo letrado desempenha algum papel em favor da preservação dos DNA's, este papel atua na mesma direção em ambas comunidades e nas duas faixas etárias.

Vejamos, agora, a atuação do grupo *classe de palavra*, a quinta variável selecionada pelo programa.

**Tabela 5**  
Classe de palavra

<i>Fatores</i>	<i>Aplicação/ Total</i>	<i>%</i>	<i>Peso Relativo</i>
<b>Nomes em –gem</b> ( <i>homenagem</i> )	29/60	48	.70
<b>Nomes</b> ( <i>homem</i> )	51/122	42	.57
<b>Verbos em pretérito</b> ( <i>sentiram</i> )	264/866	30	.51
<b>Verbo em não-pretérito</b> ( <i>querem</i> )	189/680	28	.45
<b>Total</b>	533/1728	31	

**Input:** .29

**Significância:** .009

Mais uma vez nossos resultados estão em consonância com aqueles obtidos por Battisti (2002). No topo do nosso grupo, os *nomes terminados em –gem* alcançaram um peso relativo de .70, pouco menor que o apresentado pela autora, de .77. Em seguida, a categoria dos *nomes*, que foi a segunda classificada nos dois estudos, obteve peso relativo de .57 em nossa análise, contra .64 em Battisti (2002). Os verbos, por fim, também mostraram comportamentos semelhantes; as formas em *pretérito* atingiram .51 para a nossa amostra, valor quase empatado com obtido por Battisti, de .50. Da mesma forma, para as formas verbais em *não-pretérito*, último valor da escala, obtivemos o peso relativo de .45 contra .44, revelado pela amostra de Battisti.

Esse resultado confirma a tendência, apontada pela autora, da categoria dos *nomes terminados em –gem* a favorecer do processo de redução. Tendo em vista essa tendência no PB, tomamos o cuidado de não incluir em nosso *corpus* palavras que admitem duas entradas lexicais, como *garagem/ garage*, uma vez que poderíamos incorrer no equívoco de trazer para nossa análise dados lexicalizados, conforme apontado acima, não adequados a um tratamento variacionista.

Também se confirma em nosso estudo o contraste entre *nomes* e *verbos*. De um lado, as categorias nominais atuam na direção da redução e as categorias verbais, na direção

da preservação dos DNA's. Battisti já mencionou, em seu estudo, que essa diferenciação pode estar ligada ao papel funcional desempenhado pela nasal nos verbos, onde estabelece relações de tempo, modo, número e pessoa, inexistente nos nomes, onde o apagamento da nasal não implica prejuízo de significado.

Dentro da categoria *verbos*, contudo, também existe uma diferença de tendência à aplicação conforme o tempo. As formas em *pretérito* são as que favorecem o processo de redução, enquanto que as formas em *não-pretérito* são as que inibem o processo. Tal resultado merece alguma consideração, uma vez que também foi verificado nos dados de Battisti (2002). Uma possível justificativa para esse quadro talvez se encontre no fato de que a nasal desempenhe papel desambiguador nas formas do presente, o que nem sempre se faz necessário nas formas do pretérito.

Desta forma, a nasal serviria como diferenciadora das formas como *cantu*, que se verifica na 1ª pessoa do singular do presente do indicativo, *eu canto* (*eu cant[u]*), e na 3ª pessoa do plural do presente do indicativo, *eles cantam* (*eles cant[u]*), com o ditongo nasal reduzido e a vogal núcleo alterada). Já nas formas do passado, essa ambigüidade não é verificada e a forma reduzida da 3ª pessoa do plural pode aparecer, sem apresentar ambigüidade com outras formas, assumindo, papel de morfema flexional. Assim, em *eles cantav[u]* (*cantavam*), *u* representa o sufixo flexional de 3ª pessoa do plural.

Pensamos ser interessante, neste momento, levantar as formas verbais providas de terminação nasal que geram ambigüidade, frente a outras formas, a fim de visualizar melhor o fenômeno. Vejamos, então, o quadro.

### Quadro 3

#### Formas verbais terminadas em nasal que geram ambigüidade

Indicativo	Subjuntivo	Imperativo
<p><b>Presente</b></p> <p>3ª pessoa do plural  <i>eles cantam</i> &gt; <i>cant[u]</i></p> <p>A forma variante <i>cantu</i> gera ambigüidade com a forma da 1ª pessoa do singular, (eu) <i>canto</i>.</p>	<p><b>Presente</b></p> <p>3ª pessoa do plural:  <i>eles cantem</i> &gt; <i>cant[i]</i></p> <p>A forma variante <i>canti</i> gera ambigüidade com a forma da 1ª pessoa do singular, (eu) <i>cante</i> e com a forma de 3ª pessoa do singular (ele) <i>cante</i>.</p> <p><b>Pretérito imperfeito</b></p> <p>3ª pessoa do plural:  <i>eles cantassem</i> &gt; <i>cantass[i]</i></p> <p>A forma variante <i>cantassi</i> gera ambigüidade com a forma da 1ª pessoa do singular, (eu) <i>cantasse</i> e com a forma de 3ª pessoa do singular (ele) <i>cantasse</i>.</p>	<p>3ª pessoa do plural:  <i>cantem</i> &gt; <i>cant[i]</i></p> <p>A forma variante <i>canti</i> gera ambigüidade com a forma da 2ª pessoa do singular <i>cante</i> (você).</p>

Chegamos a estas formas contrastando suas realizações na variedade popular, quando cai a nasal, com as formas de outras pessoas gramaticais. Em geral, o que se observa é a ambigüidade entre as formas de 3º pessoa do plural (quando da queda da nasal) e as formas de 1º e 3ª pessoas do singular (quando do levantamento da vogal final, cf. *cante/ cantî*). No modo imperativo, podemos constatar a ambigüidade entre a forma da 3ª pessoa do plural e a forma da 2ª pessoa do singular conjugada a partir de *você*. A ambigüidade pode ocorrer predominantemente nas formas do presente, ainda que possa ocorrer também entre as formas do pretérito imperfeito. Nas outras formas do pretérito,

todavia, o falante tem a opção de marcar a flexão com *u* reduzido de nasalidade, sem que isso ocasione prejuízo ao significado morfológico.

Encontramos explicação para esse fenômeno em Bisol (1989). Para a autora, este é um mecanismo de simplificação verbal, encontrado na variedade popular, em que o falante reinterpreta o ditongo não acentuado /aN/ como /oN/. Deste modo, para a forma *cantam* (3ª pessoa do plural do presente do indicativo), por exemplo, a derivação segue da seguinte maneira: *cantoN* > *canto* > *cantu*. Por este caminho, o falante não superficializa a nasal flutuante, simplificando a sílaba.

Esse grupo de fatores nos aponta que uma investigação mais detalhada do fenômeno no âmbito morfológico pode ser bastante produtiva. No caso dos *nomes terminados em –gem*, um olhar sobre fatos da diacronia também parece render-nos algumas informações relevantes já que, de acordo com Guy (1981), esse sufixo apresenta um histórico de redução nas línguas da Península Ibérica. Ademais, não seria oneroso verificar mais detalhadamente o papel desempenhado pelo segmento [3] enquanto onset de uma sílaba contendo ditongo nasal átono final.

Vejamos, agora, os números apresentados pela variável *idade*, sexto grupo selecionado.

**Tabela 6**

Idade

<i>Fatores</i>	<i>Aplicação/ Total</i>	<i>%</i>	<i>Peso Relativo</i>
<b>Mais jovens</b>	266/846	31	.54
<b>Mais velhos</b>	267/882	30	.46
<b>Total</b>	533/1728	31	

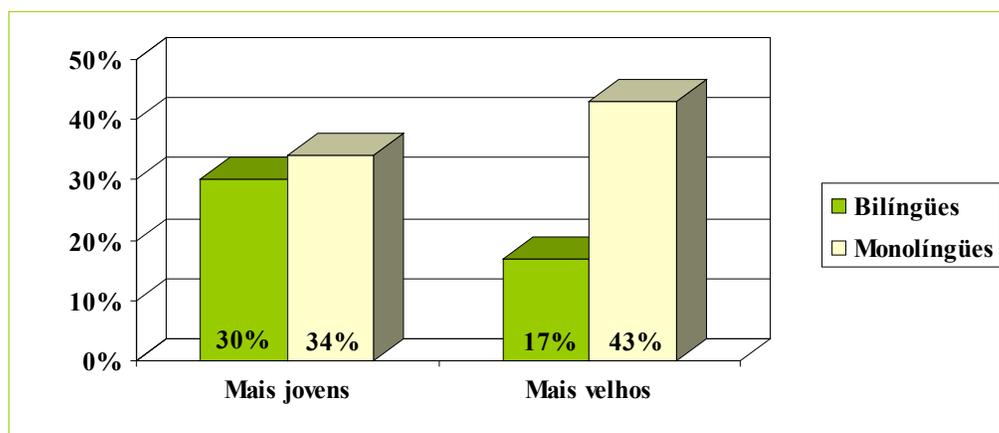
**Input:** .29

**Significância:** .009

O grupo de fatores *idade* não foi controlado no estudo de Battisti (2002), no entanto, achamos por bem incluí-lo em nossa análise a fim de podermos utilizá-lo como auxiliar no exame da variável *bilingüismo*. Pensando que o grau maior de bilingüismo estaria entre os informantes mais velhos e o menor grau, entre os mais jovens, achamos que o fator *idade*

poderia nos revelar algumas pistas sobre o grau de bilingüismo de nossos informantes. Nossos resultados mostraram que, com peso relativo de .54, os falantes mais jovens são os que aplicam com maior vigor a regra da redução. Do lado oposto, os falantes mais velhos, que apresentam peso relativo de .46, são os que utilizam mais a forma conservadora. Este resultado está de acordo com a nossa hipótese de que os mais jovens fazem uso, predominantemente, da forma reduzida. No caso dos falantes mais jovens bilíngües, a forma utilizada é aquela adquirida numa época de maior contato com outras culturas, devido ao desenvolvimento da comunidade, diferente da forma utilizada pelos mais velhos, com a nasalidade preservada, considerada tradicional na comunidade, adquirida em condições diversas da atual, em que o tipo de escola e de aprendizagem do português eram mais precários e o contato com outras variedades do português era praticamente inexistente. No caso dos falantes monolíngües, contudo, seria necessário verificar se, de fato, há diferenciação entre os falantes mais jovens e os falantes mais velhos, visto que não há indícios fortes que sustentem uma hipótese de predomínio das formas reduzidas entre os falantes mais jovens.

Essa verificação foi feita por meio do cruzamento das variáveis *idade* e *bilingüismo*. Seus números estão expostos no gráfico abaixo.



**Gráfico 5**

Cruzamento das variáveis idade e bilingüismo

Os números obtidos a partir do cruzamento das duas variáveis confirmam a tendência, entre os falantes bilíngües, de os jovens utilizarem mais a variedade reduzida e

os mais velhos utilizarem as formas preservadas. Assim sendo, coincide a direção de aplicação nos eixos *bilingüismo* e *idade*, entre os falantes bilíngües, o que pode ser um indicativo de que o grau de bilingüismo do falante pode, de certa forma, ser mensurado pela sua idade.

O que nos surpreende, de certa maneira, é a distribuição de aplicação entre os falantes monolíngües. Dentro deste recorte, são os falantes mais velhos (43%) que impulsionam o uso da redução, enquanto que a porcentagem de uso entre os mais jovens é menor (34%). Podemos pensar que resida aí a pouca diferença dos pesos relativos entre os dois fatores (.54 entre os mais jovens contra .46 entre os mais velhos), ou seja, a maior difusão do fenômeno entre os portoalegrenses mais velhos pode ter causado um desequilíbrio que se refletiu no resultado geral da variável *idade*.

Em termos gerais, verificamos que entre os falantes monolíngües a regra está estagnada, visto a pouca diferença entre os percentuais de aplicação (menos de 10%). De modo diferente, nota-se um distanciamento entre os bilíngües mais velhos em relação aos mais jovens, visto que estes apresentam o maior percentual de aplicação da regra (30%) em relação àqueles, que apresentaram 17% na frequência de redução da nasalidade.

Por fim, vejamos os resultados obtidos no grupo de fatores *tonicidade do contexto seguinte*, o último selecionado pelo programa VARBRUL.

Quanto a este grupo de fatores, é oportuno dizer que Battisti (2002), ao testar o grupo *contexto seguinte*, verificou a tendência à redução de acordo com a tonicidade do segmento vocálico seguinte. De acordo com essa idéia, o contexto formado por vogal átona é mais favorecedor à redução do que o contexto seguinte tônico. Vejamos um caso de ressilabação mostrado pela autora:

(53)

[(fõ.rwa).(gɔ.rɐ)], *foram agora* (contexto seguinte vocálico átono)

A autora explica que, nos casos em que a vogal seguinte é átona, esse segmento tende a formar ditongo com a vogal alta do ditongo reduzido da sílaba anterior. Em outros casos, esse ditongo se perde totalmente, e a vogal átona inicial assume papel de núcleo da sílaba anterior, como em [(fò.rĩm).(bɔ̃rɐ)], *foram embora*. Inversamente, nos casos em que a vogal seguinte é tônica, espera-se, em geral, que o ditongo se mantenha.

A partir dessa hipótese levantada por Battisti (2002), criamos o grupo *tonicidade do contexto seguinte*. Os resultados são mostrados na tabela abaixo.

**Tabela 7**

Tonicidade do contexto seguinte

<i>Fatores</i>	<i>Aplicação/ Total</i>	<i>%</i>	<i>Peso Relativo</i>
<b>Contexto átono</b> ( <i>vieram morar</i> )	387/1173	33	.53
<b>Contextoônico</b> ( <i>sabiam disso</i> )	146/555	26	.44
<b>Total</b>	533/1728	31	

**Input:** .29

**Significância:** .009

Nossos resultados confirmam a hipótese da autora de que o *contexto átono*, que apresentou peso relativo de .53, é favorecedor da aplicação da regra de redução. O *contexto seguinteônico*, por sua vez, desfavorece a redução dos DNA's, como se pode verificar a partir de seu peso relativo de .44.

Esses números, juntamente com aqueles obtidos no grupo *contexto seguinte*, ajudam a corroborar a hipótese de Battisti (2002), segundo a qual, a redução aplica-se com maior facilidade quando o contexto seguinte ao ditongo nasal é átono iniciado por elemento vocálico.

Fechamos aqui a apresentação dos resultados. Dos grupos de fatores compreendidos neste trabalho, alguns foram lançados por Battisti (2002) e outros foram lançados por nós. Todos eles, contudo, foram analisados à luz de uma hipótese por nós lançada ou compartilhada. Os números mostraram que a maioria das nossas hipóteses foi confirmada, e outras poucas foram refutadas. De modo geral, temos condições de reafirmar, através de

nossos dados, que a redução da nasalidade em ditongo de sílaba átona em final de vocábulo é uma regra variável no sistema, condicionada por fatores lingüísticos e sociais e que a variável *bilingüismo* tem relevância para sua aplicação.

No capítulo seguinte teremos oportunidade de determo-nos sobre observações mais específicas acerca dos resultados.

## 5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fechamos este trabalho apontando, de forma sintética, os resultados obtidos e as questões que foram surgindo no decorrer da pesquisa.

Reiterando que nosso objetivo mais geral era investigar o fenômeno da redução dos DNA's entre falantes da variedade gaúcha de português, a fim de verificar a confiabilidade de nossos dados no cotejo com a pesquisa de Battisti (2002), podemos levantar as seguintes conclusões:

- A variação entre o processo de redução e preservação dos DNA's resulta de uma regra variável condicionada por fatores lingüísticos e sociais entre os falantes das comunidades estudadas;

- A distribuição geral de aplicação da regra mostrou que, dos 1.728 dados analisados na pesquisa, 31% correspondem a dados de aplicação e 69% a dados de não-aplicação da regra, o que confere a característica de regra variável à redução da nasalidade em ditongo de sílaba átona em final de vocábulo;

- Os grupos de fatores lingüísticos que apresentaram expressividade para a regra de redução foram: *contexto fonológico seguinte, consoante do onset, classe de palavra e tonicidade do contexto fonológico seguinte*. Destes, *classe de palavra* e *contexto fonológico seguinte* também foram selecionados na pesquisa de Battisti;

- No tocante aos condicionamentos extralingüísticos, nossos resultados mostraram que as variáveis *bilingüismo, escolaridade* e *idade* exercem alguma força no sentido de favorecer o processo;

De acordo com esses resultados, podemos concluir que a redução da nasalidade em ditongos de sílaba átona em final de vocábulo é favorecida pela atuação dos seguintes fatores, em ordem de relevância:

- a) do falante monolíngüe;
- b) do contexto seguinte ao ditongo iniciado por vogal;
- c) da posição de onset, da sílaba que contém o ditongo, ocupada por consoante nasal;

- d) do falante com menor número de anos de aprendizagem formal;
- e) do vocábulo terminado em sufixo *-gem*;
- f) do falante mais jovem;
- g) do contexto seguinte ao ditongo formado por sílaba átona.

Esse resultado tem respaldo na pesquisa de Battisti, que verificou que a regra é fortemente condicionada por *falantes catarinenses*, *nomes terminados em -gem* e contexto seguinte iniciado por *vogal*. Apesar de não ter incluído em sua análise o fator *bilingüismo*, o primeiro fator selecionado em nosso estudo, a autora obteve como forte fator condicionador a variável *localização geográfica* que, de certa forma, indica diferenciação cultural e, possivelmente lingüística, entre os falantes. Do mesmo modo, dentro do grupo *nomes*, selecionado pela autora, a categoria dos *nomes terminados em -gem*, selecionado em nossa análise, foi aquela que apresentou maior peso relativo. Por fim, ambos os estudos verificaram que o contexto seguinte iniciado por vogal é aquele que mais contribui para engatilhar a regra.

Com esse resultado, que reflete os mesmos direcionamentos de uma análise anterior, a de Battisti (2002), temos maior segurança para tecer considerações acerca do que foi revelado pela inclusão da variável *bilingüismo*, que estava entre os principais objetivos específicos de nosso estudo.

Esse grupo de fatores evidenciou clara separação no peso relativo para a aplicação da regra entre os bilíngües e os monolíngües, confirmando a nossa hipótese de que os falantes bilíngües apresentariam maior tendência a preservar a nasalidade, ao passo que os monolíngües tenderiam a reduzi-la. A fim de refinar nosso resultado, cruzamos a variável *bilingüismo* com a variável *escolaridade* de modo a obtermos a distribuição da aplicação da regra entre os níveis de escolaridade dos bilíngües e dos monolíngües. O resultado revelou uma polarização dentro da qual os monolíngües de menor escolaridade são os que mais aplicam a regra e os bilíngües mais escolarizados aplicam-na menos. Também cruzamos o fator *bilingüismo* com o fator *idade*, o que nos mostrou que não são os monolíngües mais novos, mas os mais velhos, que fazem maior uso da redução. Esse resultado nos surpreende, uma vez que os números apontaram os falantes mais jovens como condutores da aplicação da redução, conforme o peso relativo de .54, dentro da variável *idade*. Com isso, fica não apenas demonstrada a significação que o fator *bilingüismo* desempenha no

processo de redução, como se levanta uma questão vinculada ao fator *idade*: por que, entre os falantes monolíngües, são os mais velhos que mais reduzem a nasalidade do ditongo?

Essa questão tem algumas implicações. Se os jovens são responsáveis por conduzir uma mudança e, em Porto Alegre, o processo de redução é conduzido pelos falantes mais velhos, ao contrário de Panambi, poderíamos dizer que a difusão do fenômeno se dá em ordem inversa entre bilíngües e monolíngües?

Outra questão, que merece ser mencionada, diz respeito à predisposição à redução da nasalidade nos substantivos terminados em sufixo *-gem*. Essa categoria de vocábulo apresentou um peso de aplicação superior a .70, tanto na análise de Battisti quanto na nossa. Nesse sentido, parece relevante investigar o fenômeno especificamente nesse tipo de vocábulo. Um olhar sobre o segmento palatal ocupando a posição de onset, bem como uma consideração maior a aspectos morfológicos, poderiam nos fornecer respostas esclarecedoras sobre o fenômeno.

Por fim, levando em conta nosso objetivo descritivo podemos afirmar que a regra da redução da nasalidade em ditongo de sílaba átona em final de vocábulo sofre variação social, ou seja, ela sofre variação entre diferentes comunidades e dentro de uma mesma comunidade - ainda que não tenhamos realizado rodadas independentes para cada comunidade estudada, o grupo de fatores *bilingüismo* nos permite fazer essa afirmação. No entanto, pensamos ser produtivo, em outra oportunidade, separar as amostras de informantes bilíngües e informantes monolíngües a fim de verificar o comportamento da regra nas comunidades de maneira isolada.

Nossa análise descritiva poderá ganhar caráter explicativo na medida em que for contemplada dentro de uma perspectiva teórica capaz de lidar com regras variáveis. Teorias como a Fonologia Lexical e a Teoria da Otimidade vêm desenvolvendo seu aparato, de modo a prover tratamento a estes fenômenos. Por ora, entretanto, limitamos-nos ao objetivo descritivo, e refletiremos sobre aspectos explanatórios como tarefa futura.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALTENHOFEN, C.V (2004) Política lingüística, mitos e concepções lingüísticas em áreas bilíngües de imigrantes (alemães) no sul do Brasil. In: *Revista internacional de lingüística iberoamericana*. V. 1, N. 3, p.83-93.
- \_\_\_\_\_. (2002) Áreas lingüísticas do Português falado no sul do Brasil: um balanço das geografias sociolingüísticas do ALERS. In: VANDRESEN, P. (org.) *Variação e mudança no português falado na região sul*. Pelotas, Educat.
- \_\_\_\_\_; KLASSMANN, M.S.; KOCH, W. (orgs.) (2002) *ALERS. Atlas Lingüístico-Etnográfico da Região Sul do Brasil*. V. 2: Cartas fonéticas e morfossintáticas. Porto Alegre/ Florianópolis/ Curitiba: Ed. UFRGS/ Ed. UFSC/ Ed. UFPR.
- \_\_\_\_\_. (2000) O português em contato com as línguas de imigrantes no sul do Brasil. In: GÄRTNER, E. ; HUNDT A.S. (orgs.) *Estudos de geolingüística do português americano*. Frankfurt am Main: TFM, Biblioteca luso-brasileira, V.18.
- \_\_\_\_\_. (1997) O estudo de línguas de imigrantes no Brasil. O exemplo do Hunsrückish no Rio Grande do Sul. In: *Cadernos do IL*. Porto Alegre, UFRGS, N. 18.
- \_\_\_\_\_. (1990) O ensino de alemão em comunidades bilíngües teuto-brasileiras: uma perspectiva sociolingüística. In: *Cadernos do IL*. Porto Alegre, UFRGS, N.4.
- ARCHANGELI, D. (1984) *Underspecification in Yawelmani phonology and morphology*. Tese (Doutorado, PhD). MIT, Cambridge, Mass.
- \_\_\_\_\_; PULLEYBLANK, D. (1989) *Yoruba vowel harmony*. L120, pp. 73-217.
- BATTISTI, E. (2003) Ditongos nasais em sílaba átona e fidelidade posicional. In: COLLISCHONN, G. ; HORA, D. (orgs.) *Teoria Lingüística: fonologia e outros temas*. João Pessoa, Editora Universitária/ UFPB.
- \_\_\_\_\_. (2002) A redução dos ditongos nasais átonos. In: BISOL, L., ; BRESCANCINI, C. (orgs.) *Fonologia e variação: recortes do português brasileiro*. Porto Alegre, EDIPUCRS.
- \_\_\_\_\_. (1997) *A nasalização no português brasileiro e a redução dos ditongos nasais átonos: uma abordagem baseada em restrições*. Tese (Doutorado em Letras) Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica- PUCRS.
- BECKMAN, J. (1998) *Positional Faithfulness*. Tese (Doutorado, PhD) Graduate School of the University of Massachusetts Amherst.

- \_\_\_\_\_. (2002) Estudo sobre a nasalidade. In: ABAURRE, M.B.; RODRIGUES, A.C.S. (orgs.) *Gramática do português falado*. V. VIII: Novos estudos descritivos, Campinas, Ed. Unicamp.
- \_\_\_\_\_. (org.) (2001) *Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro*. Porto Alegre, EDIPUCRS, 3ª edição revista.
- \_\_\_\_\_. (1998) The nasality, an old theme. *D.E.L.T.A.* [online]. 1998, vol.14, no.spe [cited 30 August 2004], p.00-00. Available from World Wide Web: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext;pid=S0102-44501998000300004;lng=en;nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext;pid=S0102-44501998000300004;lng=en;nrm=iso)>. ISSN 0102-4450.
- \_\_\_\_\_. (1989) O ditongo na perspectiva da fonologia atual. *D.E.L.T.A.*, v.5, n.2.
- BRESCANCINI, C.R.B. (2002) A análise de regra variável e o programa VARBRUL 2S. In: BISOL, L.; BRESCANCINI, C. (orgs.) *Fonologia e variação: recortes do português brasileiro*. Porto Alegre, EDIPUCRS.
- CALLOU, D.; LEITE, Y. (1990) *Iniciação à fonética e à fonologia*. 4. ed. Rio De Janeiro, Jorge Zahar Editor.
- CÂMARA JR., J.M. (1984) *Estrutura da língua portuguesa*. 14.ed. Rio de Janeiro: Vozes.
- \_\_\_\_\_. (1977) *Para o estudo da fonêmica portuguesa*. 2.ed. Rio de Janeiro: Padrão.
- \_\_\_\_\_. (1976a) *Problemas de lingüística descritiva*. 7.ed. Rio de Janeiro: Vozes.
- \_\_\_\_\_. (1976b) *História e estrutura da língua portuguesa*. 2.ed. Rio de Janeiro: Padrão.
- CEDERGREN, H.; SANKOFF, D. (1974) Variable rules: performance as a statistical reflection of competence. *Language*, Baltimore, v.50, n.2.
- CHAMBERS, J.K.; TRUDGILL, P. (1998) *Dialectology*. Second edition. Cambridge University Press.
- CHOMSKY, N.; HALLE, M. (1968) *The sound pattern of English*. Nova Iorque: Harper; Row.
- \_\_\_\_\_. (1965) *Aspects of the theory of syntax*. Mass.: MIT Press.
- CLEMENTS, G.N.; HUME, E.V. (1995) The internal organization of the speech sounds. In: GOLDSMITH, J. *The handbook of phonological theory*. Oxford: Blackwell.
- \_\_\_\_\_. (1985) The Geometry of Phonological Features. *Phonology Yearbook*, 2, 225-252.
- \_\_\_\_\_; KEYSER, S.J. (1983) *CV phonology: a generative theory of the syllable*. Cambridge Mass: MIT Press.

- \_\_\_\_\_; SEZER, E. (1982) Vowel and consonant disharmony in Turkish. In: HULST, H. van der, ; SMITH, N. (eds.) *The structure of phonological representations*. Dordrecht: Foris Publications.
- DE HEREDIA, C. (1989) Do bilingüismo ao falar bilíngüe. In: VERMES, G. ; BOUTET, J. (orgs.) *Multilingüismo*. Campinas, Editora da Unicamp (Coleção Repertórios).
- DITTMAR, N. (1976) *Sociolinguistics. A critical survey of theory and application*. London: Edward Arnold.
- DONATO, H. (1993) Onde participamos da aventura: a língua portuguesa. In: STÖRIG, H.J. *A aventura das línguas: uma viagem através da História dos idiomas do mundo*. 5. ed. São Paulo: Melhoramentos.
- FERRE, R.L.T. (1988) *On the phonological behavior and derivation of nasal glides*. Cambridge, Mass: Tese (Doutorado em Lingüística)- Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT).
- GOLDSMITH, J. (1976) *Autosegmental Phonology*. Indiana University, Linguistics Club.
- \_\_\_\_\_. (1990) *Autosegmental & metrical phonology*. Oxford, Blackwell.
- GUMPERZ, J.J. (1971) *Essays by John J. Gumperz*. Stanford University Press.
- GUY, G.R (1981) *Linguistic variation in Brazilian Portuguese: aspects of phonology, syntax and language history*. Tese (Doutorado em Lingüística) Universidade da Pennsylvania.
- \_\_\_\_\_. (1998) VARBRUL: análise avançada. In: *Cadernos de tradução*. Porto Alegre, UFRGS, N.1 (tradução de Ana Maria Stahl Zilles).
- HALL, R. (1943) *The units phonemes of Brazilian Portuguese*. SIL, I-4, II-1.
- HARRIS, N. (1983) *Syllable structure and stress in Spanish: a nonlinear analysis*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- HUDSON, R.A. (1982) *Sociolinguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- HYMES, J. DELL (1972) Models of interaction of language and social life. In: GUMPERZ, J.J.; HYMES, J.Dell (eds.) *Directions in sociolinguistics*. Holt, Rinehart and Winston Inc.
- INKELAS, S. (1989) *The representation of invisibility*. Unpublished manuscript, CSLI, Stanford University.
- ITÔ, J. (1986) Syllable theory in prosodic phonology. Tese (Doutorado, PhD)- University of Massachusetts. Amherst.

- JESUS, M.S.V. (2002) Estudo fonético da nasalidade vocálica. In Reis, C. (org.) Estudos em fonética e fonologia do português. *Estudos lingüísticos* 5. FALE- POSLIN- UFMG.
- KAGER, R. (1999). *Optimality Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- KIPARSKY, P. (1985) Some consequence of Lexical Phonology. *Phonology Yearbook*, 2, 2-138.
- \_\_\_\_\_. (1979) Metrical structure assignment is cyclic. *Linguistic Inquiry*, 10, 421-442.
- KNIES, C. B. (1994) *Projeto VARSUL*. Porto Alegre.(descrição do projeto do banco de dados Variação Lingüística Urbana na Região Sul do País– não publicado)
- KOCH, W. (2000) O povoamento do território e a formação de áreas lingüísticas. In: Gärtner, E.; Hundt A.S. (orgs.) *Estudos de geolingüística do português americano*. Frankfurt am Main: TFM, Biblioteca luso-brasileira, V.18.
- LABOV, W. (1994) *Principles of linguistic change*. Cambridge, MA: Blackwell.
- \_\_\_\_\_. (1972) *Sociolinguistic patterns*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- \_\_\_\_\_. (1969) Contraction, deletion, and inherent variability of the English copula. *Language*. Baltimore, v. 45, n.4, p. 715-762.
- LADEFOGED, P.; MADDIESON, I. (2002) *The sounds of the world's languages*. Malden: Blackwell.
- \_\_\_\_\_. (1982) *A course in phonetics*. Second edition, New York, Harcourt Brace Jovanovich.
- LAYTANO, D. de (1968) Os açorianos. IN: BECKER, K. et al (orgs.) *Enciclopédia rio-grandense: 1º Volume- Rio Grande antigo*. Porto Alegre, Livraria Sulina Editora.
- LIEBERMAN, M.; PRINCE, A. (1977) On stress and linguistic rythm. *Linguistic Inquiry*, 8, 2, 249-336.
- MACKEY, W.F. (1972) The description of bilingualism. In: Fishman, J.A. (org.) *Reading in the sociology of language*. 3. ed, Monton, p. 554-584.
- MAEDA, S. (1993) Acoustics of vowel nasalization and articulatory shifts in French nasal vowels. In: Huffman, M.K.; Krakow, R.A. *Phonetics and Phonology 5: Nasals, Nasalization and the Velum*. Academic Press.
- MASSINI-CAGLIARI, ; G. E CAGLIARI, L.C. (2003) Fonética. In: MUSSALIN, F.; BENTES, A.C. (orgs.) *Introdução à lingüística: domínios e fronteiras*. V.1, São Paulo, Cortez, 3. ed.

- MATEUS, M.H.M. (1975) *Aspectos da fonologia portuguesa*. Lisboa: Centro de Estudos Filológicos.
- MOHANAN, K.P. (1993) Fields of attraction in phonology. In: GOLDSMITH, J.A. *The last phonological rule*. Chicago: University of Chicago Press.
- MOLLIÇA, M.C. (2004) Relevância das variáveis não lingüísticas. In: IN: MOLLIÇA, M.C.; BRAGA, M.L. (orgs.) *Introdução à sociolingüística: o tratamento da variação*. São Paulo, Contexto, 2 ed.
- \_\_\_\_\_; NARO, A.J. (2004) Análise quantitativa e tópicos de interpretação do VARBRUL. IN: MOLLIÇA, M.C. ; BRAGA, M.L. (orgs.) *Introdução à sociolingüística: o tratamento da variação*. São Paulo, Contexto, 2 ed.
- NARO, A.J. (2004) Modelos quantitativos e tratamento estatístico. IN: MOLLIÇA, M.C. ; BRAGA, M.L. (orgs.) *Introdução à sociolingüística: o tratamento da variação*. São Paulo, Contexto, 2 ed.
- ODDEN, D. (1995) Tone: African languages. In: Goldsmith, J. *The handbook of phonological theory*. Oxford: Blackwell.
- PAIVA, M. da C. (1992) Sexo. In: Mollica, M.C. (org.) *Introdução à sociolingüística Variacionista*. Rio de Janeiro: UFRJ, p.69-73.
- PASCA, M.A.S. (2003) *Aspectos da aquisição da vogal oral /a/ em língua espanhola por estudantes de língua portuguesa: a questão da percepção*. Dissertação de mestrado. Porto Alegre: UFRGS.
- PINTO, I.I. ; FIORETTI, M.T. (1992) *Tutorial para o pacote VARBRUL*.(manual não publicado)
- POSER, W. (1986) Diyari stress, metrical structure assignment, and the nature of metrical representation. *West Coast conference on Formal Linguistics*. V.5, 178-191.
- PRINCE, A.; SMOLENSKY, P. (1993) *Optimality theory: constraint interaction in generative grammar*. (não publicado) New Brunswick/ Boulder: Universidade de Rutgers e Universidade do Colorado.
- RAMBO, Pe. B. (1968) A imigração alemã. IN: IN: BECKER, K. et al (orgs.) *Enciclopédia rio-grandense: 1º Volume- Rio Grande antigo*. Porto Alegre, Livraria Sulina Editora.
- ROMAINE, S. (1995) *Bilingualism*. Language in Society. Malden, Mass., Blackwell Publishers, 2. ed.
- ROUSSEAU, P.; SANKOFF, D. (1978) Advances in variable rule methodology. In: SANKOFF, D. (org.) *Linguistic variation: models and methods*. New York: Academic Press.
- SAMPSON, R. (1999) *Nasal vowel evolution in Romance*. Oxford: Oxford University Press.

- SANKOFF, D.; LABOV, W. (1979). On the uses of variables rules. *Language in society*. New York, v.8, n.2, p.189-222.
- SCHERRE, M.M.P. (1992/1993) *Introdução ao pacote VARBRUL para microcomputadores*. Rio de Janeiro; Brasília. (manual não publicado)
- SCHWINDT, L.C.S. (2002) A regra variável de harmonização vocálica no RS. In: BISOL, L.; BRESCANCINI, C. (orgs.) *Fonologia e variação: recortes do português brasileiro*. Porto Alegre, EDIPUCRS.
- SELKIRK, L. (1982) The syllable. In: VAN DER HULST, H.; SMITH, N. (eds.). *The Structure of Phonological representations (part II)*, 336-383. Holland Club.
- SLUYTERS, W.A.M. (1992) *Representing diphthongs*. Nijmegen. Tese (Doutorado em Lingüística)- Universidade católica de Nijmegen.
- TARALLO, F. (org.) (1989) *Fotografias sociolingüísticas*. Campinas, Pontes: editora da Unicamp, coleção linguagem crítica.
- \_\_\_\_\_. (1986) *A pesquisa sociolingüística*. São Paulo, Ática, série Princípios.
- VOTRE, S.J. (2004) A relevância da variável escolaridade. IN: IN: MOLLIÇA, M.C. ; BRAGA, M.L. (orgs.) *Introdução à sociolingüística: o tratamento da variação*. São Paulo, Contexto, 2 ed.
- WIESE, R. (2000) *The phonology of German*. Oxford University Press.
- WILLEMS, E. (1980) *Aculturação dos alemães no Brasil*. Companhia Editora Nacional, INL/MEC.
- WILLIAMS, E.B. (1962) *From Latin to Portuguese*. 2. ed. Philadelphia: University of Pensilvânia Press.
- WETZELS, W.L. (1997) The lexical representation of nasality in Brazilian Portuguese. *Probus*, 9, 203-232.
- \_\_\_\_\_. (2000) Comentários sobre a estrutura fonológica dos ditongos nasais do Português do Brasil. *Revista de Letras/ UFC*, N.22, V.1/2.

**Web sites:**

[www.portoalegre.rs.gov.br](http://www.portoalegre.rs.gov.br)

[www.panambi.rs.gov.br](http://www.panambi.rs.gov.br)

## ANEXO

Segue, em ordem alfabética, a **relação de ocorrências** com contexto para a redução da nasalidade em sílaba átona em final de vocábulo, bem como os contextos seguintes a estas ocorrências. Esta relação constitui o *corpus* do nosso estudo.

## A

abrem exceção	aconteceram #	andaram trabalhasse
abriram a	acordam a	anteontem#
abriram as	acordavam mais	aparecem né
abriram filial	acreditam em	apareceram #
acabam sendo	acreditam numa	apareceram cítaras
acabaram discutindo	acreditam #	apareceram obras
acabaram não	acreditavam nisso	apóiam #
acalmarem os	admiraram no	aposentam e
aceitam aquilo	adoram o	aprendem mais
aceitam eles	adoram o	aprendem no
aceitam mal	adoram ver	apresentam #
aceitam melhor	adoram #	apresentavam o
aceitam né	adoraram #	aproveitam bem
aceitam #	afetam ali	aproveitam eu
aceitam #	afetam aqui	arrancaram o
acham caras	agarram naquilo	arranjassem um
acham caro	agüentaram os	arrumam #
acham que	ajudam eles	arrumaram mais
acham que	ajudam muito	arrumaram outro
acham que	ajudam no	assaltam na
acham que	ajudam pagar	assaltaram o
acham #	ajudam sempre	assaltaram o
acharam melhor	ajudam tirar	assaltavam #
acharam né	ajudam um	assimilam né
acharam nos	ajudaram a	assistirem #
acharam por	ajudaram né	assumiram #
acharam que	ajudassem com	atendem #
acharam que	ajudavam assim	atiravam na
acharam que	ajudavam fazer	atrapalham muito
achavam quando	alegam que	atravessaram a pé
achavam que	alegaram que	avisaram ela
acomodam né	andam de	avisaram mas
acompanham mais	andam na	
acompanham né	andaram seqüestrando	

## B

baixam a  
 baixaram lá  
 baixaram #  
 bajulam quando  
 bajulam #  
 batem na  
 batem na  
 bebem um  
 bobagem não  
 bobagens assim  
 botam exposição  
 botam fora  
 botam fora  
 botam no  
 botam o  
 botam o  
 botaram fizeram  
 botaram gasolina  
 botaram na  
 botaram o  
 botaram o  
 botaram pra  
 botaram um  
 botaram uns  
 botaram #  
 botassem um  
 botavam aqueles  
 botavam na  
 botavam pra  
 botavam pra  
 botavam pra  
 botavam uma  
 brigam porque  
 brincam ali  
 buscaram em

## C

caçarem #  
 caíram para  
 calçam muito  
 calçam na  
 cantam a  
 cantam bastante  
 cantam os  
 cantaram lá

cantavam eu  
 cantavam muito  
 Carmem do  
 Carmem olha  
 Carmem Santos  
 Carmem Santos  
 carnearam uma  
 carregam e  
 carregavam assim  
 casam juntos  
 casaram e  
 casaram foram  
 casaram minhas  
 casarem né  
 casassem #  
 cercaram #  
 chamam a  
 chamam eles  
 chamam então  
 chamam né  
 chamam #  
 chamam #  
 chamam #  
 chamam #  
 chamaram ele  
 chamaram meu  
 chamavam #  
 chamavam de  
 chamavam jornais  
 chamavam lotação  
 chegam conversam  
 chegam em casa  
 chegam fácil  
 chegam na  
 chegaram a  
 chegaram a ver  
 chegaram lá  
 chegavam antes  
 chegavam lá  
 chegavam naquela  
 chegavam saíam  
 chocam #  
 cobiçam isso  
 cobram por  
 colaboram na  
 colagem parece  
 colhem soja

colocaram ônibus  
 colocaram uma  
 colocaram #  
 começam a  
 começam a  
 começam aí  
 começaram #  
 começaram a  
 começaram a produzir  
 começaram aqui  
 começaram as  
 começaram disso  
 começaram foi  
 começaram pequenos  
 começaram plantar  
 começaram que  
 começaram uma  
 começaram uma  
 começaram #  
 comem bolo  
 comem e  
 comem muito  
 comem normal  
 comem pão  
 comem #  
 comeram os  
 comiam #  
 compram aqui  
 compram de  
 compram jogador  
 compram lá  
 compram por  
 compram #  
 compraram #  
 compraram da  
 concordam com  
 confiavam em  
 confiavam em  
 conhecem #  
 conhecem #  
 conhecem a

conhecem a  
 conhecem as  
 conhecem certamente  
 conhecem desde  
 conhecem né  
 conhecem que  
 conhecem #  
 conhecem #  
 conheceram ele  
 conheciam o  
 conheciam o  
 conseguem fazer  
 conseguiam entender  
 conseguiram a  
 conseguiram achar  
 conseguiram agora  
 conseguiram atravessar  
 conseguiram comprar  
 conseguiram cortar  
 conseguiram lá  
 conseguiram mais  
 conseguiram voltar  
 conseguissem #  
 conseguissem entrar  
 consideram isso  
 consideram uma  
 constituam aí  
 construíram as  
 construíram em  
 contam isso  
 contaram junto  
 contentam com  
 continuam #  
 continuam eles  
 continuam fazendo  
 continuaram com  
 contribuem mensalmente  
 conversam #  
 conversaram mais  
 conversavam #  
 conversavam #  
 conversavam #  
 convidaram aí  
 convidaram como  
 convidaram na  
 copiavam da  
 coragem #

coragem de  
 coragem de  
 coragem quase  
 corrigem então  
 corrigiram #  
 crêem piamente  
 crescem e  
 cresceram aí  
 cresceram violentamente  
 criam nas  
 criaram juntos  
 criaram quando  
 criarem essa  
 criavam de  
 cuidem #  
 culpavam ah  
 culpavam #  
 cumprimentam e  
 cumprimentam né

## D

davam davam  
 davam nele  
 davam parte  
 davam pra  
 davam presente  
 decidem que  
 defasagem é  
 defasagem que  
 defenderam e  
 deixam de  
 deixam encaminhada  
 deixam lá  
 deixam o  
 deixam o  
 deixam #  
 deixam #  
 deixam #  
 deixaram #  
 deixaram mais  
 deixaram mais  
 deixaram o carro  
 deixaram os  
 deixarem a  
 deliciam assim  
 demitiram o

depredaram #  
 deram a  
 deram conta  
 deram crédito  
 deram dinheiro  
 deram dinheiro  
 deram estudo  
 deram lá  
 deram mais  
 deram o  
 deram pra  
 deram só  
 deram um  
 deram um  
 deram uma  
 deram umas  
 deram #  
 derem como  
 derrubaram e  
 desaparecem nós  
 descascavam com  
 descobriram e  
 descontam de  
 desfilam nos  
 desiludiram #  
 desistam né  
 desistiram #  
 desmancham pra  
 despacham #  
 despejarem lá  
 desviam #  
 desvirtuaram a  
 devam participar  
 devem conhecer  
 devem procurar  
 devem ser  
 devem tá  
 devem ter  
 devem tudo  
 deveriam e  
 deveriam inverter  
 deveriam ter  
 deviam de  
 deviam de  
 deviam de  
 deviam eliminar  
 deviam #





falam que	fazem muitos	fecharam tudo
falam que	fazem nada	fecharam#
falam também	fazem né	ficam #
falam tudo	fazem né	ficam #
falam #	fazem o	ficam abandonadas
falam #	fazem os	ficam ali
falam #	fazem pela	ficam ali
falam #	fazem por	ficam ali
falam #	fazem por	ficam amarradas
falam #	fazem que	ficam aqueles
falaram com	fazem questão	ficam bem
falaram já	fazem químio	ficam com
falaram mal	fazem rádio	ficam embaixo
falaram tanto	fazem tipo	ficam meio
falarem #	fazem tipo	ficam na
falavam alemão	fazem tratamento	ficam não
falavam alemão	fazem treze	ficam olhando
falavam bem	fazem tu	ficam sabe
falavam entre	fazem tudo	ficam são
falavam português	fazem um	ficam te
falavam português	fazem uma	ficam trabalhando
falavam praticavam	fazem uma	ficaram com
falavam quase	fazem uma	ficaram com
falecem então	fazem uns	ficaram em
faleceram #	fazem #	ficaram também
falecerem e	fazem #	ficavam completamente
falem o	fazem #	financiam #
faltam #	fazem #	financiam #
fardam #	faziam #	fincam o
fazem #	faziam aquilo	fincaram aquilo
fazem a	faziam churrasco	fingem que
fazem a	faziam churrasco	fizeram #
fazem a	faziam contigo	fizeram a
fazem a	faziam de	fizeram a
fazem a metade	faziam de	fizeram alguma
fazem aquele	faziam muita	fizeram aquele
fazem certas	faziam né	fizeram aquilo
fazem cinco	faziam no	fizeram assim
fazem e	faziam novela	fizeram assim
fazem exposições	faziam o	fizeram bicho
fazem homenagens	faziam o	fizeram de
fazem homenagens	faziam o	fizeram em
fazem igual	faziam peças	fizeram escolas
fazem isso	faziam questão	fizeram lá
fazem lá	faziam #	fizeram no
fazem lingüiça	fecharam #	fizeram o
fazem mais	fecharam muitas	fizeram o

fizeram propaganda  
 fizeram um  
 fizeram um  
 fizeram uma  
 fizeram uma  
 fizeram uma  
 fizeram #  
 fogem pra  
 foram #  
 foram à falência  
 foram ali  
 foram até  
 foram atrás  
 foram atrás  
 foram chegando  
 foram com  
 foram convidados  
 foram criados  
 foram criados  
 foram desapropriadas  
 foram dez  
 foram diversos  
 foram embora  
 foram espontaneamente  
 foram estudantes  
 foram exceções  
 foram extraterrenos  
 foram fatores  
 foram fazendo  
 foram mal  
 foram melhorando  
 foram muito  
 foram na  
 foram nada  
 foram os

foram passear  
 foram perdas  
 foram pra  
 foram pra  
 foram pra  
 foram pra  
 foram pra  
 foram pra  
 foram presos  
 foram principalmente  
 foram sempre  
 foram surgindo  
 foram técnicas  
 foram tudo  
 foram umas  
 foram vender  
 foram vendidas  
 foram #  
 formam #  
 formaram em  
 formaram lá  
 fossem buscar  
 fossem comunicativos  
 fossem os  
 freqüentam a  
 freqüentam #  
 fugiram de  
 funcionam boates  
 fundaram lá

**G**  
 ganham #  
 ganham agora  
 ganham doze  
 ganham muito  
 ganham os  
 ganham um  
 ganham #  
 ganharam diploma  
 gostam de  
 gostam de  
 gostam de

gostam do  
 gostam do  
 gostam mais  
 gostam mais  
 gostam mas  
 gostam muito  
 gostam muito  
 gostam né  
 gostam ou  
 gostam que  
 gostam também  
 gostam #  
 gostam #  
 gostam #  
 gostam #  
 gostaram assim  
 gostaram das  
 gostaram ficaram  
 gostavam do  
 gostavam mesmo  
 gritam forte  
 gritam não  
 guardam #

**H**  
 homem #  
 homem #  
 homem #  
 homem #  
 homem aonde  
 homem aqui  
 homem capacitado  
 homem com  
 homem de  
 homem de uma  
 homem dentro  
 homem destruiu  
 homem deve  
 homem é  
 homem é  
 homem é  
 homem foi  
 homem ganhar  
 homem gosta  
 homem homem  
 homem ideal

homem já  
 homem jovem  
 homem jovem  
 homem lá  
 homem morto  
 homem muito  
 homem não  
 homem né  
 homem né  
 homem né  
 homem né  
 homem nem  
 homem no  
 homem no  
 homem no  
 homem novo  
 homem nu  
 homem o  
 homem prático  
 homem quando  
 homem que  
 homem se  
 homem tá  
 homem tava  
 homem tava  
 homem teórico  
 homem ter  
 homem tinha  
 homem tinha  
 homem tivesse  
 homem usava  
 homem vai  
 homem #  
 homenagem ao  
 homenagem ao

homenagem e  
 homenagem #  
 homenagens assim  
 homenagens por exemplo  
 homens de  
 homens decerto  
 homens e  
 homens ela  
 homens grandiosíssimos  
 homens jovens  
 homens mais  
 homens né  
 homens no  
 homens por  
 homens por  
 homens puxando  
 homens que  
 homens que  
 homens que  
 homens que  
 homens são  
 homens sentados  
 homens sentados  
 homens só  
 homens tão  
 homens teóricos  
 homens usavam  
 hospedagem é  
 Hudson #  
 Hudson #

**I**  
 iam com  
 iam com  
 iam continuar  
 iam dar  
 iam de  
 iam desde  
 iam embora  
 iam embora  
 iam embora  
 iam eram  
 iam fazer  
 iam ficar  
 iam juntos  
 iam no

iam pegar  
 iam pra  
 iam #  
 identificam #  
 identificam #  
 ignoram né  
 ignoram né  
 imaginam que  
 incendiaram tudo  
 incendiaram #  
 incentivam mas  
 incentivam muito  
 influenciam bastante  
 interessam em  
 interessam interessam  
 interessam muito  
 iriam fazer  
 iriam #

**J**  
 jogam tênis  
 jogavam carta  
 jogavam né  
 jovem #  
 jovem a gente  
 jovem aí  
 jovem aqui  
 jovem bem  
 jovem e  
 jovem fui  
 jovem não  
 jovem né  
 jovem né  
 jovem pra  
 jovem que  
 jovem que  
 jovem que  
 jovem tal  
 jovem #  
 jovem #  
 jovens assumiram  
 jovens de  
 jovens hoje  
 jovens não  
 jovens né  
 jovens #

## L

lançaram o  
lançaram outros  
largam porque  
lecionam em  
lecionam nestas  
lecionaram aqui  
lêem no  
levam a vida  
levam aquelas  
levam né  
levam o  
levam o  
levam o  
levam o  
levam pneu  
levam #  
levantam e  
levantaram o  
levantaram  
levaram direto  
levaram ele  
levaram embora  
levaram o  
levaram pra  
levaram pro  
levavam embora  
levavam o  
levavam tudo  
levavam #  
levavam #  
liberaram agora  
libertaram os  
linguagem não  
liquidaram a  
liquidaram aquela  
lutaram não

## M

magrinhagem toda  
maltratavam eles  
mandam lá  
mandam o  
mandam #  
mandaram ele  
mandaram ele  
mandarem aqui

mandavam buscar  
mandavam pra  
manipularem #  
marcaram bem  
margem a  
margem da  
margem dele  
margem né  
margem #  
matam a  
matam entre  
matam os  
matam os  
matam por  
mataram #  
matavam a  
melhoram né  
mensagem boa  
metem observam  
mexeram por  
mexerem porque  
Milton Nascimento  
misturam não  
modificaram muito  
montagem engenheiro  
montagem #  
montagem #  
moram aonde  
moram aqui  
moram em  
moram em  
moram longe  
moram moram  
moram no  
moram o  
moram tudo  
moram tudo  
moram #  
moram #  
moram #  
moravam aqui  
moravam aqui  
moravam assim  
moravam em  
moravam lá  
morrem ali  
morrem de

morrem de  
morrem não  
morrem por  
morreram lá  
morriam queimados  
mostram né  
mostrarem o  
mudaram a  
mudaram de  
mudaram eu  
mudaram eu  
mudaram o  
mudaram pra  
mudaram tanto

## N

namoram porque  
namoravam quatro  
namoravam que  
nascem como  
nascessem acima  
nasciam do  
notam mais  
notam na  
notaram já  
notaram tem

## O

obrigam até  
obrigam também  
obrigam #  
obrigaram a  
observam as  
observam se  
observam sim  
observam tanto  
observaram #  
ofereceram ela  
ofereciam #  
olham aquilo  
olham pra  
olharam pra  
olharam #  
olharem descascou  
ontem eu  
ontem foi

ontem lá  
 ontem ou  
 ordem mas  
 ordem ou  
 ordem #  
 origem alemã  
 origem alemã  
 origem italiana  
 origem né  
 origem #  
 ouviram a minha  
 ouviram falar

## P

pagam bem  
 pagam de  
 pagam pra  
 pagam um  
 pagaram cinco  
 pagavam o carro  
 param de  
 param #  
 pararam #  
 pararam e  
 pararam #  
 parecem os  
 pareciam assim  
 participam #  
 participaram #  
 passagem adiantada  
 passagem de avião  
 passagem e  
 passagem é  
 passagens rápidas  
 passam mais  
 passam por  
 passam por  
 passam sempre  
 passaram ali  
 passaram o  
 passaram onde  
 passaram por  
 passaram por  
 passaram por  
 passavam aquelas  
 passavam camionetes

passavam qualquer  
 passavam talvez  
 passavam #  
 pastagem é  
 pastagens #  
 pedem pra  
 pedem uma  
 pediram que  
 pegam azeitona  
 pegam daí  
 pegam depois  
 pegam eles  
 pegam nada  
 pegam três  
 pegaram aqueles  
 pegaram digamos  
 pegaram duas  
 pegaram duas  
 pegaram pra  
 pegaram quer  
 pegaram tiveram  
 pegaram um  
 pegaram um  
 pegaram #  
 pensam a  
 pensavam que  
 perderam então  
 perderam o  
 perderam o  
 perderam pra  
 perguntam coisas  
 perguntam eu  
 perguntaram assim  
 perguntaram o  
 perguntaram quem  
 perguntaram se  
 perguntavam o que  
 perpetuaram nos  
 perseguiram os  
 pertençam à  
 pertencem aos  
 pescavam não  
 plantam a  
 plantam com  
 plantam lá  
 plantam mais  
 plantam só

plantavam #  
 podem chegar  
 podem contar  
 podem estar  
 podem fabricar  
 podem falar  
 podem fazer  
 podem fazer  
 podem ir  
 podem né  
 podem ou  
 podem produzir  
 podem sair  
 podem são  
 podem vender  
 poderem produzir  
 poderiam estar  
 poderiam sair  
 poderiam trabalhar  
 poderiam vir  
 podiam limpar  
 podiam parar  
 podiam passar  
 podiam sair  
 podiam sair  
 praticam crimes  
 praticam esses  
 praticaram essa  
 praticavam só  
 precisam do  
 precisam mais  
 precisam profissionalizar  
 precisam também  
 precisaram gente  
 precisaram mão-de-obra  
 preenchem o  
 preferem digamos  
 prendem a mim  
 prendem alguém  
 prendiam #  
 procuram mais  
 produzem #  
 produzem #  
 profissionalizam aí  
 projetavam e  
 promovem encontros  
 promovem #

pronunciam errado  
 prosseguem eu  
 protegiam muito  
 providenciaram os  
 puderam mais  
 pudessem assistir  
 pularem carnaval  
 punham uma  
 puxam muito

## Q

quebraram as  
 querem duzentos  
 querem e  
 querem e  
 querem ensinar  
 querem escovar  
 querem ganhar  
 querem ganhar  
 querem ganhar  
 querem ganhar  
 querem ir  
 querem me  
 querem muito  
 querem quebrar  
 querem saber  
 querem saber  
 querem trabalhar  
 querem viajar  
 querem #  
 queriam #  
 queriam #  
 queriam #  
 queriam acabar  
 queriam bater  
 queriam ir  
 queriam me  
 queriam namoro  
 queriam que  
 queriam roubar  
 quiseram nem  
 quiseram me  
 quiseram prender  
 quiserem eles  
 quiserem me  
 quiserem né  
 quiserem né

## R

rasgaram a  
 realizavam até  
 recebem uma  
 recebiam muito  
 reclamam direitos  
 reconhecem muito  
 refizeram algumas  
 reformaram #  
 regulam mais  
 rejeitam as  
 rejeitam um  
 rejeitam vocês  
 repartiram tudo  
 reportagem aqui  
 reportagem que  
 reportagem sobre  
 reportagens #  
 respeitavam muito  
 respondem em  
 retomaram #  
 reúnem ali  
 reúnem com  
 reúnem e  
 reúnem lá  
 revezam e  
 riam não  
 rodaram um  
 roubam a  
 roubaram a  
 roubaram a  
 roubaram um  
 roubaram #  
 roubarem o  
 roubavam #  
 roubavam né

## S

sabem administrar  
 sabem eles  
 sabem esse  
 sabem falar  
 sabem mais  
 sabem nada  
 sabem nem  
 sabem porque

sabem porque  
 sabem pouco  
 sabem pra  
 sabem que  
 sabem que  
 sabem que  
 sabem que  
 sabem responder  
 sabem responder  
 sabem responder  
 sabem #  
 sabiam como  
 sabiam disso  
 sabiam nada  
 sabiam nem  
 sabiam nem  
 sabiam que  
 sabiam também  
 sabiam #  
 sacanagem né  
 saem daquele  
 saem depois  
 saem os  
 saem #  
 saem #  
 saíam comigo  
 saíam do  
 saíam pra  
 saíam pra  
 saíram de lá  
 saíram dessa  
 saíram do  
 saíram #  
 saquearam roubaram  
 secagem de  
 seguem naquela  
 seguem #  
 seguiram aquele  
 seguiram mês  
 seguiram pra  
 sejam de  
 sejam ruins  
 sejam #  
 sentam com  
 sentam e  
 sentam na  
 sentiram também

serem bons  
 seriam escravos  
 seriam já  
 serragem onde  
 servem como  
 serviram pra  
 sobem #  
 sobrevivem né  
 sofreram com  
 sofreram nunca  
 souberam dizer  
 suavam porque  
 subam as  
 sugam o  
 superavam sabe

**T**  
 tavam bem  
 tavam fazendo  
 tavam pensando  
 tavam sabendo  
 tavam uma  
 tendem os  
 tenham assim  
 tenham construído  
 tenham sido  
 tentam formar  
 terem aqueles  
 teriam que  
 teriam que  
 teriam que  
 terminam as  
 terminam morrendo  
 terminaram com  
 terminassem todo  
 tingiam os  
 tinham #  
 tinham a  
 tinham a  
 tinham a  
 tinham absoluto  
 tinham ali  
 tinham aquelas  
 tinham as  
 tinham casa  
 tinham cinco

tinham ciúmes  
 tinham como  
 tinham condições  
 tinham desembarcado  
 tinham deus  
 tinham dinheiro  
 tinham e  
 tinham espingarda  
 tinham esta  
 tinham interesse  
 tinham ligação  
 tinham mais  
 tinham matado  
 tinham medo  
 tinham né  
 tinham nem  
 tinham nessa  
 tinham o  
 tinham o que  
 tinham ônibus  
 tinham participado  
 tinham pessoas  
 tinham que  
 tinham residência  
 tinham revólver  
 tinham simpatia  
 tinham tanta  
 tinham tinha  
 tinham tomado  
 tinham três  
 tinham tudo  
 tinham um  
 tinham um  
 tinham um  
 tinham uma  
 tinham uma  
 tinham uma  
 tinham umas  
 tinham uns  
 tinham vários  
 tinham #

tinham #  
 tinham #  
 tiram nada  
 tiraram #  
 tiraram dessa  
 tiraram dos  
 tiraram talvez  
 tiraram tudo  
 tiraram #  
 tiravam né  
 tiravam né  
 tiravam o  
 tiravam #  
 tiveram antigamente  
 tiveram chuva  
 tiveram muita  
 tiveram que  
 tiveram um  
 tiveram uns  
 tiveram #  
 tiveram #  
 tiveram #  
 tiveram essa  
 tivessem filhos  
 tocaram fogo  
 tocavam outras  
 toleram mais  
 tomaram café  
 tomaram e  
 tomaram tudo  
 tomaram #  
 toquem né  
 tornam também  
 tornem marginais  
 trabalham aos  
 trabalham até  
 trabalham duzentas  
 trabalham e  
 trabalham e  
 trabalham em  
 trabalham grátis

trabalham lá  
 trabalham mais  
 trabalham na  
 trabalham que  
 trabalham que  
 trabalham que  
 trabalham #  
 trabalham #  
 trabalharam ali  
 trabalhassem seriamente  
 trabalhavam de  
 trabalhavam né  
 trabalhavam #  
 trancam #  
 transformaram em  
 transformaram isso  
 tratam os  
 tratem melhor  
 trazem mesmo  
 trazem #  
 trazem #  
 traziam na estrada  
 trocaram de  
 trocaram o  
 trocaram #  
 trouxeram aqui  
 trouxeram e  
 trouxeram pra

## U

usam diferente  
 usam então  
 usam muito  
 usam o  
 usam #  
 usarem aquele  
 usavam linho  
 usavam mesmo  
 usufruem #

## V

vagem cozida  
 vagem #  
 vagem #  
 vantagem do  
 vantagem ficar

vantagem #  
 vêm quem  
 venceram e que  
 vendem dois  
 vendem e  
 vendem em  
 vendem leite  
 vendem muito  
 vendem né  
 vendem né  
 vendem #  
 vendem #  
 vendem #  
 venderam a  
 venderam a  
 venderam jogador  
 venderam tudo  
 vestem a camisa  
 vevem aqui (vivem aqui)  
 viagem e  
 viagem e  
 viagem grande  
 viagem mesmo  
 viagem não  
 viagem né  
 viagem perto  
 viagem #  
 viagem #  
 viagens até  
 viagens eu  
 viagens por  
 viajavam assim  
 viam outra  
 vieram aí  
 vieram aqui  
 vieram aqui  
 vieram da  
 vieram da  
 vieram da  
 vieram da  
 vieram da  
 vieram da  
 vieram da Alemanha  
 vieram de  
 vieram de  
 vieram e  
 vieram eles  
 vieram fizeram

vieram foi  
 vieram mil  
 vieram morar  
 vieram muita  
 vieram né  
 vieram os  
 vieram os  
 vieram ou  
 vieram pra  
 vieram pra  
 vieram #  
 vieram #  
 Wilson Vicenci  
 vinha vindo  
 vinham com  
 vinham da  
 vinham de  
 vinham e  
 vinham morar  
 vinham no  
 vinham pegando  
 vinham rapazes  
 vinham te  
 vinham #  
 viram alguma  
 viram aqui  
 viram né  
 viram perguntem  
 viram #  
 viravam #  
 viriam de  
 visam o  
 visitam mais  
 vivem como  
 vivem como  
 vivem mais  
 vivem na  
 vivem num  
 vivem #  
 vivem #  
 viviam como  
 viviam só  
 viviam tramando  
 viviam #  
 voltam  
 voltam eles  
 vomitam #