

PAULA VIANNA

SÂNDI VOCÁLICO EXTERNO: O PROCESSO E A VARIAÇÃO
NA CIDADE DE FLORIANÓPOLIS – SC

PORTO ALEGRE, 2009.

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

**SÂNDI VOCÁLICO EXTERNO: O PROCESSO E A VARIAÇÃO
NA CIDADE DE FLORIANÓPOLIS – SC**

PAULA VIANNA

ORIENTADORA: PROF^a. DR^a. LAURA ROSANE QUEDNAU

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

PORTO ALEGRE

2009

*Dedico este trabalho a minha pequena filha
Anita, que nasceu junto com as primeiras
palavras desta dissertação.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço:

Especialmente a minha cara orientadora, Laura Quednau, pelo grande acolhimento, interesse e estímulo, mostrando-se sempre dedicada e atenciosa para que pudéssemos realizar um bom trabalho;

Aos meus pais, Paulo e Silvana, pelo incentivo ao estudo, pelo exemplo de coragem e persistência, por sempre me ajudarem e me apoiarem em minhas realizações;

Ao meu marido, Marcelo, pelo grande apoio, estímulo, paciência e compreensão nos momentos difíceis;

Aos meus irmãos, Alberto e Antônio, e especialmente a minha irmã Roberta, pelo interesse e pela ajuda;

A minha avó Yeda, pelo amor e por sempre acreditar na minha capacidade;

À Prof^ª Dr^ª Valéria Monaretto pela atenção e grande ajuda com o Programa GoldVarb2001 e com a análise dos dados;

A todos os meus professores que ajudaram na minha formação, especialmente aos professores doutores Mathias Schaf Filho, Luiz Carlos Schwindt, Gisela Collischonn, Laura Quednau e Valéria Monaretto

Às colegas Liana Souza e Aline Grodt, pela ajuda no decorrer do Mestrado, e às colegas Laura Hann e Juliana Ludwig-Gayer, pela ajuda oferecida para esta dissertação;

Às minhas amigas Clarice, Kátia e Luciana, pela ajuda e palavras amigas;

À direção da E. M. Ens. Fund. Pedro João Müller por sempre tentarem organizar meus horários para que eu pudesse cursar as cadeiras do Mestrado;

A Deus.

RESUMO

O presente estudo trata dos processos fonológicos de elisão, degeminação e ditongação no falar de Florianópolis – Santa Catarina. Para tanto, descrevemos os processos de sândi vocálico externo à luz dos pressupostos da Teoria Variacionista, utilizando amostra composta de entrevistas do projeto VARSUL.

Analisamos os três fenômenos de sândi vocálico externo separadamente. Para isso, ouvimos a fala de 16 informantes de Florianópolis e submetemos os dados coletados ao programa *GoldVarb2001*. As variáveis testadas foram *sexo, idade, escolaridade, informante), domínio prosódico, acento, extensão dos vocábulos e categoria das vogais*. Os nossos resultados da análise estatística apresentaram uma taxa de 33% de aplicação para a elisão, 61% para a degeminação e 33% para a ditongação. Observamos, através destes dados, que a aplicação dos fenômenos de sândi vocálico externo é favorecida pelo contexto de *atonicidade máxima*. Vimos ainda que a elisão é favorecida pelos fatores *qualquer extensão dos vocábulos, grupo clítico e vogal posterior na categoria da segunda vogal*. A degeminação, por sua vez, apresenta maior aplicação quando temos os fatores *monomorfema+palavra, frase fonológica e vogais posteriores iguais*. Já a ditongação é favorecida pelos fatores *Vogal alta+Vogal não-alta* ou *Vogal alta+Vogal alta, monomorfema+palavra* e *Vogal frontal+Vogal posterior*.

Além disso, as variáveis sociais – *sexo, idade e escolaridade* – mostraram não interferir nos processos de sândi vocálico externo, sendo excluídas pelo programa computacional *GoldVarb2001*. Apenas a variável *idade* foi selecionada para a análise da ditongação, mas acreditamos que isso tenha ocorrido pelo fato de alguns informantes mais jovens apresentarem uma aplicação maior da regra. Assim, cremos que o processo de sândi depende mais de uma escolha individual e das variáveis lingüísticas do que de fatores sociais.

Durante a discussão dos resultados, procuramos nos amparar em estudos já feitos sobre o fenômeno, comparando os resultados desses com os nossos.

ABSTRACT

The following study deals with the phonological process of elision, degemination and diphthongization in the utterance of people from Florianópolis, Santa Catarina. In order to do that, the processes of external vocalic sandhi are described to the light of Variationist Theory using a sample which consists of interviews from the VARSUL project.

We analysed the three phenomena of external vocalic sandhi separately, in order to do that we heard 16 informants from Florianópolis and submitted the collected data to the GoldVarb2001 program. The variables which were tested were: sex, age, education, informants, prosodic domain, stress, extension of words and category of vowels. The results of the statistic analyses showed a rate of application of 33% for elision, 61% for degemination and 33% for diphthongization. Through these data we could observe that the application of the phenomena of external vocalic sandhi is triggered by the context of maximum atonicity. We also noticed the elision is activated by the following factors: any extension of words, clitic group and posterior vowels in the category of second vowel. The degemination, however, presents more application when there are the factors: monomorphem+word, phonological phrase and the same posterior vowels. Diphthongization, on the other hand, is triggered when the following factors are present: high vowel+non-high vowel or high vowel+high vowel, monomorphem+word and front vowel+posterior vowel.

Besides, the social variables – sex, age and education – showed no interference in the processes of external vocalic sandhi, being, then, excluded by the GoldVarb2001 computational program. Only the variable age was selected in the diphthongization analyses, but we believe it has happened because some younger informants presented a higher application of the rule. Thus, we consider that the process of sandhi depends more on an individual choice and on the linguistic variables than on social factors.

During the discussion of the results, we tried to base ourselves on studies which had already been made about the phenomenon by comparing those results to ours.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Informantes – Elisão	82
GRÁFICO 2 – Informantes – Degeminação	90
GRÁFICO 3 – Informantes – Ditongação	99
GRÁFICO 4 – Ditongação ou Elisão	102

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Características dos três fenômenos	43
QUADRO 2 – Variáveis controladas por Tenani (2004)	57
QUADRO 3 – Resumo dos trabalhos	60
QUADRO 4 – Variáveis aplicadas nas análises e seus símbolos	74
QUADRO 5 – Variáveis selecionadas nas análises	101

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Variáveis e percentagens das variáveis testadas na primeira rodada da elisão	77
TABELA 2 – Elisão – Extensão dos vocábulos	78
TABELA 3 – Elisão – Acento	79
TABELA 4 – Elisão – Domínio prosódico	80
TABELA 5 – Elisão – Categoria da segunda vogal – primeira rodada.....	81
TABELA 6 – Elisão – Categoria da segunda vogal – última rodada	81
TABELA 7 – Ocorrência e percentuais da variáveis lingüísticas e extralingüísticas da primeira rodada	84
TABELA 8 – Degeminação – Extensão dos vocábulos	85
TABELA 9 – Resultados encontrados por Bisol (2002a)	85
TABELA 10 – Degeminação – Acento – segunda rodada	87
TABELA 11 – Degeminação – Acento – última rodada	87
TABELA 12 – Degeminação – Domínio prosódico	89
TABELA 13 – Degeminação – Categoria das vogais	89
TABELA 14 – Informantes com maior e menor aplicação da degeminação	91
TABELA 15 – Ocorrência e percentagem das variáveis testadas na primeira rodada ...	92
TABELA 16 – Ditongação – Categoria das vogais – altura	94
TABELA 17 – Ditongação – Extensão dos vocábulos	95

TABELA 18 – Ditongação – Acento	96
TABELA 19 – Ditongação – Posterioridade	97
TABELA 20 – Ditongação – Idade	98
TABELA 21 – Informantes com maior e menor aplicação da ditongação	100
TABELA 22 – Ditongação ou Elisão – Categoria da segunda vogal	103
TABELA 23 – Ditongação ou Elisão – Extensão dos vocábulos	104
TABELA 24 – Ditongação ou Elisão – Acento	105
TABELA 25 – Ditongação ou Elisão – Acento com amalgamações	105
TABELA 26 – Ditongação ou Elisão – Domínio prosódico	106
TABELA 27 – Ditongação ou Elisão – Informantes	107
TABELA 28 – Variáveis selecionadas na rodada da Ditongação ou Elisão	108

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
1.1 Teorias Fonológicas.....	15
1.1.1 Teoria da Sílab.....	15
1.1.2 Fonologia Prosódica.....	19
1.2 Teoria Variacionista.....	28
2. FENÔMENO DE SÂNDI VOCÁLICO	32
2.1 Elisão	33
2.2 Degeminação	36
2.3 Ditongaço	39
2.4 Contextos propícios tanto para elisão quanto para ditongaço.....	43
2.5 Elisão ou Ditongaço	43
3. REVISÃO DA LITERATURA	46
3.1 Bisol (2002a)	46
3.2 Bisol (2002b)	48
3.3 Brescancini & Barbosa (2005)	51
3.4 Komatsu & Santos (2007)	52
3.5 Ludwig-Gayer (2008)	54
3.6 Tenani (2002)	55
3.7 Tenani (2004)	57
4. METODOLOGIA	62
4.1 Objetivos específicos	62
4.2 Hipóteses	63
4.3 Constituição da amostra	63
4.4 Método de análise	65
4.5 Variáveis de pesquisa	67
4.5.1 Variáveis dependentes	67
4.5.2 Variáveis independentes	68

4.5.2.1	Variáveis extralingüísticas	68
4.5.2.1.1	Sexo	68
4.5.2.1.2	Idade	69
4.5.2.1.3	Escolaridade	69
4.5.2.2	Variáveis lingüísticas	69
4.5.2.2.1	Variáveis lingüísticas consideradas para os três fenômenos	70
4.5.2.2.1.1	Acento	70
4.5.2.2.1.2	Constituinte Prosódico	70
4.5.2.2.1.3	Extensão dos Vocábulo s	71
4.5.2.2.2	Variável considerada apenas para a elisão	71
4.5.2.2.2.1	Categoria da segunda vogal	71
4.5.2.2.3	Variável considerada apenas para degeminação	72
4.5.2.2.3.1	Categoria das vogais	72
4.5.2.2.4	Variáveis consideradas apenas para a ditonga ção	72
4.5.2.2.4.1	Categoria das vogais: Altura	72
4.5.2.2.4.2	Categoria das vogais: Posterioridade	72
4.5.2.2.5	Variáveis consideradas para a análise da ditonga ção ou elisão	73
4.5.2.2.5.1	Categoria da segunda vogal	73
4.5.2.2.5.2	Extensão dos vocábulo s	73
4.5.2.2.5.3	Acento	73
4.5.2.2.5.4	Domínio prosódico	73
5.	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	75
5.1	Elisão	76
5.2	Degeminação	83
5.3	Ditonga ção	92
5.4	Ditonga ção ou elisão	101
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	109
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	113
8.	ANEXOS	116

INTRODUÇÃO

O trabalho que apresentamos a seguir é uma análise variacionista sobre sândi vocálico externo na cidade de Florianópolis – Santa Catarina.

Sândi é um termo de origem sânscrita que significa *ligação* ou *colocar junto*. O sândi pode ser interno ou externo. Como exemplo de sândi externo, temos ‘*álcool*’ que podemos pronunciar ‘*álcól*’, fundindo as duas vogais idênticas encontradas dentro da mesma palavra. Já no caso do sândi vocálico externo, assunto de nossa pesquisa, ocorre uma ressilabação que envolve dois itens lexicais adjacentes que apresentam fronteiras vocálicas adjacentes, como por exemplo, em ‘*menina amada*’, que facilmente poderíamos pronunciar ‘*menin[a]mada*’, fundindo as vogais presentes na fronteira entre os vocábulos.

O sândi vocálico externo pode se apresentar por meio da elisão, degeminação ou ditongação. A elisão ocorre em contextos em que a primeira palavra termine com vogal e a segunda palavra comece com vogal de qualidade diferente, como no exemplo ‘*menina esperta*’, que podemos pronunciar ‘*menin[i]sperta*’, produzindo a elisão, que consiste no apagamento da vogal /a/ e na ressilabação da segunda consoante como coda. Já a degeminação exige o contexto de duas vogais idênticas na fronteira entre as palavras. Por exemplo, em ‘*menina alegre*’, tendemos a falar ‘*menin[a]legre*’, ocorrendo assim o processo da degeminação, que consiste na fusão de duas vogais idênticas. Por último, temos a ditongação, que ocorre em contextos em que há uma vogal átona e uma vogal alta, ou uma vogal com estas duas características – alta e átona, como no exemplo ‘*sapato alto*’, que podemos pronunciar ‘*sapat[wa]lto*’. A ditongação, como os dois outros processos, perde uma sílaba em função do choque de dois núcleos silábicos em fronteira vocabular, mas, diferentemente desses, preserva todos os segmentos.

O processo da degeminação de vogais em fronteira de palavras na capital de Florianópolis – SC já foi estudado por Bisol (2002a). O nosso estudo, que abrange os três processos de sândi vocálico externo – elisão, degeminação e ditongação – em

falantes de Florianópolis, pretende, pois, preencher uma lacuna existente no conjunto de estudos referentes à descrição da regra variável, contribuindo assim para a descrição do português falado nas capitais da região Sul do Brasil.

Além de contribuir com os estudos sobre o fenômeno de sândi vocálico externo na região Sul, esta pesquisa pretende verificar se os fatores apontados em pesquisas sobre o fenômeno (Bisol 1992, 1996, 1999, 2002a, 2002b; Tenani 2004) como influentes no processo da regra (como acento, domínio prosódico, categoria das vogais) favorecerão ou não suas aplicações nos dados coletados. Para isso submetemos nossos dados ao programa estatístico *GoldVarb2001*, que faz parte do pacote de programas *Varbrul*, mas adaptado para o sistema operacional *Windows*.

Dividimos nosso trabalho em cinco capítulos, organizados da seguinte forma:

O Capítulo 1 apresenta as teorias que servirão de base para a análise do fenômeno em estudo, dividindo-se em: teoria da sílaba, teoria prosódica e teoria variacionista.

No Capítulo 2, apresentaremos os três processos de sândi vocálico externo e suas características, trazendo ainda questões referentes a contextos que são tanto propícios para a elisão quanto para a ditongação e outros propícios tanto para a elisão quanto para a degeminação.

O Capítulo 3 traz alguns estudos sobre sândi vocálico externo que nos ajudarão a ter um panorama sobre o estudo e também serão úteis em nossa análise.

O Capítulo 4, trata da metodologia utilizada para a realização da pesquisa. Constituem este capítulo os objetivos específicos, as hipóteses, a constituição da amostra, o método de análise e as variáveis de pesquisa.

No último capítulo, apresentamos nossa análise, discutindo e comparando nossos resultados com os de outros trabalhos, como os de Bisol (2002a e 2002b) e Tenani (2002 e 2004). Seguimos com as considerações finais.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo apresentaremos as teorias que serão utilizadas ao longo deste trabalho: teorias fonológicas e teoria variacionista.

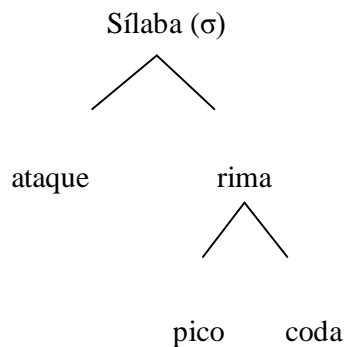
1.1 Teorias Fonológicas

Apresentamos a seguir as teorias fonológicas necessárias para a análise dos dados desta dissertação, bem como para a discussão dos trabalhos existentes sobre os processos de sândi vocálico externo. São elas: as teorias sobre a constituição da sílaba e a teoria prosódica.

1.1.1 Teoria da sílaba

A Fonologia Métrica baseia-se no modelo métrico, com estrutura hierárquica, como a desenvolvida por Selkirk (1982), que se fundamenta em estudos anteriores feitos por Pike & Pike (1947) e Fudge (1969). Selkirk discute a questão da estrutura interna da sílaba e retoma a afirmação de Pike (1976) de que é um universal de composição da sílaba que exista uma separação de estrutura entre o núcleo de uma sílaba e suas margens. A autora defende que a sílaba tem uma estrutura interna, mas questiona se os nós dessa estrutura são rotulados, como observa a seguir:

- (1) Estrutura silábica com nós rotulados

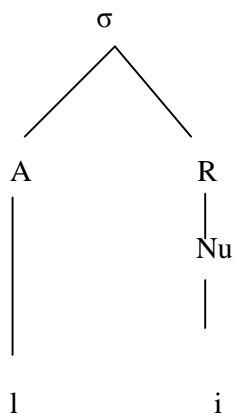


A divisão da estrutura em ataque e rima é feita porque, como afirma Selkirk, a teoria prevê uma relação mais estreita entre a vogal do núcleo e a consoante da coda do que entre essa vogal e a consoante do ataque, sendo que o núcleo é o único elemento obrigatório. Em português, essa posição sempre é ocupada por uma vogal.

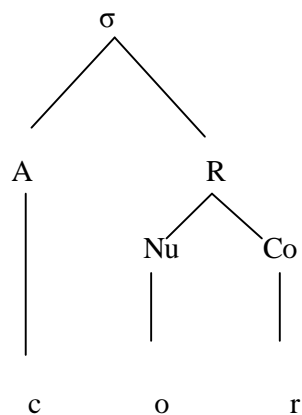
A sílaba é considerada leve ou pesada, dependendo de quais elementos a constituem. A rima é o elemento que determina o peso silábico, pois, se ela for constituída apenas por uma vogal (núcleo), a sílaba será leve; e se a rima for constituída de vogal e um elemento na coda (consoante ou vogal), a sílaba será pesada. Apresentamos, abaixo, a estrutura interna da sílaba leve e da sílaba pesada:

(2)

a) Sílaba leve



b) Sílaba pesada



De acordo com Nespor e Vogel (1986), as palavras são divididas em sílabas por meio das regras de silabação existentes em cada língua, e a ressilabação é a nova distribuição dos segmentos em sílabas dentro ou entre as fronteiras de palavras. As autoras afirmam que, enquanto o domínio da silabação é a palavra, para a ressilabação cada língua irá definir qual o domínio de aplicação.

Observa-se a seguir um exemplo de ressilabação em Português Brasileiro¹:

(3) Camisa amarela > cami[za]marela

¹ Exemplo de Bisol (1996)

Em *camisa amarela*, a vogal final de *camisa* e a vogal inicial de *amarela* formarão uma única sílaba com o processo de ressilabação: [cami[za]marela]. A degeminação, a elisão e a ditongação são resultados da ressilabação, em nível pós-lexical, que organiza novas sílabas sob efeito de princípios universais (Bisol, 1996).

Existem algumas condições universais de boa formação da sílaba que determinam como ocorre a silabação. Uma delas é a *escala de sonoridade*, que discutiremos a seguir.

A escala de sonoridade ocupa um lugar importante na estrutura da sílaba, pois a posição que um segmento ocupa no interior da sílaba depende da sonoridade relativa. Assim, o elemento mais sonoro ocupará sempre o núcleo da sílaba, enquanto os elementos menos sonoros ocuparão as margens da sílaba (ataque e coda). Ainda, quando há seqüência de elementos dentro do ataque ou da coda, existirá uma sonoridade crescente das margens em direção ao núcleo. De acordo com Sievers (1981), quanto mais próxima uma consoante estiver do núcleo, maior deverá ser sua sonoridade.

Bisol (1999) apresenta o seguinte conceito para o Princípio de Sonoridade Seqüencial: “Entre qualquer membro de uma sílaba e o pico silábico, a sonoridade é crescente.” Assim, o elemento mais sonoro será o núcleo em qualquer sílaba.

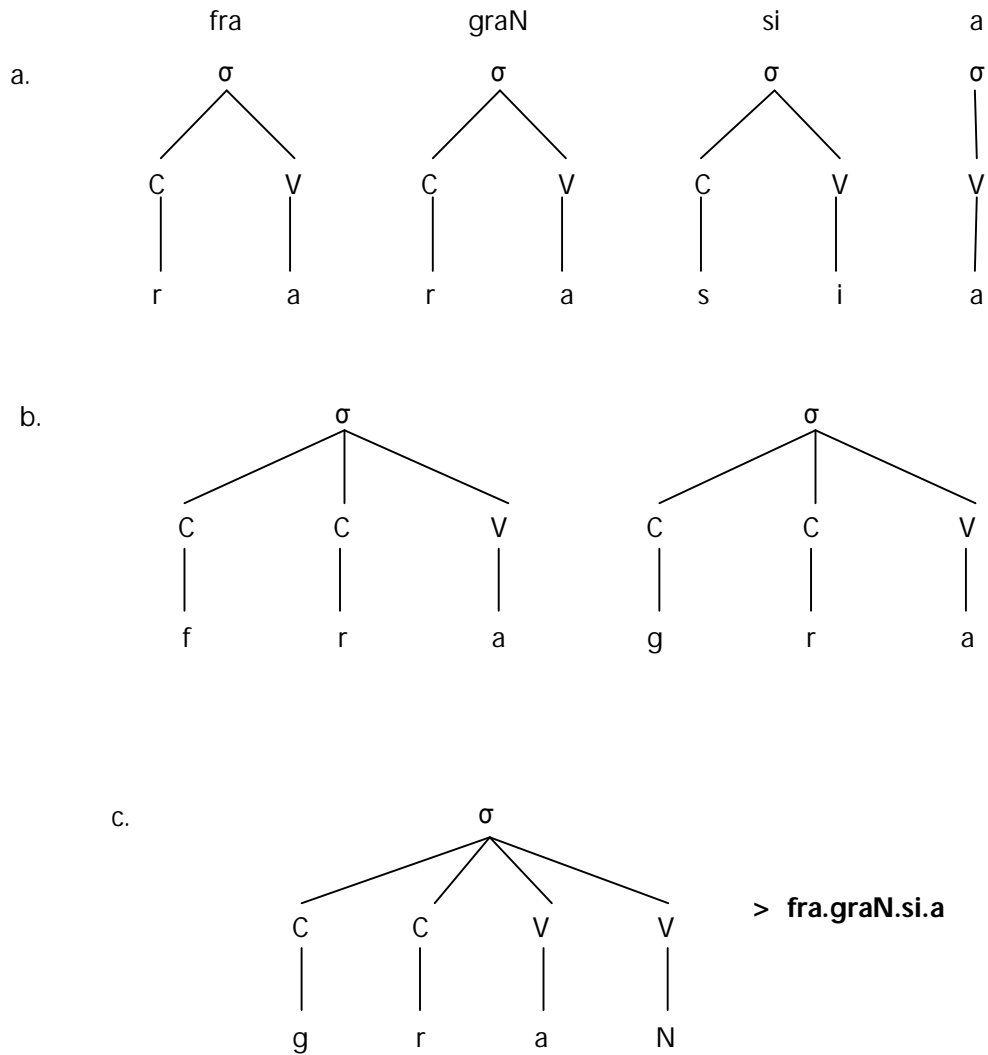
De acordo com Collischonn (2005), é a condição de seqüência de sonoridade que permite silabar corretamente as palavras em português como (le.bre), mas não é suficiente para excluir a silabação incorreta (leb.re). Uma alternativa para solucionar esse problema é o *Princípio de Maximização do Ataque* (Selkirk 1982):

“Na atribuição da estrutura silábica de uma cadeia de segmentos, os ataques são maximizados em conformidade com os princípios de composição da sílaba básica da língua” (Selkirk, 1982:359)

Conforme Bisol (1999), as línguas românicas, como o português, são línguas que maximizam o ataque, ou seja, primeiramente desenvolvem o ataque, deixando por último a formação da coda. Portanto “a formação de todos os ataques de uma cadeia de segmentos tem prioridade sobre a expansão das rimas” (Bisol, 1999:359). O Princípio de Maximização do Ataque considera como universal que a seqüência CV seja sempre

tautossilábica. Abaixo, apresentamos um exemplo de como ocorre a formação da palavra *fragrância*, retirado de Bisol (1999):

(4)



Podemos ver, em (4), que a silabação é um processo de mapeamento que tem como ponto inicial a identificação dos núcleos (a), em seguida o mapeamento do ataque (b) e por último o da coda (c).

Outra condição universal de boa formação da sílaba é o *Princípio de Licenciamento Prosódico*, formulado por Ito (1986) e apresentado abaixo:

(5) Princípio de Licenciamento Prosódico

“Todas as unidades fonológicas devem ser prosodicamente licenciadas, isto é, devem pertencer à estrutura prosódica superior.” (Bisol, 2002)

Obedecendo a tal princípio, todos os segmentos prosódicos de um determinado nível devem pertencer a estruturas prosódicas hierarquicamente superiores. Ou seja, segmentos devem pertencer a sílabas, sílabas a pés, pés a palavras fonológicas, palavras a frases e estas ao enunciado.

Assim, a união de sílabas bem formadas resulta a palavra e esta é incorporada à frase pela sintaxe, podendo ser atingida por processos que a desestruturam, como o choque de picos silábicos. É esse o ponto central de nosso trabalho, o choque de núcleos silábicos em fronteira vocabular. De acordo com Bisol (2002b), quando dois núcleos silábicos diferentes entram em choque, um deles é perdido, levando consigo os nós por ele projetado e, conseqüentemente, a sílaba que o domina. Se a primeira palavra acabar em vogal (chamada) e a outra começar por vogal (Anita) e não estiverem protegidas por acento ou pausa, o choque provoca a perda do primeiro núcleo, conseqüentemente, da primeira sílaba (chama[da]nita).

No capítulo 2, mostraremos mais detalhadamente como acontecem os choques silábicos que resultam no fenômeno de sândi, o assunto do nosso trabalho.

1.1.2 Fonologia Prosódica

Conforme Abaurre (1996), a aplicação dos processos fonológicos de sândi externo é condicionada pelo acento principal do sintagma fonológico². De acordo com a autora, a sílaba que porta o acento nuclear (principal) deve ser preservada, não podendo, então, sofrer processos de redução. Bisol (2000) observa, no que se refere às sílabas não-acentuadas, que a aplicação dos processos de sândi tende a preservar a sílaba que se encontra na direção do acento nuclear. É missão da Fonologia Prosódica unir essas interfaces, uma vez que os domínios de aplicação de regras fonológicas não são necessariamente isomórficos aos domínios dos constituintes sintáticos. Vale lembrar

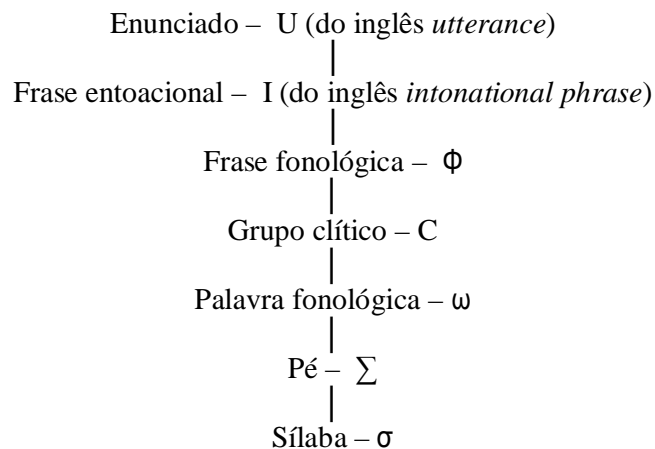
² Este acento é o mesmo que Bisol denomina acento principal.

que constituinte é a unidade lingüística complexa formada de dois ou mais membros, que estabelecem entre si uma relação do tipo dominante/dominado (Bisol, 2005).

Todo constituinte pressupõe um cabeça e um ou mais dominados. No entanto, constituinte fonológico, constituinte sintático ou morfológico tem, cada um deles, suas próprias regras e seus próprios princípios. Por isso é de real importância que se tenha em mente que o constituinte prosódico, que conta com informações de diferentes tipos, fonológicas ou não fonológicas para a sua definição inicial de domínio, não apresente compromissos de isomorfia com os constituintes de outras áreas da gramática. Nespor e Vogel (1986) afirmam que as diferenças basicamente provêm do fato de que as regras que estabelecem a estrutura prosódica não são naturalmente recursivas, pois o sistema fonológico é finito, enquanto as regras sintáticas são recursivas, isto é, o sistema sintático não é finito.

No modelo de Nespor e Vogel, a hierarquia prosódica é constituída por sete domínios. Os constituintes, agrupados hierarquicamente, são os seguintes:

(6) Hierarquia Prosódica



Os princípios que regulam a hierarquia prosódica, acima representada, são os seguintes (Bisol, 2005):

Princípio 1: cada unidade da hierarquia prosódica é composta de uma ou mais unidades da categoria imediatamente mais baixa;

Princípio 2: cada unidade está exaustivamente contida na unidade imediatamente superior de que faz parte;

Princípio 3: os constituintes são estruturas n-árias;

Princípio 4: a relação de proeminência relativa, que se estabelece entre nós irmãos, é tal que a um só nó se atribui o valor forte (“s”, do inglês *strong*) e a todos os demais o valor fraco (“w”, do inglês *weak*).

Podemos observar, na hierarquia apresentada acima, que Nespor e Vogel defendem a existência dos níveis da palavra fonológica e do grupo clítico. Os processos fonológicos que ocorrem entre palavras e entre clíticos e palavras (como são os casos de elisão, degeminação e ditongação) são tratados como processos de sândi vocálico externo, ou seja, externos à palavra. Ainda, existem os processos de sândi vocálico interno, ou seja, os processos que ocorrem no interior da palavra, como a degeminação e a ditongação, que podem ocorrer no interior de palavras, como observamos nos exemplos³ seguir:

(7) Coordenador > c[o]rdenador – degeminação

(8) Teoria > t[yo]ria – ditongação

Em Português Brasileiro não há elisão interna à palavra. Portanto, a elisão sempre é considerada um processo de sândi externo por não ocorrer no interior de palavra, mas sim entre palavras. Vejamos alguns exemplos⁴:

(9) [saideira]ω * [sideira]

(10) [paetê] ω * [petê]

Bisol (2005) apresenta alguns exemplos de elisão entre um clítico e uma palavra:

(11) [pela idade]C > [pelidádi]

(12) [uma hotelaria]C > [umotelaria]

(13) [para Anita]C > [paranita]

³ Exemplos de Bisol (2005:127).

⁴ Exemplos retirados de Bisol (2005:250).

Observando os exemplos apresentados acima, Bisol (2005:250) conclui que o grupo clítico não constitui com a palavra seguinte um vocábulo fonológico. Para chegar a esta conclusão, a autora leva em conta que a elisão não se aplica no interior do vocábulo (9), mas se apresenta no inteiro do grupo clítico (11) da mesma forma que se aplica na frase entre palavras fonológicas, como podemos ver em (14). Para a autora, a elisão oferece forte evidência de que o clítico tem mais liberdade do que teria se fosse apenas a sílaba pretônica de um vocábulo.

(14) [[menina]ω [orgulhosa]ω] Φ > [meninorgulhosa]

Bisol (2005) afirma que, quando o sândi ocorre entre dois elementos de um grupo clítico, a reestruturação silábica os converte em uma só palavra fonológica. Então, é neste caso que o clítico perde totalmente sua independência para tornar-se uma só unidade com a palavra de conteúdo adjacente.

Veremos, agora, como se constroem o Grupo Clítico, o Sintagma Fonológico e o Sintagma Entonacional, que serão utilizados nesse trabalho por agruparem mais de uma palavra.

Grupo Clítico - C

De acordo com Bisol (1994), é comum considerar-se o clítico como parte da palavra fonológica. Todavia existem dois tipos de clíticos, os que se comportam juntam à palavra de conteúdo como uma só unidade fonológica e os que revelam certa independência, submetendo-se às mesmas regras da palavra fonológica. Parece que clíticos do português têm essa peculiaridade, pois, independentemente de serem proclíticos ou enclíticos, ficam submetidos à regra da neutralização da átona final, a que a palavra fonológica está exposta.

Embora o português não apresente regra fonológica que tenha por contexto exclusivo o grupo clítico, as três características seguintes levam-nos a interpretá-lo dessa forma (Bisol, 1994):

- a) A natureza do grupo clítico é híbrida: enquanto na sintaxe é claramente clítico, fonologicamente ora se porta como se fosse fixo, ocupando uma posição determinada, como, por exemplo, o artigo: *o livro*; ora se mostra

como vocábulo independente a ocupar diferentes posições: *eu lhe disse*; *disse-lhe*; *dir-lhe-ei*.

- b) A regra de acento não leva em conta o grupo clítico, pois a anexação de um clítico a um vocábulo pode extrapolar o limite das três janelas, como se dele não fizesse parte: *contávamos-lhe*.
- c) As regras de sândi externo encontram no grupo clítico um contexto de aplicação, como se o clítico fosse uma palavra independente.

A autora utiliza as características acima mencionadas para justificar os motivos que a levam a seguir Nespor e Vogel ao destinar uma posição na hierarquia prosódica aos clíticos.

Bisol (2005) defende a idéia de que o clítico é prosodizado no pós-léxico junto à palavra fonológica, formando um constituinte prosódico – o grupo clítico ou palavra prosódica pós-lexical. Para defesa de suas idéias, utiliza os seguintes argumentos: o primeiro refere-se ao fato de que o grupo clítico porta somente um acento, aspecto em que se assemelha à palavra lexical, mas da qual se diferencia por outras características; e diferencia-se da frase fonológica, porque a Φ pode ter mais de um acento. O segundo argumento diz respeito ao fato de o grupo clítico no Português Brasileiro estar sujeito somente a regras pós-lexicais. Como terceiro argumento, afirma ser o grupo clítico uma referência necessária em certas regras por seu contexto específico e por ser o contexto de uma regra incipiente, a regra da elisão de /e/.

Entre as regras que envolvem a seqüência clítico e seu hospedeiro, citamos a regra de sândi externo – assunto desta dissertação. De acordo com Bisol (1999), é a partir da seqüência *clítico + hospedeiro* que se manifestam as regras de sândi externo. A regra da elisão da vogal /a/ é um exemplo da aplicação deste tipo de sândi, sendo uma regra de natureza pós-lexical, pois opera entre palavras, tendo por menor domínio o grupo clítico. A elisão não se aplica no interior de uma palavra; entretanto, aplica-se no domínio de C, como por exemplo, ‘para operar’ – ‘par[o]perar’, assim como entre palavras ‘casa escura’ – ‘ca[zes]cura’.

Frase fonológica – Φ

A frase fonológica é constituída das unidades imediatamente mais baixas na hierarquia prosódica: o grupo clítico, que tanto pode ser uma locução quanto apenas uma palavra fonológica. Os princípios propostos para a definição de (Φ) estão relacionados ao domínio, à regra de construção do constituinte e à proeminência relativa (Nespor e Vogel, 1986, p.168):

Formação da frase fonológica (Φ):

a) Domínio de $\Phi \rightarrow$ consiste em um C que contenha um núcleo lexical (X) e todos os Cs em seu lado não-recursivo (lado contrário ao lado que indica a direção do encaixamento sintático) até o C que contenha outro núcleo fora da projeção máxima de X.

b) Construção de $\Phi \rightarrow$ Junte em um Φ , de ramificação n-ária todos os Cs incluídos em uma cadeia delimitada pela definição do domínio Φ .

c) Proeminência relativa $\Phi \rightarrow$ Um Φ não-ramificado, sendo o primeiro complemento de X no seu lado recursivo, é incluído no Φ que contém X.

Uma das regras de sândi externo que tem por domínio a frase fonológica é a degeminação, embora também se aplique em outros domínios. Bisol (2005) apresenta dados retirados do NURC de degeminação no interior da frase fonológica:

(12) [frutas] Φ [que eu] Φ [nunca havia visto] Φ
[nucavia vistu] Φ

(13) [você] Φ [está atravessando] Φ [Dardanelos] Φ
[istatradesându] Φ

(14) [como o velho David] Φ [tocando] Φ [harpa] Φ
[comu velho davi] Φ

O sândi no interior da frase fonológica está diretamente relacionado à reestruturação de unidades prosódicas imediatamente mais baixas, o grupo clítico e a palavra fonológica. Qualquer relação com a unidade sintática correspondente que porventura tenha é desfeita, pois se perde uma sílaba na seqüência de duas e a restante

fica sob o domínio do acento principal. Entende-se por acento principal o acento forte mais à direita.

Ao perderem-se os limites, os vocábulos perdem sua integridade. O resultado é uma frase fonológica sem limites internos.

(15) [nunca]C havia]C visto]C] Φ > [nuncavia vistu] Φ

Quando o sândi se realiza entre duas frases fonológicas, o resultado é uma só frase fonológica.

(16) [Eles] Φ [me deram de volta] Φ [uma série de duplicatas] Φ
[me derãw de voltuma série de duplicatas] Φ

A frase entoacional (I)⁵

Define-se a frase entoacional como o conjunto de Φ_s ou apenas um Φ que porte um contorno de entoação identificável.

Formação da frase entoacional (conforme Frota 1995):

- a) Domínio de I – pode consistir em todos os Φ_s em uma cadeia que não esteja estruturalmente ligada à árvore de sentença no nível da estrutura, ou qualquer seqüência de Φ_s adjacentes em uma sentença-raiz.
- b) Construção de I – Junte em um I, de ramificação n-ária, todos os Φ_s incluídos em uma cadeia delimitada pela definição do domínio de I.
- c) Proeminência relativa de I – Dentro de I, um nó é rotulado como forte com base em sua proeminência semântica; todos os outros nós são rotulados como fracos.
- d) Reestruturação de I – Fatores: dimensão do(s) constituinte(s), velocidade de fala, estilo, restrição e semânticas. Pode dar origem a (i) Is mais curtos, ou seja, uma fronteira de Φ pode tornar-se uma fronteira de I, ou a (ii) um I mais longo, ou seja, dois I_s podem ser reduzidos a um único I.

⁵ Todos os exemplos desta seção foram retirados de Bisol (2005).

Bisol (2005:253) apresenta duas características para a identificação de uma frase entoacional:

- i) Em uma seqüência de Φ_s que constituam um I, uma delas é forte por características semânticas, e todas as demais são fracas. Note-se que o forte é variável, isto é, o valor semântico pode mudar de foco. Note-se por outra que um constituinte prosódico extenso pode ser dividido em Is menores, correspondentes ou não às frases prosódicas nele contidas; ademais, Is pequenas podem ser prolongados adentrando frases prosódicas. São tantas as variantes, relacionadas ao estilo, à rapidez de fala e ao foco semântico que foge ao nosso objetivo descrevê-las. Vejamos, em (17), algumas variantes possíveis, onde (s), como forte, representa o foco da linha entoacional, ou seja, o cabeça.

(17) [Maria] Φ [vende à tarde] Φ [lindas flores] Φ [na praia] Φ] I

s	w	w	w
w	s	w	w
w	w	s	w
w	w	w	s

- ii) Uma sentença, em geral, declarativa, exclamativa ou interrogativa, tem um contorno entoacional determinado. Mas no interior dessas unidades sempre se tem de contar com certa flexibilidade. Assim uma sentença pode ter apenas uma linha entoacional (18a) ou mais de uma (18b). Frases intercaladas, parentéticas ou vocativos, tendem a constituir uma só unidade prosódica (18c,d).

(18) a) [Paulo pensava que João tocasse violino e Maria piano] I

b) [Paulo pensava que João tocasse violino]I [mas João toca piano]I

c) [O dia está [vamos dizer assim]I sombrio] I

d) [Pedro]I [que você acha desta polêmica?] I

Bisol (2005:254) ressalta que não há conhecimento de regra do português cujo domínio específico seja a frase entoacional, mas que o sândi, que se estende do grupo clítico ao enunciado, aí também se manifesta. Vejamos o exemplo abaixo:

(19) [Fizeram uma confusão tremenda]I [e me fecharam a conta]I (NURC)

[fizerãw uma kômfuzãw tremendĩ me fe]arãw a kõnta]I(elisão)

Enunciado (U)

O constituinte prosódico mais alto, o enunciado, delimitado pelo começo e fim do constituinte sintático X_n , formado de todos os I_s , que correspondem a X_n , é sobretudo identificado pela Proeminência Relativa, que atribui forte a nó s mais à direita. Congrega U todos os I_s correspondentes a X_n na árvore sintática.

Identificando os U_s por limites sintáticos e também pela pausa inerente, a reestruturação deve atender a certos requisitos, segundo Nespor e Vogel (1986, p. 240):

Condições Pragmáticas

- a) As duas sentenças devem ser pronunciadas pela mesma pessoa.
- b) As duas sentenças devem ser dirigidas ao mesmo interlocutor.

Condições Fonológicas

- a) As duas sentenças devem ser relativamente curtas.
- b) Não pode haver pausa entre as duas sentenças.

Bisol (2005) apresenta os exemplos (20) e (21), em que dois U_s estão claramente delineados pela pausa; note-se que o segundo é introduzido por *agora* com valor opositivo de *mas*. Ambos os U_s , no entanto, são curtos, pronunciados pela mesma pessoa e dirigidos ao mesmo interlocutor. Preenchidas as condições, o sândi externo pode ocorrer.

- (20) Sem sândi
[Sim, passar passa.] U [Agora ocupa a estrada inteira.]U
- (21) Com sândi
[Sim, pasar pasagorocupa estrada inteira]U

Realizado este percurso pela hierarquia prosódica e constatado que o sândi ocorre, a partir do grupo clítico, em todos os níveis da hierarquia prosódica, pode-se chegar ao domínio desse fenômeno. Conforme Bisol (2002b:77), as regras de sândi podem ser aplicadas, desde que satisfeitos os contextos, em qualquer lugar do constituinte X_n , ou seja, dentro e dos constituintes ou entre eles, em todos os níveis da hierarquia prosódica em que se sucedam duas palavras fonológicas. Em resumo, o domínio do sândi se estende do grupo clítico ao enunciado.

1.2 Teoria Variacionista

Segue uma apresentação de fundamentos da teoria variacionista.

Segundo Faraco (2005), um passo importante na lingüística histórica foi o texto de Weinreich, Labov & Herzog⁶ em que os autores assumem como coordenada básica a heterogeneidade normal das línguas e, ao mesmo tempo, argumentam contra a idéia tradicional entre os lingüistas da época de que sistematicidade e variabilidade se excluem. Escrevem⁷:

“Vimos que, tanto para Paul quanto para Saussure, a variabilidade e a sistematicidade se excluíram mutuamente. Seus sucessores, que continuaram a postular mais e mais sistematicidade na língua, ficaram ainda mais profundamente comprometidos com uma concepção simplista do idioleto homogêneo. Não ofereceram nenhum meio efetivo para constituir uma comunidade de fala a partir de vários desses idioletos, nem sequer para representar o

⁶ Texto apresentado num simpósio sobre lingüística histórica em 1966 na Universidade de Texas (EUA) e publicado em 1968.

⁷ Tradução de Bagno (2006).

comportamento de um único falante com diversos idioletos à sua disposição. Tampouco ofereceram um método efetivo para constituir uma única língua a partir de estágios homogêneos cronologicamente discrepantes. No entanto, a maioria dos lingüistas reconhece a evidência que demonstra que a mudança lingüística é um processo contínuo e o subproduto inevitável da interação lingüística.” (Weinreich, Labov & Herzog, 2006, p. 87).

Dizem ainda:

“Parece-nos bastante fora de propósito construir uma teoria da mudança que aceita como entrada descrições desnecessariamente idealizadas e contrafactuais de estados de língua. Muito antes que teorias preditivas da mudança lingüística possam ser buscadas, será necessário aprender a ver a língua – quer de uma perspectiva diacrônica, quer de uma perspectiva sincrônica – como um objeto possuindo heterogeneidade sistemática.” (Weinreich, Labov & Herzog, 1968, p.100).

Mais adiante, os autores escrevem que para se estudar racionalmente a mudança lingüística é preciso descrever “a diferenciação sistemática da língua servindo a uma comunidade” (1969, p 101). Foi o que Labov (1963) fez ao estudar a centralização dos ditongos /ay/ e /aw/ na comunidade da ilha de Martha’s Vineyard, no estado de Massachusetts. Com este estudo Labov, inaugurou a Teoria da Variação, inserindo o componente social nos estudos lingüísticos e demonstrou que fatores extralingüísticos, como região, sexo, faixa etária, grupo étnico, oferecem a base para que possamos estudar a mudança lingüística.

Conforme Labov (1972), a Teoria da Variação considera as pressões sociais que operam sistematicamente sobre a linguagem. Essa interação entre língua e sociedade provoca mudanças que devem ser consideradas para que não haja uma descrição negligente dos sistemas lingüísticos. São relevantes as informações de que se trata da descrição de um sistema que é regido por regras e que não desconsidera totalmente o que é tido como padrão.

Assim, a língua começou a ser concebida como um sistema que possui, além de regras categóricas, regras variáveis, essas últimas concebidas por fatores lingüísticos e extralingüísticos. Segundo Sankoff (1988), a Teoria da Variação, proposta por Labov (1972), considera duas noções referentes às regras que regem um sistema: a noção de regra variável e a noção de regra categórica. A regra variável se dá quando existe a aplicação de duas ou mais formas lingüísticas ocorrendo em um mesmo contexto. Sua motivação pode ser relacionada a fatores intrínsecos ou extrínsecos ao sistema lingüístico que direcionam a produção de falante. Já uma regra categórica tem por característica a aplicação de uma única forma para o mesmo contexto. Ainda podemos acrescentar, conforme Labov, que a regra categórica não tem motivação social, está sujeita somente a fatores lingüísticos; já a regra variável é motivada tanto por fatores lingüísticos quanto extralingüísticos, ou seja, sociais.

Quednau (1993) salienta que para uma regra ser considerada variável, ela deve ter certo índice de frequência, não é qualquer variação que é denominada regra variável. Ou seja, é preciso haver um número significativo de ocorrências, não arbitrárias, dentro de determinados grupos para se dizer que uma regra é variável. Essa regra, nos moldes propostos por Labov (1966), é reveladora, mas não necessariamente explicativa, isto é, ela mostra, descreve, mas não explica. Para achar a explicação adequada, o pesquisador pode valer-se das teorias lingüísticas existentes, seja nas áreas de fonologia, morfologia, sintaxe ou em outras.

Uma pesquisa pode estudar uma variável utilizando-se de uma análise em tempo aparente ou em tempo real. Conforme Tarallo (1985), a pesquisa de análise em tempo aparente apresenta um estudo sincrônico, que avalia apenas a situação de determinada regra variável em um momento histórico também determinado. Nesse tipo de pesquisa, os informantes são estratificados em faixas etárias, possibilitando verificar a aplicação da regra para cada uma delas. Quando a aplicação da variante em estudo é maior entre os jovens, seguidos por adultos e idosos, respectivamente, há indícios de uma possível mudança, visto que os jovens poderão levar a produção adiante, o que caracteriza uma mudança em progresso.

O modelo quantitativo laboviano propõe que, quando uma pesquisa em tempo aparente não indicar mudança na comunidade, mas um comportamento típico de uma faixa etária, a observação, pelo exame de dois pontos discretos do tempo, ou seja, um

estudo em tempo real, pode solucionar os problemas de interpretação. No entanto, esta técnica de análise em tempo real, em seus diferentes tipos de estudos longitudinais, enfrenta dificuldades. Conforme Labov (1994), a estratégia de repetir o passado, retornando à cena de um estudo, exige que a comunidade tenha permanecido em um estado mais ou menos estável, o que é difícil na história de uma língua.

Hoje, sabemos que nenhuma língua é uma realidade estática e indiferente aos fatores sociais e que todas apresentam, quando faladas por uma comunidade, grande variabilidade. O que pretendemos, nesta pesquisa, é fazer um estudo em tempo aparente sobre a variação do sândi vocálico externo na cidade de Florianópolis – SC, contribuindo, assim, com os estudos da variedade brasileira do português.

2 FENÔMENO DE SÂNDI VOCÁLICO

Neste capítulo, pretendemos apresentar os processos de sândi vocálico externo, seus conceitos e suas características.

Sândi vocálico, como vimos nos capítulos anteriores, refere-se ao processo que desfaz encontros vocálicos, tanto dentro de palavras como entre palavras. Um exemplo de sândi vocálico interno é o que ocorre quando pronunciamos ‘*cooperar*’ ao invés de ‘*cooperar*’. O sândi vocálico externo desfaz os encontros vocálicos nas fronteiras de palavras como, por exemplo, em *casa amarela*. Tendemos a falar ‘*casamarela*,’ fundindo as vogais presentes entre os dois itens lexicais. Alguns dos processos fonológicos de sândi vocálico externo são: elisão (como em “camisa usada” >> [ka.mi.zu.za.d□]), degeminação (como em ‘*casa amarela*’ >>[ka.za.ma.re.la]) e ditongação (como em ‘*clube olímpico*’ >> clu[bjo]límpico).

De acordo com os estudos de Bisol (1992,1996, 1999, 2000, 2002a, 2002b), o sândi é visto como um processo de ressilabação, que envolve dois itens lexicais sob o domínio do mesmo enunciado, e que “produzem como resultado final a elisão, a ditongação ou a degeminação” (Bisol, 1996:167).

Apresentaremos a seguir, mais profundamente, cada um dos fenômenos de sândi externo estudados neste trabalho: elisão, degeminação e ditongação. Logo depois, mostramos um quadro-resumo dos três fenômenos e fazemos uma breve discussão sobre os contextos que são propícios tanto para a elisão quanto para a ditongação. Terminamos o capítulo com a seção degeminação ou elisão, na qual mostramos duas pesquisas que trataram do assunto e nossa posição sobre o contexto /a/#/a/.

2.1 Elisão

A elisão é o processo de sândi vocálico externo que apaga a vogal /a/⁸ em posição não-acentuada em final de item lexical seguida por outro item que comece por vogal de qualidade diferente.

Bisol (1992) afirma que para a aplicação dos processos de sândi externo é importante a posição do acento das palavras envolvidas. A vogal /a/ sofre elisão quando ambas as vogais do contexto forem átonas (1), sendo este fenômeno bloqueado quando a vogal seguinte receber o acento principal (2). Vejamos os exemplos abaixo:

(1) menina orgulhosa > menin[o]rgulhosa

(2) fala isto > *fa[lis]to

Abaurre (1996) observa que a elisão não ocorre quando a segunda vogal da seqüência carrega o acento principal, como vemos em (3). Porém, pode ocorrer em (4), porque apesar de a segunda vogal do contexto possuir acento primário, ela não porta o acento principal.

(3) [Ele] Φ [COMpra] Φ [Uvas] → Ele compr[a] [u]vas

(4) [Ele] Φ [COMpra] Φ [Uvas Caras] → Ele compr[u]vas caras

Uma outra questão de que precisamos tratar é a aplicação dos processos de sândi vocálico externo quando temos a presença de monomorfemas. Bisol (2002a) explica que há uma restrição de caráter universal que atua em qualquer nível estrutural ao apagamento de monomorfemas que não deixam vestígios. Vejamos os exemplos⁹ abaixo:

(5) Falei a Orlando. * Falei Orlando.

(6) Moro na esquina. * Moro [nes]quina.

(7) Recado pra Elisa. Recado [pre]lisa.

⁸ Há elisões de outras vogais, mas com uma aplicação mais restrita. (Ver Brescancini, 2005, p. 39-56).

⁹ Exemplos retirados de Bisol (2002a).

Observamos que em (5) não é possível a elisão, enquanto em (7) ela é liberada por deixar um vestígio do monomorfema. Já no caso da combinação na (em + a), em (6), a vogal não pode ser atingida pela elisão, por se tratar de um morfema constituído de só segmento. Bisol (2000) explica que a elisão enxerga a natureza monosssegmental dos morfemas envolvidos na contração de uma preposição mais um artigo e afirma que a elisão só será possível se a forma subjacente estiver representada por algum segmento no contexto, como vimos no exemplo (7).

Conforme Bisol (2002a), quando temos o contexto *monomorfema + palavra*, os monomorfemas tendem a ser preservados. Já o fator *palavra + monomorfema* não oferece obstáculo à aplicação da elisão. Vejamos os exemplos¹⁰:

(8) Monomorfema + palavra (sem aplicação) – Ao lado da Igreja Conceição.

(9) Palavra + monomorfema (com aplicação) – Colocava o leite ali. > Coloca[vu] leite ali.

Veloso (2003) chama a atenção de que há um bloqueio da elisão quando temos um monomorfema na posição da primeira vogal das seqüências envolvidas no sândi, mas quando a segunda vogal é que constitui um monomorfema, o sândi pode ser desencadeado, porque a primeira vogal da seqüência é apagada, como ocorre nos exemplos acima.

Dentre os processos de sândi vocálico encontrados no português, a elisão se diferencia da degeminação e da ditongação, uma vez que ela não se aplica no interior de um vocábulo (9), mas sim no grupo clítico (10)¹¹ ou na frase fonológica (11).

(9) Maestria > *m[e]stria

(10) [uma hotelaria] C > [umotelaria]

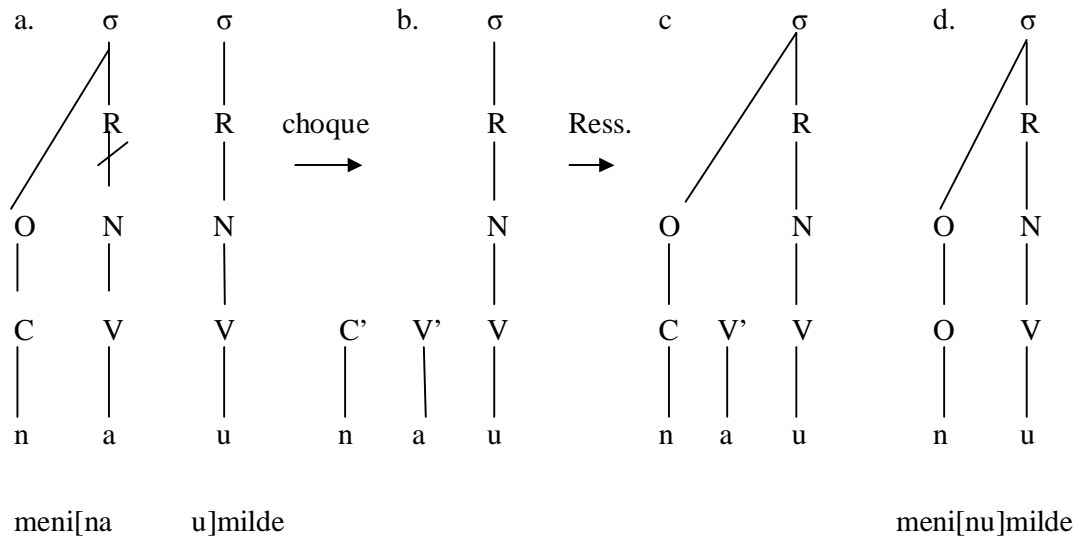
(11) [[menina] ω [elegante] ω] Φ > [meninelegante]

¹⁰ Exemplos de Bisol (2002a).

¹¹ Exemplos retirados de Bisol (2005b).

Apresentamos, a seguir, o processo da elisão diagramado na forma de árvore (cf. Bisol 2002a):

(12)

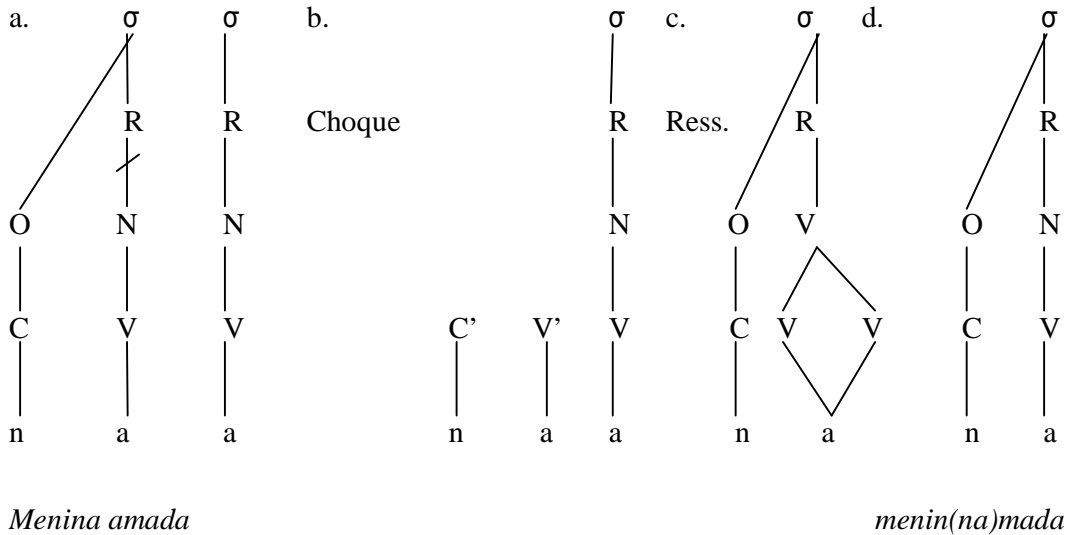


Observamos que em (12a) ocorre o choque das duas rimas, deixando os elementos da primeira sílaba flutuantes (12b). A ressilabação é imposta pelo Princípio do Licenciamento Prosódico (12c), que exige que toda unidade lingüística esteja associada a uma unidade prosódica hierarquicamente superior, fazendo, assim, da consoante perdida o ataque da sílaba remanescente. Com a consoante ligada, a vogal /a/ não está licenciada, o que faz com que o Princípio do Licenciamento Prosódico assegure a aplicação do Apagamento do Elemento Extraviado, de acordo com o qual segmentos não licenciados são apagados. O resultado é a elisão (12d).

2.2 Degeminação

A degeminação consiste na fusão de duas vogais idênticas e conseqüente encurtamento da vogal longa resultante. Assim como a elisão, este processo também perde um segmento. Podemos ver o processo da degeminação no esquema de Bisol (2002b).

(13)



Podemos observar que quando as duas vogais iguais se encontram, ocorre o choque nuclear (13a) que dá início ao processo de sândi provocando a perda de um núcleo silábico (13b), a ressilabação acontece (13c), e, no caso da seqüência de vogais idênticas, é o Princípio do Contorno Obrigatório (OCP)¹² que atua. Portanto, a proibição imposta pelo OCP, que proíbe dois segmentos adjacentes idênticos, causaria a fusão das duas vogais. O resultado da fusão seria uma vogal longa, mas, como o Português Brasileiro não possui vogais longas, ocorre uma regra de encurtamento, assim reduzindo duas vogais a uma só.

A autora afirma que a degeminação não ocorre quando ambas as vogais são acentuadas e nem quando somente a segunda vogal porta acento, mas ocorre quando

¹² O OCP, proposto por Leben (1983) exclui a possibilidade de haver segmentos adjacentes idênticos no nível melódico. Nesse caso, os dois elementos ficam ligados a uma só representação. Primeiramente o OCP referia-se a tons; mais tarde, McCarthy (1986) utilizou a proposta para tratamento de segmentos.

ambas são átonas e quando apenas a primeira vogal é acentuada. Vejamos os exemplos¹³:

- (14) Ambas as vogais tônicas (sem aplicação)

Araçá ácido > *ara[sá]cido

- (15) A segunda acentuada (sem aplicação)

Imensa área > *imens[á]rea

- (16) A primeira vogal acentuada (com aplicação)

Obriga os dedos a ficá amontoados. > fi[ka]montoados

- (17) Ambas as vogais átonas (com aplicação)

Frutas que eu nunca havia visto. > nun[ka]via visto

Conforme Bisol (2002b), nos exemplos (14) e (15), a degeminação é banida pela Condição de Boa Formação¹⁴. Portanto, vemos que o contexto geral para a aplicação da degeminação é o de atonicidade máxima (V átona + V átona), como em (17), podendo aplicar-se, opcionalmente, no contexto V tônica + V átona (16).

A degeminação, da mesma forma que sucede com o fenômeno da elisão¹⁵, não ocorre quando o acento principal coincide com o acento da segunda vogal envolvida (Bisol 2002b), como no exemplo (18). Porém, se as sílabas não portarem o acento principal, poderá ocorrer o processo, como em (19).

- (18) Cóm[u] úvas > *cómúvas

- (19) Eu como uvas maduras > eu còmuvas madúras

¹³ Exemplos retirados de Bisol (2002b).

¹⁴ A Condição de Boa Formação, que controla o choque de núcleos silábicos, tem o papel de banir toda a estrutura de sândi malformada. São condições de ressilabação (Bisol 2002b):

i- Atonicidade máxima: ambas as vogais da seqüência VV são átonas;

ii- Atonicidade mínima : a) uma das vogais é alta átona; b) a da direita não é portadora de acento principal.

¹⁵ Ver página 34.

A degeminação em (19) é permitida devido à regra rítmica de nível frasal, que tende a evitar choque acentual. Assim, ao colocar o acento principal no último acento vocabular, apaga o segundo, que iria incidir sobre a segunda vogal acentuada da seqüência VV. Neste caso, a sílaba que perdeu o acento, comporta-se como pretônica, passando pela Condição de Boa Formação.

Sobre a questão dos monomorfemas, como já vimos quando tratamos da elisão, Bisol (2002a) observa que o contexto *monomorfema + palavra* mostra-se resistente à degeminação, enquanto o fator *palavra + monomorfema* parece não constituir barreira. Segundo Veloso (2003) “qualquer seqüência de vogais idênticas, sendo ou não núcleo de monomorfema, pode passar por degeminação”. Essa autora ainda ressalta que não somente seqüências de vogal /a/ estão sujeitas ao processo da degeminação, mas também outras vogais como /i/ e /u/, assim como acontece com vocábulos constituídos de mais de uma sílaba.

A degeminação, ao contrário da elisão, pode ocorrer no interior de palavras, como em (20). Conforme Bisol (2002b), a degeminação, assim como a elisão e a ditongação, pode ser aplicada, desde que satisfeitos os contextos, em qualquer nível da hierarquia prosódica em que se sucedam duas palavras fonológicas. Portanto, podemos encontrar aplicação da regra no interior de uma frase fonológica (21), entre frases fonológicas (22) ou entre enunciados (23).

(20) compreender > compr[e]nder

(21) [sempre escutava]Φ > [semprescutava] Φ

(22) [já basta] Φ [a vida]Φ > [Jabastavida] Φ

(23) [Sim, passar passa]U [Agora ocupa a estrada inteira]U

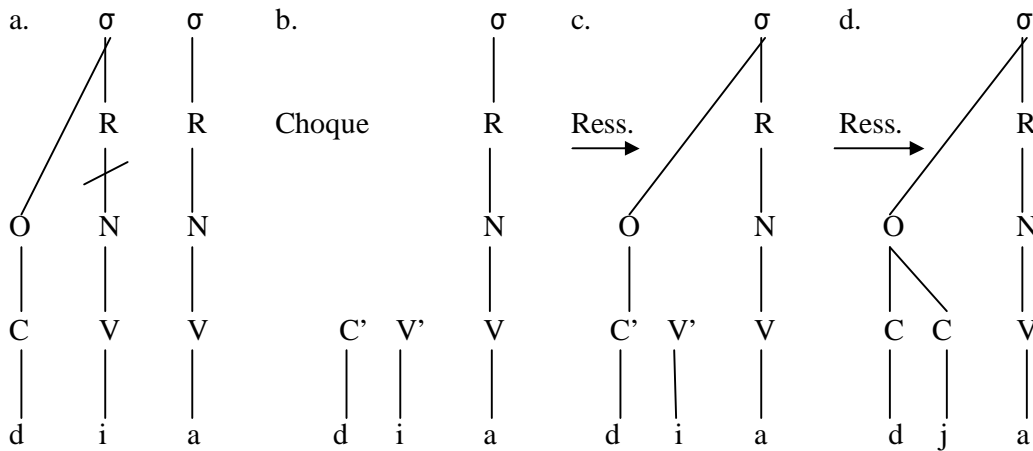
Sim, passar [pasagOrokupaystra]dinteira

Conforme Tenani (2002:173) “somente quando há pausa entre as fronteiras de I e U, a degeminação não se aplica”. A autora afirma que a pausa entre as fronteiras de I e U desfaz o contexto prosódico de aplicação da regra segmental inibindo, assim, a sua aplicação.

2.3 Ditongação

A ditongação, diferentemente da elisão e da degeminação, preserva todos os segmentos; assim, nenhuma das vogais que compõem a fronteira das duas palavras é apagada ou fundida com a outra vogal. Apresentamos o processo diagramado em forma de árvore (cf. Bisol 2002):

(24) Ver[di a]marelo
ver[dja]marelo



Em (24a), o choque dos dois núcleos provoca o desaparecimento da primeira sílaba, deixando flutuantes C' V' com seus respectivos segmentos (24b). Em (24c), o segmento desassociado C' se liga ao ataque da sílaba da segunda palavra, que estava vazio. O segmento V' não é apagado e precisa se ligar a algum nó para não permanecer flutuante, porém não pode ser associado ao núcleo da sílaba, que já está ocupado. Assim, observamos em (21d) que ele se transforma em glide, sendo associado à segunda posição de ataque, agora ramificado.

A ditongação (Bisol 1996, 2000, 2003) ocorre quando ambas as vogais envolvidas forem átonas, quando apenas a primeira vogal do contexto for acentuada e, também, quando apenas a segunda vogal for acentuada, mesmo que carregue o acento principal. Ou seja, para o processo de ditongação ocorrer, é suficiente a presença de

uma vogal alta sem acento, independentemente de ela estar situada na primeira ou na segunda sílaba (Bisol 2002b). Vejamos alguns exemplos¹⁶:

(25) vérdé amarélo > ver[dya]marelo (átona + átona)

(26) está estránho > es[tays]tranho (tônica + átona)

(27) cóme óstra > co[myos]tra (átona + tônica)

(28) reví isso > * revyisu * reviyisu (tônica + tônica)

A partir dos exemplos, observamos que em (25) nenhuma das duas vogais porta acento, e o choque naturalmente faz desaparecer a sílaba da esquerda. Nos exemplos (26) e (27), uma das vogais porta acento enquanto a outra é uma vogal alta sem acento, que se torna um glide ao ocupar a posição de coda. Já o exemplo (28) não possui vogal alta sem acento, fazendo com que a ausência desta bloqueie o processo. De acordo com Bisol (2002b), é a fragilidade da vogal alta, átona, que favorece a desestruturação silábica em estudo.

Sobre a questão do monomorfema e da ditongação, Veloso (2002) afirma que “qualquer seqüência de vogais em que uma delas é alta pode passar por ressilabação e resultar num ditongo, tanto quando o primeiro vocábulo é um monomorfema, como nos casos em que o segundo vocábulo é um monomorfema”. Portanto, segundo a pesquisadora, a presença do monomorfema não causa problemas para a aplicação da ditongação.

A ditongação, como a degeminação, pode ocorrer tanto no interior de palavras (28), como em fronteiras de palavras com vogais adjacentes (29).

(28) séria [séria] (ditongação no interior da palavra)

(29) leque usado > le[kju]sado (ditongação em fronteira de palavras)

A ditongação, como os demais processos de sândi aqui estudados, pode ser aplicada nos domínios que vão do grupo clítico ao enunciado, contanto que as condições contextuais e rítmicas sejam satisfeitas.

¹⁶ Exemplos de Bisol (2002b, p. 62).

Apresentamos, abaixo, um quadro-resumo com conceitos e algumas características dos três processos estudados neste capítulo – Elisão, Degeminação e Ditongação.

Quadro 1

Quadro com as características dos três fenômenos

	Elisão	Degeminação	Ditongação
Definição	Apagamento da vogal /a/, em posição não-acentuada, em final de item lexical seguido por outro item que comece por vogal de qualidade diferente.	Fusão de duas vogais idênticas; assim como a elisão esse processo também perde um segmento.	Resultado da ressilabação dos dois segmentos flutuantes que passam a associar-se ao nó silábico subsistente. Ao contrário da elisão e da degeminação, preserva todos os segmentos.
Local de ocorrência	<p>No sintagma fonológico (Bisol 1996 e 2002).</p> <p>Em contextos com ambas as vogais átonas.</p> <p>Em contextos em que a vogal seguinte à vogal a ser elidida é posterior (Bisol, 1996 e 2002).</p>	<p>Pode ocorrer no interior de palavras.</p> <p>Quando ambas as vogais são átonas e quando apenas a primeira vogal é acentuada.</p>	<p>Pode ocorrer no interior de palavras.</p> <p>Ocorre quando há a presença de uma vogal alta sem acento, independentemente de estar situada na primeira ou na segunda sílaba.</p> <p>Ocorre quando ambas as vogais envolvidas forem átonas, quando apenas a primeira vogal do contexto for acentuada e, também, quando apenas a segunda vogal for acentuada, mesmo que carregue o acento principal.</p>
Não ocorrência	<p>No interior de palavra.</p> <p>Em contexto em que a segunda vogal da seqüência carrega acento principal.</p> <p>Em fronteiras prosódicas com pausa. (Tenani, 2002).</p>	<p>Em contexto em que ambas as vogais são acentuadas ou em que somente a segunda vogal porta acento.</p> <p>Em fronteiras prosódicas com pausa. (Tenani, 2002).</p>	<p>Em contextos que não possuem vogal alta sem acento.</p> <p>Em fronteiras prosódicas com pausa. (Tenani, 2002).</p>

2.4 Contextos propícios tanto para elisão quanto para ditongação

O contexto da ditongação pode ser idêntico ao contexto da elisão, conforme podemos ver nos exemplos abaixo¹⁷:

(28) Menina humilde > meni[nu]milde (elisão), meni[naw]milde (ditongação)

(29) Camisa usada > cami[su]sada (elisão), cami[saw]sada (ditongação)

Os dados apresentados por Bisol (1996) indicam que, apesar de a autora afirmar que ambos os processos são possíveis e não existir uma relação de ordem no sentido de que um tenha prioridade de aplicação sobre o outro, a ditongação é o processo mais aplicado. Podemos observar a formação dos dois processos e suas diferenças nos esquemas apresentados nas seções acima, (12) e (24), para melhor podermos diferenciá-los.

Segundo a autora, a ditongação não só ocorre em contextos que privilegiariam a elisão, de vogais átonas, por exemplo, como também em contextos que não a favoreceriam, como nos casos em que a segunda vogal recebe o acento (coma uvas → *[ko'muvas]).

2.5 Elisão ou Degeminação

A degeminação e a elisão são fenômenos de sândi vocálico externo que apresentam processos semelhantes. Devido a estas semelhanças, surgem alguns trabalhos que pesquisam se o contexto a#a é degeminação ou elisão. Apresentamos alguns deste trabalhos abaixo.

Ludwig-Gayer (2008), ao analisar as semelhanças e diferenças entre a elisão e a degeminação, afirma que “em ambos os casos há o desaparecimento da primeira sílaba e a posterior associação dos segmentos flutuantes ao nó da sílaba seguinte, provocando a redução da seqüência fonológica para apenas uma sílaba”. A partir disso, a autora questiona se a seqüência a#a é elisão ou degeminação e em busca de tal resposta faz um

¹⁷ Exemplos retirados de Bisol (2002b).

levantamento estatístico, partindo do seguinte raciocínio: se o processo no contexto a#a for degeminação, então seus resultados de aplicação/ não-aplicação devem ser próximos aos da degeminação; por outro lado, se o processo no contexto a#a for de elisão, seus resultados devem ser próximos aos da elisão.

Para verificar os processos, a pesquisadora realizou três análises: (1ª) análise da degeminação sem o contexto a#a; (2ª) análise da elisão incluindo o contexto a#a e (3ª) análise apenas dos contextos a#a. Para responder à pergunta, comparou os resultados destas três análises com as análises da degeminação (com contexto a#a) e da elisão (sem contexto a#a), feitas anteriormente em sua dissertação.

Após comparar porcentagens, pesos relativos e valores de *Input* de todas as análises, Ludwig-Gayer obteve indícios de que o processo que afeta a#a é um processo de degeminação, e não de elisão. Assim, sua pesquisa veio a confirmar o tratamento dado por outros autores que já estudaram o fenômeno, como Bisol (2002a e 200b) e Tenani (2004).

Nogueira (2007) levanta a questão de a degeminação ser uma fusão de vogais ou um apagamento de vogal. Afirma que nos contextos de vogais átonas, nada nos impediria de se considerar que há o apagamento da primeira vogal, como ocorre com a elisão e como podemos ver nos exemplos (30) e (31)¹⁸:

(30) elisão de [a] seguido por outra vogal: camisausada > cami[zu]sada

(31) apagamento de [a] seguido por outro [a]: meninaalegre > menin[na]legre

Poderíamos considerar os dois exemplos como ocorrência de elisão, ou seja, apagamento da primeira vogal do contexto. Porém, conforme a autora, o contexto formado por *uma vogal acentuada seguida por vogal átona* faz com que tratemos diferentemente cada caso, já que a degeminação pode ocorrer quando a primeira vogal é acentuada, enquanto a elisão não ocorre.

Nogueira levanta mais um argumento a favor da hipótese da fusão de vogais na degeminação: na degeminação não se discute qual vogal seria apagada (se ocorrer o

¹⁸ Exemplos retirados de Nogueira (2007, p. 95).

apagamento). Os contextos desse processo permitem as seguintes combinações de tonicidade:

- (i) vogal fraca + vogal fraca;
- (ii) vogal forte + vogal fraca; e
- (iii) vogal fraca + vogal forte.

A autora alerta para o fato de que não é possível assumir que a primeira vogal é apagada porque isso apagaria a vogal forte do segundo tipo de combinação. Por outro lado, não se pode assumir que a segunda vogal é apagada porque apagaria a vogal forte do terceiro tipo de combinação. A autora ainda argumenta que o processo poderia estipular apenas “apague a sílaba fraca”, o que daria conta dos casos “vogal fraca + vogal forte” e “vogal forte + vogal fraca”. No entanto, os processos fonológicos conhecidos não são tão genéricos e, neste caso específico, os falantes não saberiam qual vogal se apagaria no contexto formado por “vogal fraca + vogal fraca”. Portanto, a autora conclui que no contexto a#a ocorre o processo da degeminação, e não o apagamento, que representaria a elisão.

Pelos resultados apresentados na pesquisa de Ludwig-Gayer (2008), pelas razões apresentadas por Nogueira (2007) e pelo tratamento que autores como Bisol (1991, 2002a e 2002b) e Tenani (2002 e 2004) dão aos fenômenos estudados nesta seção, consideraremos, nesta dissertação, o contexto a#a como um processo de degeminação, ou seja, a fusão de duas vogais idênticas adjacentes.

3. REVISÃO DA LITERATURA

Neste terceiro capítulo, apresentamos algumas pesquisas sobre sândi vocálico externo, com o objetivo de mostrar algumas análises e resultados obtidos por pesquisadores brasileiros. Dentre os vários trabalhos que existem na área, escolhemos: dois estudos de Bisol (2002a e 2002b), um que trata do fenômeno com dados do Projeto VARSUL e outro com dados do Projeto NURC, respectivamente; o estudo de Brescancini e Barbosa (2005), que apresenta uma análise da elisão da vogal média /e/ no sul do Brasil; a pesquisa de Komatsu e Santos (2007), que analisa a variação do sândi externo na aquisição da linguagem; e dois trabalhos de Tenani (2002 e 2004) que comparam as diferenças e semelhanças do Português Brasileiro e do Português Europeu.

3.1 Bisol (2002a)

Bisol (2002a) realizou uma pesquisa variacionista utilizando dois pressupostos básicos para orientar sua pesquisa: 1 – O sândi externo é um processo de ressilabação motivada pelo choque de núcleos silábicos de palavras diferentes. 2 – A degeminação e a elisão são controladas por uma restrição rítmica: não se aplicam se incidirem sobre a sílaba que porta o acento principal.

A amostra, para a análise da elisão, foi exclusivamente constituída de dados de Porto Alegre, mas a da degeminação, mais ampla, abrangeu Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre – Projeto VARSUL.

A autora submeteu ao programa VARBRUL 1.588 dados para a análise da elisão, tendo 509 aplicações, o que equivale a 32%, e 2.624 dados para a análise da degeminação, tendo 1.652 aplicações, o que equivale a 63%. O programa selecionou as variáveis lingüísticas *acento* e *monomorfema* para os dois fenômenos; *categoria da vogal* e *constituente prosódico* para elisão; as variáveis extralingüísticas *grupo geográfico*, *escolaridade* e *faixa etária* para o fenômeno da degeminação e a variável *escolaridade* para elisão.

Bisol examinou para o fenômeno da elisão a *qualidade da vogal*, pois suspeitava que esse processo seria mais favorecido pela *vogal posterior* do que pela *vogal frontal*, uma vez que as duas vogais em questão compartilham o traço posterior. Os dados confirmaram que a elisão é mais produtiva quando a V2 é *posterior* (0,63) do que quando é *frontal* (0,43).

Sobre a variável *acento*, foi o contexto de *atonicidade máxima* (ambas vogais átonas) o que mais favoreceu o processo: elisão (0,57) e degeminação (0,58). Já o contexto *acento principal* mostrou-se como obstáculo para a aplicação dos fenômenos: elisão (0,18) e degeminação (0,04).

Na variável *contexto prosódico*, selecionada apenas para a degeminação, a autora analisou dois contextos – *grupo clítico* e *frase fonológica*. Como *frase fonológica* considerou todos os constituintes maiores do que o grupo clítico, independentemente do nível de escala prosódica. Os resultados da análise apontaram a *frase fonológica* (0,56) como a favorecedora do processo, enquanto o *grupo clítico* (0,37) mostrou não favorecer a aplicação da elisão.

Outra variável testada foi o *monomorfema*. Bisol lembra que a restrição ao apagamento de monomorfemas que não deixam vestígios tem caráter universal e atua em qualquer nível estrutural. Os resultados da degeminação e da elisão são semelhantes: *mono+palavra* mostra-se resistente aos processos: elisão (0,23) e degeminação (0,38). O contexto *palavra+mono*, com pesos relativos ao redor do ponto neutro, parecem não constituir barreira: elisão (0,68) e degeminação (0,52). A autora afirma que não esperava esses resultados para a degeminação, pois a vogal perdida fica representada nos traços da que permanece, diferentemente da elisão, em que o monomorfema desaparece de todo. Mas os dados indicam que os monomorfemas, ou seja, morfemas formados de uma só vogal, tendem a resistir tanto à elisão quanto à degeminação. Embora não apoiada por esses resultados, a autora afirma, com base em exemplos, que, na degeminação, essa restrição mostra-se mais negligenciada.

Para a degeminação, o programa VARBRUL selecionou as variáveis: *grupo geográfico*, no qual *Porto Alegre* (0,45) mostrou-se mais reticente ao uso dessa modalidade de sândi, enquanto *Florianópolis* (0,51) e *Curitiba* (0,53) mostraram não se distinguir um do outro, beirando o ponto neutro; *escolaridade*, no qual os informantes

com *segundo grau* (0,55) mostraram aplicar mais a regra do que os informantes com *primeiro grau* (0,45); *faixa etária*, no qual os informantes *mais jovens* (0,55) aplicaram mais a regra do que os *mais velhos* (0,45).

A única variável extralingüística selecionada na análise da elisão foi a *escolaridade*, mostrando que os informantes com *mais escolaridade* (0,57) utilizam mais a regra do que os com *menos escolaridade* (0,47).

Bisol termina seu artigo concluindo que a elisão e a degeminação, como sândi externo, estão sujeitas a uma restrição rítmica: não se aplicam ou fazem-se raras se a *segunda vogal for portadora do acento principal da frase*. Ambas tendem a evitar o contexto de *monomorfemas* formados de uma só vogal. Ambas aplicam-se em domínios maiores que a palavra, embora a elisão tenha se mostrado mais acanhada no grupo clítico, onde, todavia, também opera. Com respeito ao papel dos fatores extralingüísticos, podemos afirmar que não têm eles a expressão que os lingüistas manifestam. No entanto há claros sinais de que se trata de uma variável sem marcas sociais.

3.2 Bisol (2002b)

Bisol (2002b) apresenta uma análise variacionista de um *corpus* constituído de entrevistas gravadas de quinze informantes do Projeto NURC (Norma Urbana Culta), sendo 3 informantes de Porto Alegre, 3 informantes de São Paulo, 3 informantes do Rio de Janeiro, 3 informantes de Salvador e 3 informantes de Recife.

Com esse *corpus*, a autora analisou os processos de sândi externo, desenvolvendo a idéia de que esse fenômeno, que tem por base um processo de ressilabação, motivado pelo choque de dois picos silábicos, é governado por princípios universais.

Observemos os resultados do processo da elisão primeiramente:

Em 605 dados, a aplicação atingiu apenas 64, refletindo o percentual de 11%. Entre os fatores lingüísticos analisados, como *acento da vogal*, *categoria de V*, *extensão*

da palavra e domínio prosódico, o programa VARBRUL escolheu como significativo unicamente o papel do *acento*. Entre os extralingüísticos apontou *estilo*, *região* e *sexo*.

No que se refere à variável *acento*, a autora constatou que o *acento da segunda vogal* faz restrição aos fenômenos de sândi, enquanto o contexto de *atonicidade máxima* (V átona + V átona) favorece a aplicação da regra.

Sobre a variável *região geográfica*, duas capitais se destacaram entre as demais pelo maior uso da regra: *Rio de Janeiro* (0,81) e *Porto Alegre* (0,80). *Recife* ficou perto do ponto neutro (0,51). *Salvador* (0,24) e *São Paulo* (0,24) ofereceram as amostras de menor aplicação.

Outra variável selecionada pelo programa foi *tipo de entrevista*, que se divide em *fala livre* (0,60) e *fala formal* (0,28), sendo que a regra é mais aplicada em estilos menos controlados do que na fala socialmente controlada.

A última variável extralingüística selecionada pelo programa foi *sexo*, na qual as *mulheres* (0,57) aplicaram mais a elisão do que os *homens* (0,36). Bisol preferiu não comentar essa variável, pois a considerou sem função devido ao fato de que entre os três processos de sândi externo, somente a elisão apresentou a variável *sexo* com valor estatisticamente relevante.

Já a análise da ditongação contou com 3032 dados, tendo 1776 aplicações e apresentando um percentual de 59%. O programa VARBRUL selecionou como relevantes os seguintes fatores: *contexto fonológico*, *região geográfica*, *domínio prosódico*, *extensão das palavras*, *estilo* e *acento*.

Bisol observa que a ditongação, como nos demais processos de sândi, oferece elementos para distinguir dialetos. Em termos muito gerais, o português do sul distingue-se pelo uso maior do sândi (*Rio de Janeiro* (0,70), *Porto Alegre* (0,59)), excluída a cidade de *São Paulo* (0,43), que, neste particular, aproxima-se dos dialetos do norte (*Salvador* (0,48) e *Recife* (0,37)). Por outro lado, a análise mostrou que a *atonicidade absoluta* é o contexto ideal, até mesmo para a ditongação, cuja condição é ser alta e átona uma das vogais da seqüência. Além disso, apontou também que a unidade morfológica que faz parte de um vocábulo fonológico, constituída apenas de uma vogal (V+... (0,31)), é menos atingida do que as demais combinações (*qualquer*

extensão (0,52)), embora esse contexto não chegue a fazer obstáculo. Mas o fato mais importante, apontado pela autora nessa análise, é que os contextos em que a ditongação se faz menos presente são aqueles em que a elisão ou a degeminação entram em conflito.

Por último, a amostra da degeminação contou com 934 dados, tendo 455 aplicações e apresentando o percentual de 49%. Foram selecionados os seguintes fatores: *acento, região geográfica, domínio prosódico, extensão dos vocábulos e estilo*.

Bisol observa que a degeminação é menos atuante em estilos de fala mais controlados. E que a degeminação, como os outros fenômenos estudados nesse artigo, pode ser um indicativo dialetal, no sentido de uso maior ou menor. Nesse sentido, há certo parentesco entre *Rio de Janeiro* (0,69) e *Porto Alegre* (0,66), enquanto *São Paulo* (0,40), embora situado entre essas duas capitais, mostra, nesse particular, uma ligação mais estreita com os Estados do Norte – *Salvador* (0,49) e *Recife* (0,37).

Sobre os fatores lingüísticos, a autora confirma sua suposição: são exatamente de ordem rítmica de domínio frasal, como o que diz respeito ao acento das vogais envolvidas e à extensão dos vocábulos. A primeira aponta para a rejeição ao *acento da segunda vogal*, uma característica de todos os processos de sândi, atenuada apenas na ditongação por razões específicas. E a segunda atribui à sílaba constituída apenas de um núcleo vocálico alguma resistência ao processo, embora essa configuração não constitua real obstáculo.

Bisol finaliza sua análise destacando os seguintes aspectos:

- 1- A atonicidade das duas vogais é o contexto ideal para o sândi externo.
- 2- O sândi faz rejeição ao acento da segunda vogal, exceto quando a ressilabação fica garantida pela presença na seqüência VV de uma vogal alta sem acento.
- 3- O sândi ocorre com mais freqüência no domínio frasal do que no domínio do Enunciado.
- 4- O uso maior ou menor de sândi permite estabelecer diferenças dialetais.
- 5- Estilos mais controlados exibem-no com menos freqüência do que estilos descontraídos.

3.3 Brescancini e Barbosa (2005)

Brescancini e Barbosa (2005) examinaram o processo sincrônico de elisão da vogal média /e/ em fronteira de palavras nas três capitais do sul do Brasil – Porto Alegre, Curitiba e Florianópolis (banco de dados do Projeto Varsul). A amostra total considerada pelas autoras dispôs de 72 informantes, totalizando 7.037 ocorrências de /e/ em final de palavras diante de palavra iniciada por vogal de qualidade diferente.

O processo de elisão da vogal /e/ apresentou aplicação de 14% na amostra em questão, enquanto houve 78% de ditongação e 7% de hiato. As variáveis testadas foram *seqüência de palavras, acento de V2, contexto vocálico seguinte e região*.

O ponto mais importante do trabalho de Brescancini e Barbosa refere-se à questão da cliticização. Inicialmente, as autoras consideraram a hipótese de que o melhor contexto para a aplicação da regra de elisão seria aquele que envolvesse uma seqüência de clíticos, devido, primeiramente, à atonicidade de V1 e V2 e, em segundo lugar, à grande quantidade na amostra de clíticos em primeira posição da seqüência. No entanto, os resultados, indicaram que a regra em estudo prefere seqüências de *clíticos e palavras funcionais com acento*, com peso relativo de 0,57. As seqüências formadas por *clítico mais clítico* e *clítico e palavra lexical* apresentaram-se praticamente idênticas no sentido favorecedor à regra, com pesos relativos respectivamente de 0,53 e 0,54.

Os resultados apresentados pelos fatores envolvendo clíticos na primeira posição levaram as pesquisadoras a testar a hipótese da atonicidade como contexto preferido à aplicação da regra de elisão. A fim de verificar se o acento de V2 nos fatores *clítico + palavra funcional com acento* e *clítico + palavra lexical* poderia exercer algum tipo de influência, realizaram um cruzamento entre os fatores amalgamados da variável *tipo de seqüência* e os fatores da variável *acento da vogal 2*. Os resultados desse cruzamento indicaram que a tonicidade da V2 só foi relevante para aplicação da regra de elisão quando estava envolvida a *seqüência de clíticos*, com peso relativo de 0,61. Para os outros dois fatores, envolvendo *palavra funcional com acento* e *palavra lexical*, os pesos relativos obtidos foram pouco expressivos, 0,15 e 0,13, respectivamente.

Após examinar todas as variáveis, as autoras concluíram que o processo de elisão apresenta baixa aplicação quando se considera fronteira de palavras envolvendo a

vogal média /e/. Seqüências envolvendo *clíticos na primeira posição* constituem o contexto mais favorecedor à regra variável de elisão da vogal /e/ no português falado no sul do Brasil, assim como também o contexto *vocálico seguinte* /ε/ por compartilhar com a vogal candidata à elisão o traço de coronalidade. O acento primário da vogal que inicia a palavra em segunda posição não surge como bloqueador quando esta se refere a itens lexicais como *é, era, ela*.

Quanto à variável social *Região de Origem do Informante*, os resultados indicam ser a regra em exame favorecida em Florianópolis e Curitiba. Porto Alegre surge como a menor produtora, o que parece estar relacionado com a alta produção de outra regra variável nessa localidade, a palatalização da oclusiva alveolar.

3.4 Komatsu & Santos (2007)

Komatsu e Santos (2007) analisam a variação do sândi externo de uma criança adquirindo o português brasileiro. As autoras buscam saber:

- i) Quando e como as regras de sândi externo aparecem nas produções das crianças adquirindo o português;
- ii) Como essas regras se relacionam com o desenvolvimento do sistema prosódico.

Para responder essas perguntas analisaram dados de uma criança (R) entre 1;4 anos a 3;6 anos, gravada semanalmente em áudio. De cada sessão, selecionaram todas as produções que tivessem um possível contexto para a aplicação de sândi externo, portanto bastava que houvesse duas palavras no mesmo enunciado e a segunda palavra iniciasse por vogal, independentemente de o contexto não ser, necessariamente, o contexto para a aplicação de sândi externo (por exemplo, uma combinação de vogais diferentes ou com proeminências que bloqueiam as regras).

As pesquisadoras apresentaram quatro momentos no desenvolvimento prosódico de R. que mostram como as regras de sândi são utilizadas de maneira diferente pela criança.

a) Fase I

R. tinha 1;4 anos. Nesta idade, todas as suas produções têm a extensão de uma palavra e, portanto, não há contexto para a aplicação de sândi externo.

b) Fase II

Aos 2;6 anos, R. produz sentenças mais longas com quatro a cinco palavras, o que cria mais contextos para a aplicação de sândi, principalmente evitando a coincidência do acento entoacional com o acento de palavra da segunda sílaba de contexto de sândi.

R. apresenta as seguintes características no que se refere à aplicação de sândi: a) aplicação instável das regras de sândi; b) as regras aplicadas são diferentes das usadas pelos adultos; c) as regras não são usadas para otimização rítmica das sentenças; d) o acento bloqueia as regras de sândi.

c) Fase III

Aos 3;0 anos, o uso das regras de sândi ainda é instável. No entanto, diferentemente das fases anteriores, as regras são sempre utilizadas para otimização rítmica.

d) Fase IV

Neste momento, 3;6 anos, a aplicação das regras ocorre como na fala adulta, não sendo encontrados casos de super-aplicação de regras de sândi externo.

As autoras, através da análise dos dados, chegam à conclusão de que o acento entonacional bloqueia a aplicação de regras de sândi externo mesmo nos enunciados mais iniciais, o que corrobora a afirmação de Scarpa (1997) de que as regras são evidência de que as crianças dominam os níveis mais altos da hierarquia prosódica antes dos níveis mais baixos. Elas observaram que a única exigência das regras de sândi que R. sempre obedeceu foi a de não aplicar a regra se a segunda sílaba carregasse acento entonacional.

Komatsu e Santos terminam seu estudo respondendo as duas questões: a) quando e como as regras de sândi externo aparecem na produção de R. b) qual a relação destas regras com o desenvolvimento do sistema prosódico. Ao final da análise dos dados, puderam dizer que as regras de sândi externo aparecem tão logo R. começa a combinar duas palavras em um mesmo enunciado. Inicialmente elas são instáveis no que diz respeito tanto à aplicação de regras como à escolha da regra a ser aplicada. Puderam também afirmar que o uso das regras para implementação rítmica não ocorre no início do processo de aquisição. Finalmente, as regras adquirem as características adultas e R.

passa a usá-las como os adultos por volta dos 3;6 anos. Quanto à relação das regras com o desenvolvimento do sistema prosódico, a análise corroborou a proposta de Scarpa (1997), como vimos no parágrafo acima.

3.5 Ludwig-Gayer (2008)

Ludwig-Gayer (2008) realizou uma análise variacionista do fenômeno de sândi vocálico externo utilizando dados do Projeto VARSUL, mais especificamente da cidade de São Borja – RS.

A pesquisadora analisou os três processos de sândi vocálico – elisão, degeminação e ditongação – separadamente. Selecionou 784 ocorrências para a análise da elisão, 606 para a análise da degeminação e 772 para a análise da ditongação. Submeteu seus dados ao programa *GoldVarb 2001* e testou as seguintes variáveislingüísticas: *acento, domínio prosódico, extensão dos vocábulos, distância entre os acentos, tipo de palavras (lexical / funcional), estrutura das palavras, categoria das vogais envolvidas*, e as variáveis extralingüísticas *sexo, idade, escolaridade e informante*, com o objetivo de verificar quais são relevantes para a aplicação do fenômeno.

Os resultados encontrados após a análise estatística apresentaram uma taxa de aplicação de 55% para a elisão, 76% para a degeminação e 12% para a ditongação. Através da análise dos dados, verificou que a aplicação da elisão e da degeminação é favorecida quando há um ou mais dos seguintes contextos: (1) quando a seqüência estiver dentro da frase fonológica; (2) quando as vogais envolvidas forem ambas átonas; (3) quando as palavras envolvidas forem constituídas por mais de um segmento; (4) quando a distância entre os acentos das duas palavras for de duas sílabas ou mais.

Enquanto o processo da ditongação, mostrou-se ser favorecido quando uma ou mais das seguintes condições estiverem presentes: (1) quando a primeira palavra ou ambas forem constituídas de apenas uma vogal; (2) quando uma das vogais da seqüência ou ambas forem constituídas de apenas uma vogal; (3) quando uma das vogais ou ambas forem tônicas; (4) quando houver a combinação de vogal frontal +

vogal central ou de vogal não-alta mais alta; (5) quando a distância entre os acentos das duas palavras for de uma sílaba; (6) quando a segunda palavra não for funcional.

As variáveis extralingüísticas foram selecionadas apenas para a análise da ditongação, mas, segundo Ludwig-Gayer, esse fato deve-se à maior aplicação da regra por alguns informantes.

3.6 Tenani (2002)

Tenani toma por base o trabalho de Frota (1998), no qual é estabelecida a relação entre processos segmentais, particularmente o sândi externo, e a estrutura prosódica em Português Europeu (PE), e testa em Português Brasileiro (PB), utilizando 222 sentenças construídas, as previsões feitas pelo algoritmo de formação da frase fonológica (ϕ), da frase entonacional (I) e do enunciado (U), seguindo a linha proposta por Nespor e Vogel (1986).

Tenani fez uma análise dos processos de sândi externo com o objetivo de identificar evidências segmentais de domínios prosódicos. Em sua pesquisa, foram considerados os contextos segmentais e acentuais que favorece cada um dos seguintes processos: vozeamento da fricativa, *tapping*, degeminação, elisão e ditongação. Segundo a autora, nenhum destes processos fornece evidências segmentais dos domínios ϕ , I e U, pois o sândi externo em PB ocorre entre todas as fronteiras prosódicas, inclusive entre Us, como no exemplo apresentado abaixo:

(1) [O Pedro comprou laranja.] U [Alegaram falta de provas.]

U pedRu KoâpRoU laRÎâza/alegaRÎâU faUta dZi pRovas.¹⁹

Conforme Tenani, em PB, o bloqueio à degeminação ocorre apenas quando o acento da segunda vogal for interpretado como do domínio ϕ , como ilustram 2 e 3.

(2) [Aluna árabe] ϕ ... *alun[a]rabe...

(3) [Aluna age] ϕ ... *alun[a]ge...

¹⁹Exemplo e transcrição fonética de Tenani (2002).

Por outro lado, quando a proeminência de ϕ não coincide com a sílaba candidata à degeminação, como em (4), o processo não é bloqueado, independentemente da proximidade entre os acentos das palavras (cf. 4 versus 5).

- (4) [a aluna] ϕ [age sémpre] ϕ ... alun[a]ge sempre...
 (5) [a astróloga] ϕ [age sémpre] ϕ ... astrólo[a]ge sempre...

A ditongação é sempre permitida em um mesmo ϕ , entre Is e entre ϕs , exceto quando os acentos de ϕ são muito próximos, como em (6):

- (6) [o dançaríno] ϕ [áma] ϕ ... *dançarín[a]ma; *dançari[w]ama...

A partir das análises dos dados, Tenani constata que, em PB, existe um efeito de direcionalidade esquerda/direita na medida em que a degeminação é bloqueada pelo acento à direita do domínio ϕ .

Outra evidência da importância do domínio ϕ em PB verifica-se por meio da atuação de uma restrição rítmica em evitar o choque de acentos dentro de ϕ . Essa restrição é visível quando analisamos os contextos do bloqueio da elisão, como em (7). Em PB, a elisão da primeira vogal sempre é bloqueada, caso haja acento na segunda vogal, exceto quando há espaço suficiente entre os acentos de ϕ , como ilustra (8). Por outro lado, esse encontro dos núcleos silábicos resulta em um ditongo em todos os contextos:

- (7) [alúna útil] ϕ *alun[u]til; alun[au]til
 (8) [a astróloga] ϕ [úsa sempre] astrólog[u]sa sempre; astrólog[au]sa sempre

Conforme Tenani, a análise de contextos de bloqueio da degeminação e da elisão revelou que, nas duas variedades do Português, há restrições que atuam no domínio da frase fonológica de modo a bloquear a configuração de estruturas rítmicas malformadas. As duas variedades estudadas diferem, entre si, nas estratégias disponíveis para a resolução do choque de acentos.

3.4 Tenani (2004)

Tenani (2004) estuda os contextos acentuais que bloqueiam os processos de sândi vocálico em Português Brasileiro (PB) e Português Europeu (PE). Para isso, analisa os contextos em que uma das vogais da seqüência vocálica é acentuada, seja essa seqüência de vogais iguais ou diferentes.

A autora fez um experimento em que é controlada a tonicidade das vogais sujeitas ao sândi de modo a relacionar essa tonicidade à saliência prosódica de ϕ . Ou seja, elaborou contextos em que o acento de palavra é também interpretado como acento frasal, o qual se manifesta de modo mais evidente por meio de variação de F_0 , conforme a literatura sobre o acento em PB. Como lhe interessava a comparação entre as duas variedades do Português, controlou a fronteira de I da mesma maneira que Frota (1998) o fez para PE. Desse modo, foram elaboradas sentenças nas quais os contextos de sândi e a localização das fronteiras de ϕ e de I foram sistematicamente variados, como podemos ver em (9):

(9) Tipo de estrutura prosódica

a. Mesmo ϕ - [a aluna árabe] ϕ [enviou uma carta] ϕ [à cantora]

b. ϕ + ϕ não-ramificado - [a aluna] ϕ [age] ϕ [com discrição] ϕ [em público] ϕ

c. ϕ + ϕ ramificado - [a aluna] ϕ [age sempre] ϕ [com discrição] ϕ [em público] ϕ

d. I+I - [a aluna,] I [ávida por justiça,] I [falou com a diretora.] I

Tenani também controlou a tonicidade das vogais sujeitas ao sândi de modo a relacionar essa tonicidade à proeminência prosódica do domínio da frase fonológica, tendo como base que a tonicidade da segunda vogal é crucial, pois é o acento dessa vogal que gera o bloqueio da degeminação e da elisão quando esse for interpretado como acento de ϕ . Assim, foram considerados contextos em que a segunda vogal é tônica ($v+v'$) tanto para a seqüência /a+á/, que permite observar o processo da degeminação, quanto para seqüência de /a+ú/, que caracteriza o contexto segmental da elisão em PB. Apresentamos alguns exemplos abaixo:

(10) a) [a aluna] ϕ [Age sempre] ϕ [com discrição] ϕ [em público] ϕ

b) [a aluna] I [Útil mas desorganizada] I [encantou o público brasileiro] I

Ainda com relação à tonicidade das vogais sujeitas ao sândi, controlou sistematicamente a distância entre os acentos das palavras sujeitas ao processo com o objetivo de verificar se o processo é bloqueado apenas quando sua aplicação gera choque de acentos, como em (11).

(11) [a aluna árabe] ϕ

O quadro abaixo mostra de forma resumida as variáveis controladas por Tenani.

Quadro 2

Variáveis controladas por Tenani

Estrutura prosódica	Mesmo ϕ $\phi + \phi$ não-ramificado $\phi + \phi$ ramificado I+I
Contexto segmental	/a+a/ /a+u/
Posição do acento na seqüência vocálica	V+V' V'+V
Distância entre os acentos	1 sílaba 2 sílabas

O primeiro ponto destacado pela autora diz respeito ao contexto segmental que caracteriza a elisão. Enquanto em PE a elisão é implementada quando /a/ é a segunda vogal, em PB esse processo somente ocorre quando /a/ for a primeira vogal da seqüência. Portanto, em PB, /a/ sempre será a primeira vogal; em PE, sempre a segunda vogal.

Em seguida a autora compara os resultados do PB e PE para a seqüência em que uma das vogais é acentuada. Ao analisar a seqüência em que a primeira vogal é acentuada, verificou que (i) quando a seqüência for de vogais diferentes, a elisão é bloqueada em ambas as variedades; (ii) quando a seqüência for de vogais iguais, a degeminação é sempre bloqueada em PE e é sempre implementada em todos os contextos prosódicos em PB. Ao ser considerada a seqüência em que a segunda vogal é acentuada, encontram-se mais uma vez semelhanças e diferenças entre as duas

variedades estudadas: (i) a elisão é bloqueada nas duas variedades em um mesmo ϕ e entre ϕ_s , quando ambos não são ramificados, mas obtêm-se resultados diferentes, quando estão em jogo outras fronteiras prosódicas; (ii) a degeminação é bloqueada apenas em um mesmo ϕ e entre ϕ_s PB e sempre é bloqueada em PE, independentemente da fronteira prosódica em jogo.

Em se tratando da seqüência de vogal tônica seguida de átona, observam-se resultados diferentes quando a seqüência for de vogais iguais. Enquanto em PE sempre o acento na primeira vogal leva ao bloqueio da degeminação, em PB esse acento não bloqueia a degeminação. Em PE, a degeminação também é bloqueada quando a segunda vogal for acentuada. Diferentemente do PE, em que sempre há bloqueio da degeminação quando a segunda vogal é acentuada, em PB o bloqueio ocorre apenas quando o acento for interpretado como do domínio ϕ .

Segundo Tenani, o bloqueio da degeminação em PB seria condicionado pela restrição rítmica em evitar a proximidade de acentos dentro de ϕ e entre ϕ_s , quando o acento mais à direita for o proeminente de ϕ . Ou seja, quando há choque entre acentos de ω e de ϕ e entre os dois acentos de dois ϕ_s , a degeminação é bloqueada; mas quando há choque entre os acentos de ϕ e de ω e entre os acentos de ω_s , a degeminação ocorre em PB.

Em se tratando da elisão, em PB, quando a segunda vogal é acentuada, sempre a elisão da primeira vogal é bloqueada (12), exceto quando há um espaço suficiente entre os acentos de ϕ , como em (13). Por outro lado, esse choque dos núcleos silábicos resulta em um ditongo em todos os contextos.

(12) [astróloga] ϕ [úsa] *astrólog[u]sa; astrólog[aw]sa

(13) [a astróloga] ϕ [usa sémpre] astrólog[u]sa sempre; astrólog[aw]sa sempre

Diferentemente do que ocorre com a degeminação, há sempre o bloqueio da elisão quando a segunda vogal acentuada não coincide com o elemento cabeça dentro de ϕ , como vemos em (14). Portanto, em PB, o bloqueio à elisão dentro de ϕ é condicionado por restrições rítmicas relacionadas ao choque de acentos no nível mínimo que envolve o acento de ω .

(14)

1. [A nóvaúrsa branca] ϕ a nov[aw]as branca; *a nov[u]rsa branca

2. [A últimaursa branca] ϕ a últim[aw]rsa branca; *a últim[u]rsa branca

A autora observa que em todos os contextos é permitida a ditongação, o que constitui uma evidência de que esse processo de otimização da cadeia silábica gera um resultado que garante uma distância fonologicamente suficiente entre os acentos de um mesmo ϕ e entre ϕ_s , minimizando o efeito de “dissonância rítmica”.

Tenani, com base em seus resultados, conclui que, em PB, “existe um efeito de direcionalidade esquerda/direita na medida em que o acento mais à direita do domínio ϕ bloqueia o processo da degeminação”, enquanto, em PE, esse efeito atua sobre a ditongação e a elisão. Outro ponto em comum entre o PB e PE, encontrado pela autora, é “a atuação de uma restrição rítmica em evitar choques de acentos dentro de ϕ ” (Tenani, 2004, p. 27).

QUADRO – TRABALHOS SOBRE SÂNDI VOCÁLICO EXTERNO

Quadro2: resumo das pesquisas sobre sândi vocálico externo

Dados da pesquisa	<i>Autores</i>	Bisol (2002a)		Bisol (2002b)			Brescancini & Barbosa (2005)	Tenani (2004)
	<i>Fenômenos estudados</i>	Elisão	Degeminação	Elisão	Degeminação	Ditongação	Elisão da vogal média /e/	Elisão e Degeminação
<i>Total de informantes</i>	12 informantes do Projeto VARSUL	21 informantes do Projeto Varsul	15 informantes do Projeto NURC			72 informantes do Projeto VARSUL	3 informantes que leram e releeram 36 sentenças	
<i>Região estudada</i>	Porto Alegre	Curitiba Florianópolis Porto Alegre	Porto Alegre, São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, Recife			Porto Alegre, Curitiba Florianópolis	São Paulo	
Grupo de fatores extralingüísticos	<i>selecionados</i>	- Escolaridade	- Grupo geográfico -Escolaridade -Faixa etária	- Região geográfica - Tipo de entrevista - Sexo	- Grupo geográfico -Estilo	- Região geográfica - Tipo de entrevista	-Região	_____
	<i>não selecionados</i>	- Grupo Geográfico -Faixa etária -sexo	- Sexo	_____	Sexo	Sexo	-Faixa etária -Escolaridade -Sexo	_____
Grupo de fatores lingüísticos	<i>selecionados</i>	- Qualidade da vogal seguinte - Acento - Constituinte prosódico -Monomorfema	- Acento - Monomorfema	- Qualidade da vogal seguinte a /a/ - Acento	- Acento -Domínio prosódico -Extensão do vocábulo	- Contexto fonológico: categoria das vogais - Domínio prosódico - Extensão do Vocábulo - Acento	-Tipo de seqüência de palavras -Acento da V2 -Contexto vocálico seguinte	-Acento -Distância entre acentos -Domínio prosódico
	<i>não selecionados</i>	_____	- Constituinte prosódico	-Extensão do vocábulo -Domínio prosódico	_____	_____	_____	_____

4. METODOLOGIA

Este capítulo tem como objetivo descrever a metodologia variacionista adotada nesta pesquisa sobre sândi vocálico externo na cidade de Florianópolis – SC. As seções que seguem abordam: objetivos específicos; hipóteses; constituição da amostra; as variáveis dependentes – elisão, degeminação e ditongação; as variáveis lingüísticas e extralingüísticas utilizadas no trabalho.

4.1 Objetivos específicos

Apresentamos, abaixo, nossos objetivos para esta análise:

- Descrever os fenômenos de sândi vocálico externo e seus condicionamentos lingüísticos e extralingüísticos utilizando uma amostra do banco de dados do Projeto VARSUL que ainda não foi estudada completamente para o fenômeno em questão;
- Verificar quais as características dos processos de elisão, ditongação e degeminação no falar da capital de Santa Catarina e observar como eles são usados. Para isso, nos ampararemos em trabalhos sobre esses processos de sândi vocálico externo, em Português Brasileiro, como o de Bisol (1996, 2002a, 2002b, 2003). Além disso, serão utilizadas, como aparato teórico, as teorias da Fonologia Métrica (Selkirk 1982) e da Fonologia Prosódica (Nespor & Vogel 1986), que fazem parte do conjunto de teorias rotuladas como fonologia não-linear;
- Verificar se as constatações feitas em pesquisas anteriores se confirmam em relação à capital em estudo, quais sejam: a atonicidade das duas vogais é o contexto ideal para o sândi externo, como mostrou Bisol (2002a e 2002b); o sândi ocorre com mais freqüência no domínio frasal do que no domínio do enunciado (Bisol, 2002a e b); quando tanto a elisão quanto a ditongação são possíveis, há preferência pelo processo de ditongação, conforme Bisol (2002b).

4.2 Hipóteses

As hipóteses que nortearam nosso estudo foram formuladas a partir dos trabalhos mencionados nos capítulos 2 e 3 desta dissertação e consideram que:

- As variáveis lingüísticas *acento*, *extensão dos vocábulos* e *domínio prosódico* são importantes para o estudo do sândi vocálico externo, como atesta Bisol (2002a, 2002b);
- O contexto de atonicidade máxima (*vogal átona + vogal átona*) é o que mais favorece a aplicação dos processos de sândi vocálico externo, conforme Bisol (2002a e 2002b);
- O acento da vogal em segunda posição é bloqueador de fenômeno de sândi por elisão, conforme Bisol (2002a e 2002b) e Tenani (2004);
- O sândi é desfavorecido em contextos onde há choque de acentos, conforme Tenani (2004);
- A presença de monomorfemas desfavorece a aplicação dos processos de sândi vocálico externo, conforme Bisol (2002a);
- O falante prefere a ditongação à elisão ou ao hiato, conforme Bisol (1996, 2002b), Barbosa (2005) e Vargas (2006);
- Os fatores sociais pouco influenciam na escolha do falante pela aplicação da regra, conforme Bisol (2002a).

4.3 Constituição da Amostra

Conforme Labov (1972), a forma de coleta é um problema metodológico clássico em pesquisas sociolingüísticas que têm por objetivo o vernáculo, visto que as entrevistas captam do falante uma fala relativamente formal comparada ao cotidiano. Quando observado, o falante tende a buscar a forma mais próxima ao que é considerado de prestígio. A presença do pesquisador, uma pessoa desconhecida que tem por objetivo coletar uma forma mais próxima possível ao vernáculo, pode provocar desconforto no informante, efeito proveniente do *paradoxo do observador*. Para Labov, existem algumas formas de evitar o *paradoxo do observador*. Estudar a vida cotidiana do grupo fora da situação de coleta facilita a escolha de um método mais adequado àquela

comunidade. O autor ainda recomenda que o investigador se apresente de modo simples, e não dizendo que faz parte de uma universidade, pois a menção dessa instituição faz com que os falantes dêem mais atenção à própria fala.

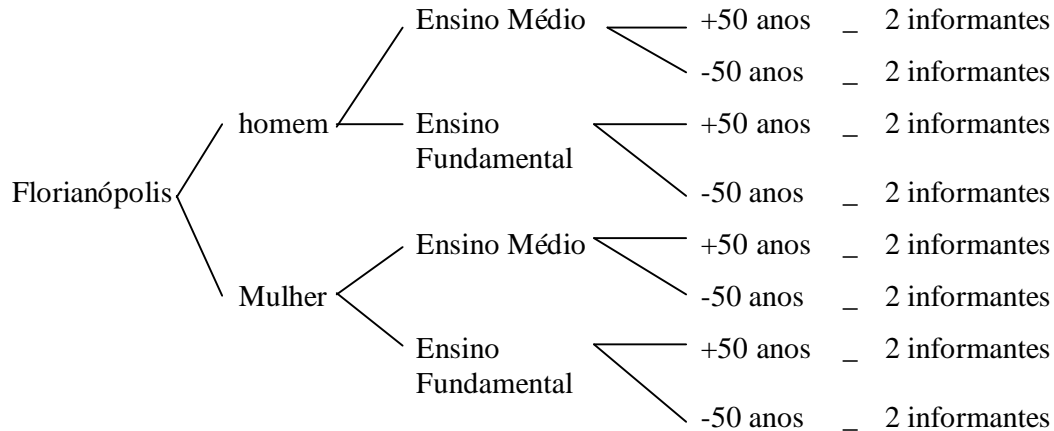
Como desejávamos analisar a fala mais próxima possível do vernáculo, optamos por utilizar o Banco de Dados do Projeto VARSUL. Este projeto é uma proposta da pesquisa sociolinguística que se desenvolve em quatro universidades²⁰ dos três estados do Sul do Brasil. O Banco de Dados do VARSUL é constituído de amostras de fala – gravadas – de 288 habitantes, sendo 96 entrevistas de cada um dos 3 estados. Os informantes do Projeto VARSUL estão distribuídos por: a) sexo – masculino e feminino; b) idade – 25 a 50 anos e mais de 50 anos; c) nível de instrução – até 5 anos, até 8/9 anos e até 11/12 anos de escolaridade; d) variedade linguística – Rio Grande do Sul (Porto Alegre, Flores da Cunha, Panambi e São Borja), Paraná (Curitiba, Londrina, Irati e Pato Branco) e Santa Catarina (Florianópolis, Lages, Blumenau e Chapecó).

Neste trabalho, estudamos uma amostra da cidade de Florianópolis²¹ – SC, cuja população tem origem em um núcleo açoriano de expressão histórico-cultural. Florianópolis possui uma população atualmente de 360.601 habitantes, sendo que 96% da população com mais de 10 anos é alfabetizada. A cidade destaca-se como centro regional, na prestação de serviços e no comércio. Atua como centro político administrativo na qualidade de capital.

Como mencionamos anteriormente, a amostra deste trabalho faz parte do *corpus* do Projeto VARSUL e é composta de 16 indivíduos, sendo:

²⁰Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Universidade Federal de Santa Catarina, Universidade Federal do Paraná e Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

²¹ Os informantes dessa pesquisa pertencem à amostra base da cidade de Florianópolis do Projeto VARSUL, sendo todos nascidos e criados na cidade de Florianópolis e filhos de florianopolitanos.



4.4 Método de Análise

Para a análise dos dados, utilizamos o aplicativo *GoldVarb 2001*, um programa que faz parte da série *Varbrul*. O sistema *Varbrul* foi criado por Susan Pintzud (1989), com base em programa de Donald Hindle (*Make 3000*) e em algoritmos escritos por David Sankoff e Pacale Rosseau (*Varb 2000*).

Conforme Scherre & Naro (2007), os programas da série *Varbrul* geram como produto final resultados numéricos associados aos diversos fatores dos grupos de fatores, que medem o efeito relativo de cada fator do fenômeno variável estudado. Estes valores projetados são denominados pesos relativos. Os programas também apresentam valores percentuais e medidas estatísticas diversas, que indicam se os grupos de fatores considerados pelo pesquisador são significativos do ponto de vista estatístico. Os autores ainda escrevem sobre o programa *GoldVarb200*, que trouxe a novidade de trabalhar no ambiente do *Windows* e “executa de forma mais amigável, para quem não conhece o *DOS*, as mesmas tarefas de *Checktok*, *Readtok*, *Makecell* (ou *Make3000*), *Ivarb* (ou *Varb2000*) e *Crosstab* (ou *Cross3000*).”

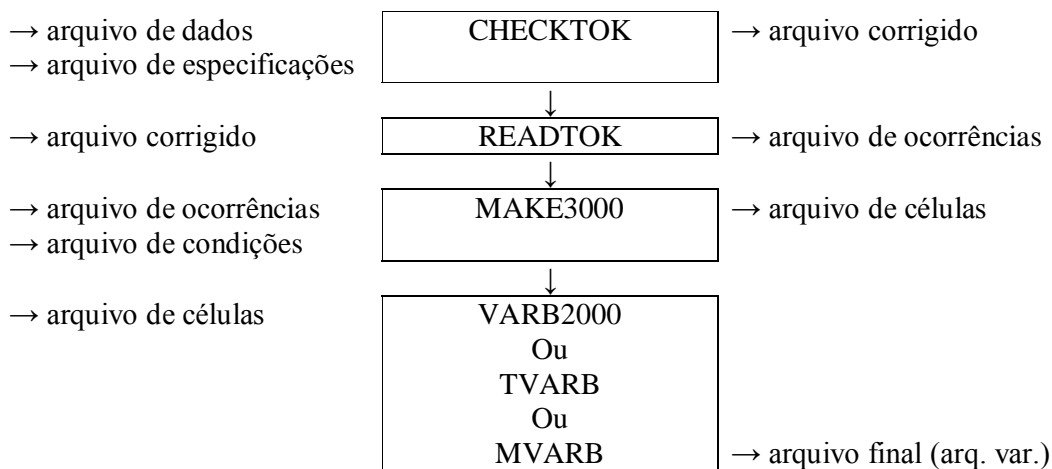
O pesquisador que deseja realizar uma pesquisa variacionista precisa passar por algumas etapas²²: 1) Definir sua variável dependente; 2) Definir as variáveis independentes; 3) Delimitar a amostra a ser estudada e coletar os dados; 4) Transcrever

²² As etapas foram retiradas de Brescancini (2002).

e codificar os dados; 5) Quantificar os dados, tarefa realizada pelos programas que compõem o pacote computacional *Varbrul*; 6) Interpretar os resultados, estágio mais importante da análise, que consiste em compreender e explicar os resultados numéricos oferecidos pelo programa.

Conforme Brescancini (2002), “os programas que compõem o pacote *Varbrul* podem ser divididos em três grupos principais: os que preparam os dados para a performance do algoritmo (CHECKTOK, READTOK, MAKE3000); o que realiza o algoritmo (VARB2000) e os que efetuam tarefas de apoio²³ (TSORT, TEXTSORT E CROSS3000)”.

Abaixo, apresentamos um esquema dos programas que compõem o Pacote *Varbrul* em ordem de aplicação, elaborado por Brescancini (2002).



Salientamos que Brescancini (2002) e Scherre & Naro (2007) se referem ao pacote computacional *VARBRUL 2S*, que é um modelo anterior ao *GoldVarb2001*, programa utilizado em nosso trabalho, porém com as mesmas características que o *VARBRUL 2S*, mas elaborado para rodar no *Windows*.

²³ “Os programas de apoio não contribuem para o processamento dos pesos relativos dos grupos de fatores, mas executam atividades de extrema importância na busca de codificações específicas e na conferência dos dados”. (Brescancini, 2002, p. 28)

4.5 Variáveis de pesquisa

As variáveis são grupos de fatores lingüísticos e extralingüísticos que constituem uma regra variável, objeto de estudo da Teoria Variacionista. Sobre esse assunto, Sankoff (1988) escreve:

“Sempre que a escolha entre duas (ou mais) alternativas discretas puder ser percebida como tendo sido feita durante o desenvolvimento lingüístico, e sempre que esta escolha puder ser influenciada por fatores tais como traços de ambiente fonológico, contexto sintático, função discursiva do enunciado, tópico, estilo, situação interacional ou características sociodemográficas ou pessoais do falante ou de outros participantes, estamos diante de uma situação apropriada para recorrer a noções e métodos estatísticos conhecidos pelos estudiosos de variação lingüística como regras variáveis.” (Sankoff, 1988).²⁴

Passemos agora para a análise de nossas variáveis:

4.5.1 Variáveis dependentes

Segundo Tarallo (1985), a variável dependente é composta pelas formas em competição em um mesmo contexto lingüístico. Cada uma dessas formas que constitui a regra variável é tecnicamente chamada de variante. O termo dependente é justificado pela aplicação de uma ou outra forma, a qual é condicionado por outros fatores, sejam eles lingüísticos ou sociais.

Nesta pesquisa temos os fenômenos de sândi vocálico externo como variáveis dependentes, pois cada um desses processos concorrem em relação à sua aplicabilidade (ocorrência de elisão, degeminação ou ditongação) ou à não-aplicabilidade (ocorrência de hiato).

²⁴ Tradução de Scherre (1992).

4.5.2 Variáveis independentes

As variáveis independentes são constituídas pelos grupos de fatores lingüísticos e extralingüísticos que podem condicionar o processo. Apresentaremos a seguir as variáveis independentes que podem exercer algum papel nos fenômenos de elisão, degeminação e ditongação.

4.5.2.1 Variáveis extralingüísticas

Naro (2007) escreve que “entre os fatores sociais, as categorias mais atuantes parecem ser idade, sexo, nível sócio-econômico e formação escolar”. Neste trabalho, analisaremos as variáveis sexo, idade e escolaridade, apresentadas abaixo.

4.5.2.1.1 Sexo

Conforme Paiva (2007), as mulheres tendem a liderar os processos de mudança lingüística, podendo até estar, muitas vezes, uma geração a frente dos homens. Esta tendência pode ser vista no trabalho de Labov (1966) sobre o inglês de Nova Iorque, no qual se constata que a pronúncia retroflexa do [r] pós-vocálico²⁵, forma inovadora, tende a ocorrer mais freqüentemente na fala das mulheres do que na dos homens. Quando se trata de implementar na língua uma forma socialmente prestigiada, como no caso da pronúncia do [r] retroflexo em Nova Iorque, as mulheres tendem a assumir a liderança.

Paiva (2007) ressalta, ainda, que nem sempre a equação referente ao sexo se aplica de forma inequívoca, pois em muitos processos de mudança, como o fenômeno de sândi vocálico externo, “não está envolvida uma polarização evidente entre uma variante de prestígio e uma variante não prestigiada”. Portanto, verificaremos se realmente não ocorre grande diferença de aplicação da regra nos fatores abaixo:

a) masculino

b) feminino

²⁵ Como em *card*, por exemplo.

4.5.2.1.2 Idade

A variável *idade* permite verificar se a regra em estudo caracteriza um fenômeno em ascensão ou em descensão ou estável na comunidade lingüística analisada. Examinaremos as seguintes faixas etárias:

- a) Informante com menos de 50 anos;
- b) Informante com mais de 50 anos;

4.5.2.1.3 Escolaridade

Segundo Votre (2007), a escola gera mudanças na fala e na escrita das pessoas que a freqüentam. O autor ainda escreve sobre a escola:

“Veículo de familiarização com a literatura nacional, a escola incute gostos, normas, padrões estéticos e morais em face da conformidade de dizer e escrever. Compreende-se, nesse contexto, a influência da variável nível de escolarização, ou escolaridade, como correlata aos mecanismos de promoção ou resistência à mudança.” (Votre, 2007)

- a) Ensino Fundamental (até 8 anos de escolarização)
- b) Ensino Médio (mais de 8 anos de escolarização)

4.5.2.2 Variáveis lingüísticas

Apresentaremos as variáveis lingüísticas utilizadas nas análises dos três processos (4.5.2.2.1). Logo depois exporemos as variáveis lingüísticas utilizadas apenas para a análise da elisão (4.5.2.2.2), da degeminação (4.5.2.2.3) e da ditongação (4.5.2.2.4).

4.5.2.2.1 Variáveis lingüísticas consideradas nas três análises

4.5.2.2.1.1 O Acento

Os trabalhos de Bisol (1996, 2002a, 2002b), Abaurre (1996) e Tenani (2004) mostram que existe um bloqueio dos fenômenos da degeminação e da elisão quando a segunda vogal é portadora de acento. Cabe ressaltar que é o acento da frase fonológica que bloqueia os processos, não o acento da palavra. Os estudos de Bisol também revelam que o contexto mais propício para a ocorrência de sândi vocálico externo é o de atonicidade máxima (vogal átona + vogal átona). Testaremos as constatações das autoras no falar de Florianópolis, utilizando os seguintes fatores:

- Vogal átona + vogal átona – *menina alegre*;
- Vogal tônica + vogal átona – *maracujá azedo*;
- Vogal átona + vogal tônica (não-nuclear) – *fruta ácida*;
- Vogal átona + vogal tônica (nuclear) – *da árvore*;
- Vogal tônica + vogal tônica – *chá ácido*.

4.5.2.2.1.2 O Constituinte Prosódico

Tenani (2002) afirma que “os processos de juntura se aplicam em todas as fronteiras prosódicas e que apenas a pausa bloqueia esses processos”, ou seja, nenhuma fronteira prosódica bloqueia o sândi em Português Brasileiro. Analisaremos os seguintes fatores:

- Grupo clítico – *Soltava [u] boi*;
- Frase fonológica – *Um vas[u] amarelo*;
- Enunciado – *Observa [i] comenta*.

Os fatores acima são os mesmos analisados por Bisol (2002a e 2002b). Podemos observar, portanto, que a autora não analisou separadamente o domínio da *frase entonacional*, pois uniu os dados desse domínio com os do domínio do *enunciado*. Sobre a *frase entonacional*, a autora escreve:

“...o sândi ocorre entre Is e no interior de Is. Mas tanto um quanto outro indicam que o sândi tem a propriedade de alterar as frases entonacionais. Se essa alteração consiste somente em simplificação ou permite, por outra, a alternativa de alongar o espaço de linha entonacional em busca de outro pouso virtual, não será aqui analisado. O importante para nosso objetivo é reconhecer que o constituinte entonacional (I) é também uma área de atuação do sândi.” (Bisol 1994:74).

Assim, nesta pesquisa, analisaremos os domínios do grupo clítico, da frase fonológica e do enunciado, este acrescido dos dados da frase entonacional.

4.5.2.2.1.3 Extensão dos Vocábulo

Conforme Bisol (2000), o hiato é a forma preferida quando uma das vogais a ser apagada é um monomorfema. Testaremos essa variável utilizando os fatores abaixo:

- Monomorfema + palavra – *recado pra Elisa*;
- Palavra + monomorfema – *chama o pai*;
- Qualquer extensão – *apaga incêndio*.

4.5.2.2.2 Variável lingüística considerada apenas para a Elisão

4.5.2.2.2.1 A elisão e a categoria da segunda vogal

Com relação a essa variável lingüística analisaremos a *qualidade da vogal* (*anterior* ou *posterior*) seguinte à vogal átona /a/. Conforme Bisol (1996) existe uma gradiência no uso da elisão, cuja aplicação é mais favorecida com a vogal *posterior* do que com a *frontal*. Analisaremos os seguintes contextos:

- Vogal anterior alta – *nossa idade*;
- Vogal anterior média – *amava ele*;
- Vogal posterior alta – *tinha uma*;
- Vogal posterior média – *pra outra*.

4.5.2.2.3 Variável considerada apenas para degeminação

4.5.2.2.3.1 Categoria das vogais

O contexto da degeminação é constituído de duas vogais idênticas, ocasionando, como vimos anteriormente, a fusão dessas vogais ou o encurtamento de uma vogal longa. Com o objetivo de saber qual *categoria de vogais* é mais favorecedora para o processo, analisaremos os fatores abaixo:

- Frontais – *porque e*;
- Posteriores – *n[u] ultrassom*;
- Centrais – *coisa a assim*.

4.5.2.2.4 Variáveis consideradas apenas para ditongação

Para o estudo da ditongação, analisaremos duas variáveis relacionadas à categoria das vogais – *altura* e *posterioridade*, apresentadas abaixo com seus respectivos fatores.

4.5.2.2.4.1 Categoria das vogais : Altura

- Vogal alta + vogal não-alta – *pared[i] alta*;
- Vogais altas diferentes – *cas[u] [i estranho]*;
- Vogal baixa + vogal alta – *casa usada*;
- Vogal média + vogal alta – *teve um dia*.

4.5.2.2.4.2 Categoria das vogais: Posterioridade

- Vogal frontal + vogal posterior – *esse outro*;
- Vogal posterior + vogal frontal – *falou isso*;
- Vogal frontal + vogal central – *terminei a*;
- Vogal frontal + vogal frontal – *dente estragado*;
- Vogal posterior + vogal posterior – *outro ouvido*.

4.5.2.2.5 Variáveis consideradas para a análise da ditongação ou elisão

Pretendemos averiguar se os contextos que são propícios tanto para a elisão quanto para a ditongação privilegiam uma das duas variáveis e, quando fazem essa distinção, quais são os contextos que favorecem ou desfavorecem a aplicação da ditongação ou da elisão. Para isso testaremos as variáveis linguísticas abaixo:

4.5.2.2.5.1 Categoria da segunda vogal

- Vogal anterior alta – *minha irmã*;
- Vogal posterior alta – *desliga um*.

4.5.2.2.5.2 Extensão dos vocábulos

- Qualquer extensão – *dia inteirinho*;
- Monomorfema+palavra – *a igreja*;
- Palavra+monomorfema – *colocava [u]*.

4.5.2.2.5.3 Acento

- Vogal átona + vogal átona – *vendia um*;
- Vogal átona + vogal tônica (não-nuclear) – *Ela fala isso*;
- Vogal átona + vogal tônica (nuclear) – *tava úmida*.

4.5.2.2.5.4 Domínio prosódico

- Grupo Clítico – *a explicação*;
- Frase fonológica – *minha esposa*;
- Enunciado – *observa i comenta*.

Apresentamos no quadro abaixo, para uma melhor visualização, as variáveis independentes que serão testadas nesta pesquisa, juntamente com seus fatores e símbolos.

Quadro 5

Variáveis aplicadas nas análises e seus símbolos

Variáveis Linguísticas	Variáveis Extralingüísticas
<p><i>Acento</i> a → V átona + V átona s → V tônica + V átona d → V átona + V tônica (não-nuclear) i → V átona + V tônica (nuclear) g → V tônica + V tônica</p>	<p><i>Sexo</i> h → Homem y → Mulher</p>
<p><i>Domínio Prosódico</i> a → Grupo clítico n → Frase fonológica e → Enunciado</p>	<p><i>Idade</i> j → - de 50 anos v → + de 50 anos</p>
<p><i>Extensão dos vocábulos</i> c → Monomorfema + palavra b → Palavra + monomorfema k → Qualquer extensão</p>	<p><i>Escolaridade</i> f → Ensino Fundamental m → Ensino Médio</p>
<p><i>Categoria de V2 (ELISÃO)</i> r → V anterior alta p → V anterior média q → V posterior alta t → V posterior média</p>	<p><i>Informante</i> A → 18, homem, +50, Ens. Fund. B → 01, mulher, -50, Ens. Médio C → 02, homem, -50, Ens. Médio D → 03, mulher, -50, Ens. Fund. E → 06, homem, +50, Ens. Fund. F → 06, mulher, -50, Ens. Fund. G → 08, mulher, +50, Ens. Fund. H → 09, mulher, +50, Ens. Fund. I → 10, homem, -50, Ens. Médio J → 12, homem, -50, Ens. Médio L → 17, mulher, +50, Ens. Médio M → 10, homem, -50, Ens. Fund. N → 20, mulher, -50, Ens. Médio O → 22, mulher, +50, Ens. Médio P → 23, homem, +50, Ens. Médio Q → 14, homem, +50, Ens. Médio</p>
<p><i>Categoria das vogais (DEGEMINAÇÃO)</i> r → Frontais q → Posteriores l → Centrais</p>	
<p><i>Categoria das vogais: altura (DITONGAÇÃO)</i> r → V alta + V não-alta p → Vogais altas diferentes q → V baixa + V alta t → Vogais altas idênticas l → V média + V alta</p>	
<p><i>Categoria das vogais: posterioridade (DITONGAÇÃO)</i> z → V frontal + V posterior x → V posterior + V frontal u → V frontal + V central 3 → V posterior + V central 4 → V frontal + V frontal 5 → V posterior + V posterior</p>	

Passaremos agora à discussão dos resultados estatísticos e probabilísticos.

5. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesse capítulo, apresentaremos os resultados estatísticos obtidos, através da análise do programa GoldVarb2001, para a aplicação da regra de elisão, degeminação e ditongação em Florianópolis. As variáveis selecionadas como favorecedoras aos processos de sândi vocálico externo serão discutidas e comparadas com os resultados dos trabalhos que serviram como base para esta pesquisa.

Guy & Zilles (2007:38) ressaltam que, para uma análise de regra variável ser bem-sucedida, os grupos de fatores devem estar estabelecidos de maneira a serem ortogonais e independentes. Ou seja, os fatores devem ser distribuídos de modo que cada fator em um grupo possa co-ocorrer com cada um dos fatores em outros grupos. Pelos motivos explicitados pelo autor tivemos de separar, em nossas análises, a variável *informante* das outras variáveis sociais – *sexo*, *idade* e *escolaridade* – já que cada informante possui apenas um sexo, uma idade e uma escolaridade, não podendo, assim, a variável *informante* co-ocorrer livremente com cada um dos fatores das outras variáveis sociais. Por este motivo, para cada regra – elisão, degeminação e ditongação – realizamos no mínimo duas rodadas²⁶ – uma com as variáveis sociais, com exceção da variável *informante*, e as variáveis lingüísticas; outra somente com a variável *informante* e as variáveis lingüísticas.

Guy & Zilles (2007) ainda alertam para o seguinte: “Definir e codificar os grupos de fatores representa, de fato, uma grande parte do trabalho analítico no estudo de regra variável. Não se deve esperar concluir a análise definitiva na primeira tentativa.” Assim, realizamos várias rodadas para cada regra estudada nesta pesquisa, com o objetivo de encontrar uma rodada livre de problemas ortogonais, dando, assim, maior fidedignidade à nossa análise.

²⁶ Todas as rodadas utilizadas para a elaboração deste capítulo encontram-se em anexo.

5.1 Elisão

A análise da elisão constituiu-se de 284 células, contando com 835 ocorrências de choque entre núcleos silábicos. Dentre essas ocorrências, obtivemos apenas 280 aplicações (equivalente a 33%) do fenômeno aqui estudado.

Para o fenômeno da elisão foi preciso realizar três rodadas, pois, na primeira rodada, não obtivemos aplicação da variável acento em todos os contextos e nem todos os informantes aplicaram a regra, o que provocou casos de *Knockouts*. Para a solução desse problema fizemos uma amalgamação na variável acento, que apresentaremos adiante, e excluimos a variável **informante**. Como constatamos nos cruzamentos²⁷ de fatores a ocorrência de células vazias, resolvemos realizar uma terceira rodada, desta vez com mais fatores amalgamados. Dentre as variáveis lingüísticas, o programa selecionou **extensão dos vocábulos, domínio prosódico, acento e categoria da segunda vogal**.

Primeiramente, apresentaremos a Tabela 1 com todas as variáveis e fatores testados com suas aplicações e percentagens encontradas na primeira rodada:

²⁷ Os cruzamentos encontram-se em anexo.

Tabela 1

Tabela com ocorrência e porcentagem de todas as variáveis testadas na primeira rodada da elisão

Variáveis Linguísticas	Fatores	Aplicação	%
Categoria da segunda vogal	V anterior alta	73/248	29
	V anterior média	53/196	27
	V posterior alta	145/329	44
	V posterior média	9/62	14
Acento	V átona + V átona	223/571	39
	V átona + V tônica (nuclear)	0/69	KnockOut
	V átona + V tônica (não-nuclear)	57/182	31
	V tônica + V tônica	0/6	KnockOut
	V tônica + V átona	0/7	KnockOut
Domínio prosódico	Grupo clítico	189/535	35
	Frase fonológica	89/285	31
	Enunciado	2/15	13
Extensão dos vocábulos	Qualquer extensão	155/401	38
	Mono + palavra	7/121	5
	Palavra + mono	118/313	37
Variáveis Extralingüísticas	Fatores	Ocorrência	%
Sexo	Homem	171/472	36
	Mulher	109/363	30
Idade	+ de 50 anos	139/434	32
	- de 50 anos	141/401	35
Escolaridade	Ensino fundamental	120/399	30
	Ensino médio	160/436	36
Informante	A	2/25	8
	B	33/57	57
	C	2/41	4
	D	32/58	55
	E	34/64	53
	F	1/32	3
	G	5/49	10
	H	23/68	33
	I	1/28	3
	J	51/103	49
	L	1/38	2
	M	21/61	34
	N	0/21	KnockOut
	O	14/40	35
	P	1/20	3
Q	59/130	45	
Total		280/835	33

Passaremos, agora, para a análise individual dos grupos de fatores selecionados.

5.1.1 Extensão dos Vocábulo

Na primeira rodada obtivemos os resultados *qualquer extensão* (0,75), *palavra+monomorfema* (0,34) e *monomorfema+palavra* (0,12). Podemos ver que o contexto *monomorfema + palavra* é o que mais desfavorece a regra. Bisol (2002a) obteve resultados semelhantes ao nosso para esse fator e justificou que na elisão sempre se apaga a vogal /a/ que se apresenta como V1 e, no caso do fator *monomorfema+palavra*, o monomorfema seria apagado, mas, como existe uma restrição ao apagamento de monomorfemas que não deixam vestígios, o processo é bloqueado. Devido à pouca aplicação do fator *monomorfema+palavra*, o que provocou vários casos de células vazias, resolvemos amalgamar os fatores que continham monomorfemas. Apresentamos os resultados na tabela abaixo:

Tabela 2

Elisão – Extensão dos Vocábulo

Fatores	Ocorrência	%	Peso Relativo
Qualquer extensão (<i>apaga incêndio</i>)	155/401	38	0,73
Monomorfema + ... (<i>na oitava</i>) ou ... + monomorfema (<i>joga um</i>)	125/434	28	0,28
TOTAL	280/835	33	

Input 0,30

Significância 0,000

Percebemos que o fator *qualquer extensão* se mostra favorecedor à aplicação da regra, com peso relativo 0,73. Já a combinação de *monomorfema+palavra* ou *palavra+monomorfema*, mostra-se desfavorecedora à aplicação da regra (0,28). Podemos relacionar esse desfavorecimento ao bloqueio de apagamento de monomorfemas que não deixariam vestígios se sofressem elisão (Bisol 2002a).

5.1.2 Acento

Na tabela 1 (seção 5.1), podemos ver que não encontramos aplicação para o fator *V átona + V tônica (nuclear)*; dos 69 contextos que encontramos, não houve nenhuma aplicação. Este resultado vem corroborar os encontrados por Bisol (2002a e 2002b), de 0,18 e 0,04, respectivamente. Para este fator, o que tudo indica é que a regra tende a não se aplicar se a segunda vogal for portadora de acento principal. Ainda sobre esse fator, Abaurre (1996) argumenta que é o acento da frase fonológica que bloqueia a elisão, não o acento de palavra.

Também não obtivemos aplicação para os fatores *V tônica + V átona* e *V tônica + V tônica*, o que apóia a afirmação de Bisol (2002a): “Ser átona a vogal a, é condição para a elisão”.

Em função de não obtermos aplicações para os fatores *V átona + V tônica (nuclear)*, *V tônica + V átona*, *V tônica + V tônica*, como mostramos na tabela 1, foi necessário amalgamar os fatores. Portanto consideramos os resultados da tabela abaixo para a interpretação dos valores:

Tabela 3

Acento - Elisão

Fatores	Ocorrência	%	Peso Relativo
Sem acento (<i>na igreja</i>)	223/571	39	0,63
Com acento (<i>era uma santa</i>)	57/264	21	0,23
TOTAL	280/835	33	

Input 0,30

Significância 0,000

Constatamos, a partir da Tabela 3, que o fator *sem acento* (0,63) é o que mais favorece a elisão, enquanto o fator *com acento* indica desfavorecer a regra (0,23). Nossos resultados, portanto, se assemelham com os encontrados por Bisol (2002b), em que o contexto *sem acento* mostrou-se “favorecedor por excelência”, apresentando o peso relativo de 0,63 contra 0,16 para o contexto *com acento*.

5.1.3 Domínio Prosódico

Obtivemos, como podemos ver na tabela 1, poucos casos de aplicação no fator *enunciado*, o que provocou vários casos de células vazias. Por este motivo, resolvemos amalgamar os fatores *enunciado* (0,19) e *frase fonológica* (0,36), seguindo o exemplo de Bisol (2002a). Assim, consideramos como frase fonológica todos os constituintes maiores do que o grupo clítico, independentemente do nível da escala prosódica: frase fonológica, frase entonacional e enunciado.

Este nosso primeiro resultado, de acordo com o qual o *enunciado* mostrou-se desfavorecedor ao fenômeno da elisão, mostra-se diferente dos resultados obtidos por Tenani (2002), uma vez que a autora constata que nenhuma fronteira prosódica bloqueia o sândi em Português Brasileiro. Porém a pesquisadora salienta que apenas a pausa bloqueia esses processos de juntura, o que pode justificar a pouca aplicação da elisão no domínio do enunciado em nosso estudo, pois na maioria das vezes os falantes realizaram pausas.

Observemos agora o resultado que encontramos com as amalgamações feitas:

Tabela 4

Elisão – Domínio Prosódico

Fatores	Ocorrência	%	Peso Relativo
Grupo clítico (<i>soltava u</i>)	189/535	35	0,59
Frase fonológica (<i>marca encontro</i>)	91/300	30	0,33
TOTAL	280/835	33	

Input 0,30

Significância 0,000

Observamos que o *grupo clítico* (0,59) mostrou-se como o domínio que mais favorece a aplicação da elisão, enquanto a *frase fonológica*, com peso relativo 0,33, mostra-se desfavorável ao processo. Desta vez, nossos resultados se distanciam dos encontrados por Bisol (2002a), em que a autora encontrou a *frase fonológica* (0,56) como domínio favorecedor do processo, sendo o *grupo clítico* (0,37) desfavorável ao fenômeno.

5.1.4 Categoria da Segunda Vogal

Primeiramente, para a variável *categoria da segunda vogal* analisamos os fatores descritos na tabela abaixo:

Tabela 5

Elisão – Categoria da Segunda Vogal

Fatores	Ocorrência	%	Peso Relativo
V posterior alta (<i>tinha uma</i>)	145/329	44	0,63
V anterior média (<i>amava ele</i>)	53/196	27	0,47
V anterior alta (<i>nossa idade</i>)	73/248	29	0,39
V posterior média (<i>pra outro</i>)	9/62	14	0,26
TOTAL	280/835	33	

Input 0,27

Significância 0,001

Como novamente tivemos casos de células vazias, pois o fator *V posterior média* apresentou pouca aplicação, resolvemos amalgamar os fatores pelo traço lingüístico posterioridade, como podemos verificar na tabela 6. Porém, como podemos verificar na tabela acima, foi a *V posterior alta* a que mais favoreceu a aplicação da elisão, o que vem corroborar os resultados de Bisol (2002b).

Tabela 6

Elisão – Categoria da Segunda Vogal

Fatores	Ocorrência	%	Peso Relativo
V posterior alta ou média (<i>tinha uma/ pra outro</i>)	154/391	39	0,60
V anterior alta ou média (<i>nossa idade/ amava ele</i>)	126/444	28	0,40
TOTAL	280/835	33	

Input 0,30

Significância 0,000

O índice mais elevado atribuído à *vogal posterior* (0,60), comparado com a *vogal anterior* (0,40), indica que a elisão faz diferença entre as vogais, dando

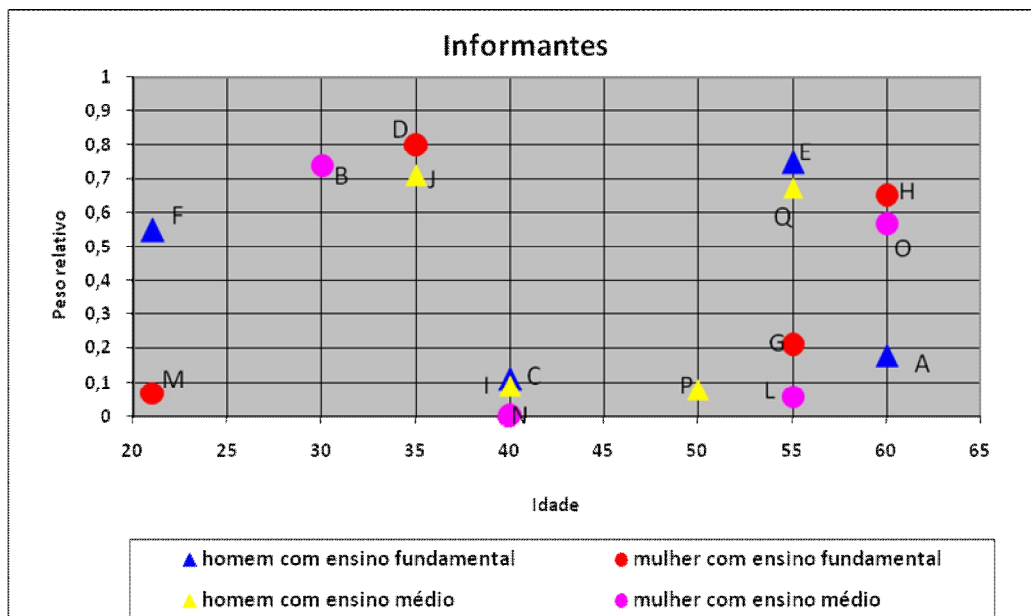
preferência às *vogais posteriores*. Nossos resultados coincidem com os de Bisol (2002a), em que foram as vogais posteriores, com peso relativo (0,62), as mais favorecedoras à aplicação da regra; também coincidem com os de Bisol (2002b), em que novamente, foram as posteriores que mais colaboraram com a aplicação do fenômeno – posterior alta (0,61) e posterior média (0,58).

5.1.5 Informante

Realizamos duas rodadas com a variável *informante* e sem as variáveis *sexo*, *idade* e *escolaridade* para evitar problemas de ortogonalidade. Como encontramos casos de KnockOut, pois a informante N não aplicou a regra, fizemos outra rodada, eliminando este informante. Apresentamos os resultados no gráfico a seguir:

Gráfico 1

Informantes - Elisão



Observando o gráfico acima, podemos ver que não há uma relação entre sexo, idade e escolaridade para a aplicação da elisão, pois os informantes de mesmo sexo, idade similar, e mesma escolaridade praticamente se dividem em maior ou menor

aplicação. Podemos ver que uma informante do sexo feminino de 30 anos e com ensino médio ocupa o segundo lugar de maior aplicação no gráfico, enquanto outra informante com as mesmas características, só com idade diferente (40 anos) se sobressai por não aplicar nenhuma vez a regra, o que nos faz pensar que a aplicação do fenômeno é uma escolha individual do falante.

As variáveis extralingüísticas – *idade, sexo e escolaridade* - foram excluídas pelo programa. No trabalho de Bisol (2002a), as variáveis *sexo* e *idade* foram excluídas pelo programa, mas a variável *escolaridade* foi selecionada, mostrando que os informantes com *maior escolaridade* favoreceram mais a aplicação da elisão (0,57) do que os *com menor escolaridade* (0,47). Conforme a autora, este resultado mostra que o fenômeno de sândi é encarado como um fato fonológico sem marcas sociais, o que significa que é um processo natural do sistema do português.

5.2 Degeminação

Encontramos 1116 contextos para degeminação, sendo que em 688 houve a aplicação do fenômeno, resultando, assim, uma percentagem de (61%) referente à aplicação do processo.²⁸

Realizamos para a degeminação várias rodadas, pois na primeira rodada encontramos células vazias e por esse motivo tivemos de amalgamar alguns fatores. Apresentamos a aplicação e percentagem da primeira rodada na tabela abaixo:

²⁸ Nas tabelas a seguir, com exceção da tabelas 7, encontraremos um total diferente de dados, pois tivemos que excluir os 15 dados referentes ao *Domínio Prosódico do enunciado*. Assim, teremos um total de 1088 contextos, tendo 685 aplicações, o que resulta em 62%.

Tabela 7

Tabela com ocorrência e percentagem de todas as variáveis lingüísticas e extralingüísticas testadas na primeira rodada da Degeminação

Variáveis Lingüísticas	Fatores	Aplicação	%
Categoria das vogais	Frontais	222/333	66
	Posteriores	74/142	52
	Centrais	392/641	61
Acento	V átona + V átona	618/906	68
	V átona + V tônica (nuclear)	4/54	7
	V átona + V tônica (não-nuclear)	54/113	47
	V tônica + V tônica	12/43	27
	V tônica + V átona	-	-
Domínio prosódico	Grupo clítico	265/484	54
	Frase fonológica	420/604	69
	Enunciado	3/28	10
Extensão dos vocábulos	Qualquer extensão	420/623	67
	Mono + palavra	172/228	75
	Palavra + mono	96/265	36
Variáveis Extralingüísticas	Fatores	Ocorrência	%
Sexo	Homem	362/583	62
	Mulher	326/533	61
Idade	+ de 50 anos	345/562	61
	- de 50 anos	343/554	61
Escolaridade	Ensino fundamental	381/603	63
	Ensino médio	307/513	59
Informantes	A	67/83	80
	B	42/59	71
	C	25/51	49
	D	40/77	51
	E	15/34	44
	F	84/123	68
	G	34/58	58
	H	57/82	69
	I	11/24	45
	J	72/96	75
	L	21/50	42
	M	59/95	62
	N	10/29	34
	O	41/58	70
	P	89/152	58
	Q	21/45	46
Total		688/1116	61

As variáveis selecionadas pelo programa foram: *acento*, *extensão dos vocábulos*, *domínio prosódico*, *informantes* e *categoria das vogais*. Passaremos à análise de cada um destes fatores.

7.2.1 Extensão dos vocábulos

Tabela 8

Degeminação – Extensão dos vocábulos

Fatores	Ocorrência	%	Peso Relativo
Monomorfema + ... (<i>a alimentação</i>)	172/228	75	0,70
Qualquer extensão (<i>era aprendiz</i>)	420/623	67	0,53
... + monomorfema (<i>deu u</i>)	95/265	35	0,26
TOTAL	685/1088	62	

Input 0,64

Significância 0,021

Os resultados da tabela acima indicam que o contexto *monomorfema+palavra* é o mais favorecedor da degeminação, com peso relativo 0,70. O fator *qualquer extensão* (0,53) parece não desempenhar grande influência na aplicação da regra, pois seu peso relativo se aproxima do ponto neutro. Já o contexto que se mostra desfavorecedor nesta análise é constituído de *palavra+monomorfema* (0,26).

Neste caso não achamos uma proximidade entre nossos resultados e os de Bisol (2002b). Podemos observar os pesos relativos encontrados na pesquisa dessa autora (que inclui os dados de Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre) na tabela abaixo:

Tabela 9

Resultados encontrados por Bisol (2002b) para extensão dos vocábulos

Fatores	Peso relativo
Qualquer extensão	0,55
V + ...	0,39
... + V	0,39

Observamos, então, que nossos resultados se distanciam dos encontrados pela autora. Percebemos que o fator que se mostra favorecedor em nossa pesquisa, *monomorfema+palavra* (0,70), é desfavorecedor na pesquisa de Bisol – V + ... (0,39); enquanto o fator que parece não favorecer nem desfavorecer em nossos dados, *qualquer extensão* (0,53), apresenta-se como o mais favorecedor em sua pesquisa (0,55). O único fator que se aproxima em nossa pesquisa com o estudo de Bisol é *palavra+monomorfema*, que em ambas as pesquisas mostra-se desfavorecedor da aplicação, com peso relativo de 0,26 em nosso trabalho e de 0,39 no da autora.

Em outro estudo, Bisol (2002a) também analisou o papel dos monomorfemas na degeminação, utilizando apenas dois fatores: *mono+palavra*, que apresentou peso relativo de 0,38 e *palavra+mono*, com peso relativo de 0,52. Como podemos ver, nossos resultados também se distanciam dos encontrados na pesquisa da autora, pois, enquanto para Bisol, o contexto *mono+palavra* (0,38) mostra-se resistente ao processo, para nós apresenta-se como o mais favorecedor (0,70); enquanto o contexto *mono+palavra* (0,26) para nós parece ser desfavorecedor, no estudo de Bisol demonstra não constituir barreira, com peso relativo de 0,52.

Tais diferenças podem ser ocasionadas pelas diferenças das variáveis analisadas em nossos trabalhos e nos trabalhos da autora, bem como na diferença do *corpus* estudado, pois aqui nos detivemos no falar de Florianópolis – SC.

7.2.2 Acento

Primeiramente analisamos os fatores apresentados na tabela abaixo:

Tabela 10 – 1ª rodada
 Degeminação - Acento – Fatores da Primeira Rodada

Fatores	Ocorrência	%	Peso Relativo
V átona + v átona (<i>vida agitada</i>)	618/906	68	0,59
V átona + v tônica (não-nuclear) (<i>define isso</i>)	54/113	47	0,32
V tônica + v átona (<i>lá agenti</i>)	12/43	27	0,17
V átona + v tônica (nuclear) (<i>oitenta anos</i>)	4/54	7	0,02
TOTAL	688/1116	61	

Input 0,62

Significância 0,000

O baixo percentual e o baixo peso relativo acentuam a restrição do acento principal, representado pelo fator *V átona + V tônica (nuclear)*, mostrando-se um poderoso obstáculo à aplicação da regra (0,02). Esse resultado se assemelha com os de Bisol (2002a e 2002b) e Tenani (2002), em que o acento principal se apresenta como barreira para o sândi. Como havia pouca ocorrência e aplicação para os fatores *V tônica + V átona* e *V átona+V tônica*, causando várias células vazias, resolvemos amalgamar os fatores. Assim obtivemos como novos fatores: *Sem acento*, que se manteve praticamente com os mesmos dados da rodada anterior; *V1 com acento*, que é constituído dos dados do fator *V tônica+ V átona*; e *V2 com acento*, que uniu os fatores *V átona + V tônica (não-nuclear)* e *V átona + V tônica (nuclear)*. Vejamos os resultados na tabela baixo:

Tabela 11

Degeminação – Acento – Fatores da última rodada

Fatores	Ocorrência	%	Peso Relativo
Sem acento (<i>vida agitada</i>)	618/906	68	0,58
V1 com acento (<i>lá agenti</i>)	11/43	25	0,19
V2 com acento (<i>defini isso</i>)	54/113	47	0,17
TOTAL	685/1088	65	

Input 0,64

Significância 0,021

A Tabela 11 mostra que a aplicação da degeminação é favorecida pelo contexto *atonicidade máxima*, com peso relativo 0,58. Os contextos *V2 com acento* (0,17) e *V1 com acento* (0,18) mostram-se desfavorecedores da regra.

Nossos resultados assemelham-se aos índices encontrados por Bisol (2002a e 2002b), que apresentam o contexto *atonicidade máxima* como o mais favorecedor à aplicação da degeminação – com os pesos relativos 0,58 e 0,61, respectivamente. Mas os resultados que obtivemos para as seqüências V1 com acento (0,19) e V2 com acento (0,17) se distanciam um pouco dos encontrados em Bisol (2002a) – 0,51 (próximo ao ponto neutro) e 0,40 (desfavorecedor). Não podemos deixar de lembrar que a baixa aplicabilidade do fator V2 com acento se deve à presença dos contextos com acento principal que foram incorporados neste contexto e, como já vimos, acima, este acento se apresenta como uma restrição a regras de sândi.

7.2.3 Domínio Prosódico

Primeiramente analisamos para esta variável os fatores *frase fonológica* (0,61), *grupo clítico* (0,39) e *enunciado* (0,09). Mais uma vez, o fator *enunciado* apresentou baixa aplicabilidade: apenas 3 aplicações em 28 contextos, fazendo-nos ter de mexer nos dados para resolver os problemas causados pelas células vazias. Nossa primeira estratégia foi amalgamar os fatores *frase fonológica* e *enunciado*, mas, devido à grande diferença dos pesos relativos, não obtivemos bons resultados, pois o programa excluiu esta variável. Fizemos uma nova tentativa, mas desta vez excluímos os 28 contextos do *enunciado*; então de 1116 dados que tínhamos, ficamos com 1088. Apresentamos nossos resultados na tabela abaixo:

Tabela 12
Degeminação – Domínio Prosódico

Fatores	Ocorrência	%	Peso Relativo
Frase fonológica (<i>minha avó quer</i>)	421/594	70	0,58
Grupo clítico (<i>na avenida</i>)	262/468	55	0,39
TOTAL	685/1088	62	

Input 0,64

Significância 0,021

Podemos ver, através dos resultados da tabela 12, que o fator *frase fonológica* é o que mais favorece o processo da degeminação, apresentando peso relativo de 0,58. Já o fator *grupo clítico*, com peso relativo 0,39, mostra desfavorecer a regra. Nossos resultados estão muito próximos aos encontrados por Bisol (2002a): *frase fonológica* (0,56) e *grupo clítico* (0,37). Bisol, em seu trabalho, fez a mesma separação dos domínios prosódicos que apresentamos na tabela 12; assim, considerou como *frase fonológica* todo o domínio maior que o *grupo clítico*. A autora explica que a diferença dos pesos relativos que encontrou em seus resultados deve-se ao fato de que a *frase fonológica* contém mais contextos que o *grupo clítico*, já que em seu trabalho a *frase fonológica* abrangeu vários domínios – a própria *frase fonológica*, a *frase entonacional* e o *enunciado*.

5.2.4 Categoria das vogais

Tabela 13

Degeminação - Categoria das vogais

Fatores	Ocorrência	%	Peso Relativo
Posteriores iguais (<i>então o</i>)	75/136	55	0,65
Frontais iguais (<i>porque eu</i>)	219/310	70	0,55
Centrais (<i>coisa assim</i>)	389/616	63	0,43
TOTAL	685/1088	62	

Input 0,64

Significância 0,021

Podemos observar que a degeminação faz diferença em relação à qualidade da vogal, sendo que as *vogais posteriores*, com peso relativo 0,65, é o fator mais favorável ao processo. Com peso relativo ao redor do ponto neutro (0,55), as *vogais frontais* parecem não favorecer e nem desfavorecer o processo, enquanto as *vogais centrais*, com peso relativo de 0,43, mostram-se desfavorecedoras ao fenômeno da degeminação.

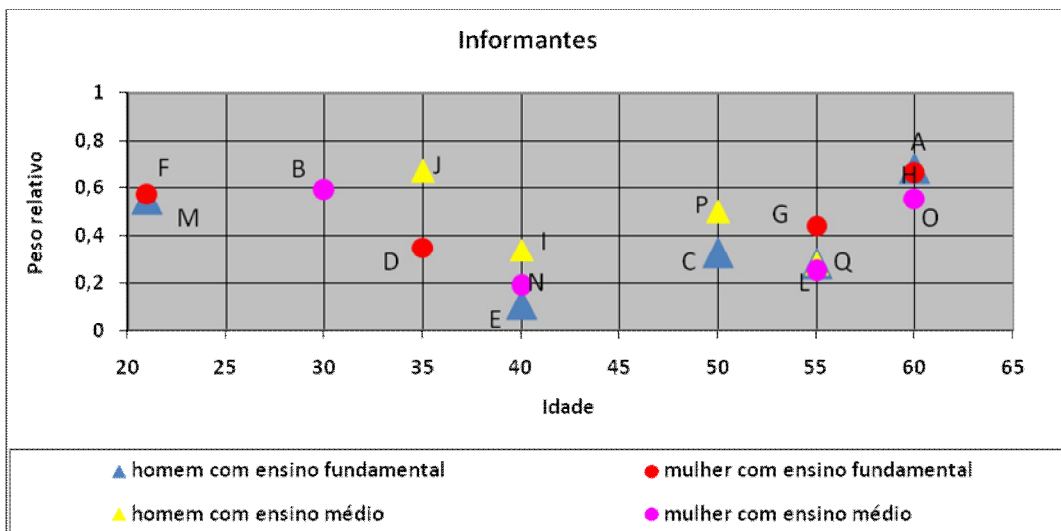
Desta vez não poderemos comparar nossos resultados com os de Bisol (2002a e 2002b), pois a autora não testou esta variável em seus estudos.

5.2.5 Informante

No gráfico a seguir, temos a última variável selecionada: *informantes*. No eixo vertical temos o peso relativo, que varia entre 0 e 1; no eixo horizontal temos a variável idade, numa escala de 20 a 60. Os triângulos amarelos representam os homens com ensino médio; as esferas rosa, as mulheres com ensino médio; já as esferas vermelhas e triângulos azuis representam as mulheres e os homens, respectivamente, com ensino fundamental.

Gráfico 2

Informantes e degeminação



Desse gráfico podemos inferir que não há uma ligação entre informantes e escolaridade para a aplicação da regra, pois os informantes que menos aplicam e mais aplicam são homens com ensino fundamental, um com quarenta anos e outro com 60 anos. Isso também pode ser visto no caso das mulheres com ensino médio, que tanto apresentam pouca aplicação quanto bastante aplicação. Portanto, parece não haver um padrão de idade, sexo e escolaridade, mas sim uma escolha individual do informante.

Analisando os dados do gráfico, resolvemos separar os informantes que mais aplicaram a regra da degeminação daqueles que menos aplicaram, colocando suas características – sexo, idade, escolaridade – na tabela abaixo, para que possamos ver se realmente não há uma relação dessas variáveis extralingüísticas com a aplicação ou não da regra:

Tabela 14

Informantes com maior e menor aplicação da degeminação e suas características

Informantes com maior aplicação		Informantes com menor aplicação	
Características do informante	Peso Relativo	Características do informante	Peso Relativo
A- homem, -50, primário	0,68	N- mulher, -50, ginásio	0,17
J- homem, +50, ginásio	0,67	L- mulher, +50, ginásio	0,24
H- mulher, +50, primário	0,66	Q- homem, +50, ginásio	0,26
B- mulher, -50, ginásio	0,62	E- homem, +50, primário	0,28
F- mulher, - 50, primário	0,56	I- homem, -50, ginásio	0,32
M- homem, +50, primário	0,55	C- homem, -50, primário	0,33
O- mulher, +50, ginásio	0,54	D- mulher, -50, primário	0,34

Observando a Tabela 14 podemos ver que as variáveis sexo, idade e escolaridade não demonstram interferir na aplicação da regra, pois tanto os homens quanto as mulheres, independentemente da idade e da escolaridade, parecem dividir de modo equilibrado a maior e menor aplicação da regra.

Desse modo, acreditamos que as diferenças em relação à aplicação ou não da degeminação estão mais relacionadas a uma questão individual do que de grupo social.

As variáveis extralingüísticas *escolaridade*, *idade* e *sexo* foram excluídas pelo programa.

5.3 Ditongação

Para a análise deste fenômeno, obtivemos 874 células e 2165 dados, sendo que destes, 725 (33%) apresentaram aplicação.

Para a análise da ditongação, realizamos várias rodadas, pois na primeira obtivemos vários casos de células vazias que resultaram em problemas de ortogonalidade, fizemos várias amalgamações, excluímos variáveis de algumas rodadas, excluímos fatores e comparamos os dados com outras rodadas até encontrarmos nossa melhor rodada, livre de problemas de ortogonalidade, que será a apresentada nesta seção. Porém, primeiramente, apresentaremos abaixo uma tabela contendo todas as variáveis e fatores testados com suas aplicações e percentagens encontrados na primeira rodada:

Tabela 15

Tabela com ocorrência e percentagem de todas as variáveis testadas na primeira rodada da Ditongação

Variáveis Lingüísticas	Fatores	Aplicação	%
Categoria das vogais - Altura	V alta + V baixa	281/697	40
	Vs altas diferentes	192/341	56
	V baixa+ V alta	96/484	19
	Vs altas idênticas	17/202	8
	V média + V alta	12/59	20
	V alta + V média	127/382	33
Categoria das vogais- Posterioridade	V frontal + V posterior	159/294	54
	V posterior + V frontal	87/246	35
	V frontal + V central	257/611	42
	V posterior + V central	123/578	21
	V frontal + V frontal	83/335	24
	V posterior + V posterior	15/101	14
Acento	V átona +V átona	558/1521	36
	V átona + V tônica (nuclear)	11/88	12
	V átona + V tônica (não-nuclear)	129/401	32
	V tônica + V tônica	2/26	7
	V tônica + V átona	25/129	19
Domínio prosódico	Grupo clítico	467/1307	35
	Frase fonológica	252/766	32
	Enunciado	6/92	6
Extensão dos vocábulos	Qualquer extensão	283/994	28
	Mono + palavra	335/636	52
	Palavra + mono	107/535	20

Variáveis Extralingüísticas	Fatores	Ocorrência	%
Sexo	Homem	405/1217	33
	Mulher	320/948	33
Idade	+ de 50 anos	298/1042	28
	- de 50 anos	427/1123	38
Escolaridade	Ensino fundamental	286/858	33
	Ensino médio	439/1037	33
Informante	A	66/198	33
	B	51/104	49
	C	28/67	41
	D	32/101	31
	E	17/45	37
	F	102/280	36
	G	27/70	38
	H	25/107	23
	I	20/54	37
	J	124/236	52
	L	26/89	29
	M	54/188	28
	N	15/93	16
	O	41/104	39
P	89/352	25	
Q	7/77	9	
Total		725/2165	33

Agora analisaremos a última rodada, na qual o programa *GoldVarb2001* selecionou as seguintes variáveis: lingüísticas - *categoria das vogais: altura, categoria das vogais: posterioridade, extensão dos vocábulos, acento*; extralingüísticas - *idade e informante*.

5.3.1 Categoria das vogais – altura

Como podemos ver na tabela 15, primeiramente testamos seis fatores para a variável *categoria das vogais – altura*. Estes mesmos fatores foram testados por Bisol (2002b), que obteve como fator mais favorecedor para a regra *V alta + V não alta* (0,68), seguido por *Vs altas diferentes* (0,61). Em nossa primeira rodada, estes fatores, embora não tenham se apresentado na mesma ordem de valor, foram também os que mais favoreceram o processo da ditongação – *Vs altas diferentes* (0,74) e *V alta + V*

baixa (0,57). Porém, como obtivemos pouca aplicação dos fatores *vogais altas idênticas* e *V média+V alta*, que resultou em vários casos de células vazias e problemas de ortogonalidade, tivemos de fazer algumas amalgamações. Assim, unimos por semelhança lingüística as *vogais altas idênticas* com as *vogais altas diferentes*, formando o fator *V alta + V alta*; os fatores *vogal média+V alta* com *V baixa+V alta*, formando o novo fator *V não-alta + V alta*; os fatores *V alta+V baixa* com *V alta+V média*, formando o fator *V alta+V não-alta*. Vejamos os resultados na tabela abaixo:

Tabela 16

Ditongação - Categoria das vogais - altura

Fatores	Ocorrência	%	Peso relativo
V alta + não-alta (<i>comecei ajuda</i>)	408/1079	37	0,54
V alta + V alta (<i>abri um berreiro / foi indo</i>)	209/543	38	0,54
V não-alta + V alta (<i>mesma idade/teve um dia</i>)	108/543	19	0,37
TOTAL	725/2165	33	

Input 0,30

Significância 0,000

Podemos ver, a partir dos resultados da tabela acima, os quais foram retirados de uma rodada livre de problemas ortogonais, que os fatores *V alta+não-alta* e *V alta+V alta* igualmente competem para o favorecimento da ditongação, com pesos relativos idênticos, enquanto o fator *V não-alta+V alta*, com peso relativo 0,37, que foi composto pelos fatores *V baixa+ V alta* e *V média +V alta*, mostra não favorecer o processo.

Nossos resultados mostram que a combinação de *vogal alta* com qualquer outra vogal, seja baixa ou alta diferente, é um contexto favorecedor para a formação de ditongo, assim corroborando os resultados de Bisol (2002b), que obteve os contextos *alta+não-alta* (0,68) e *altas diferentes* (0,61) como os mais favorecedores para o processo. Porém, vimos, como mostramos na tabela 15, que a combinação de *vogais idênticas* (*foi indo*) é menos aplicada, pois esse contexto também é propício para a degeminação. O mesmo ocorre com a combinação de *V baixa+ V alta* (*mesma idade*) que é contexto para o processo da elisão. Mais uma vez, nossos resultados assemelham-

se aos do estudo de Bisol (2002b), que obteve resultados desfavoráveis para os contextos *V baixa+V alta* (0,18), *Vs altas idênticas* (0,11) e *V média+V alta* (0,09).

5.3.2 Extensão dos vocábulos

Tabela 17

Ditongação – Extensão dos vocábulos

Fatores	Ocorrência	%	Peso Relativo
Monomorfema + ... (<i>o aterro</i>)	335/636	52	0,69
Qualquer extensão (<i>minha infância</i>)	283/994	28	0,46
... + monomorfema (<i>tinha um fusquinha</i>)	107/535	19	0,32
TOTAL	725/2165	33	

Input 0,30

Significância 0,000

Vê-se, na Tabela 17, que o fator que mais favorece a ditongação é *monomorfema+palavra*, com peso relativo de 0,69. Já o fator *qualquer extensão* (0,46), perto do ponto neutro, parece não favorecer nem desfavorecer a regra, enquanto o fator *palavra+monomorfema* (0,32) mostra-se desfavorável à aplicação da regra.

Bisol (2002b) encontrou resultados diferentes dos aqui apresentados. Em seus dados, foi o fator *qualquer extensão* (0,52) o mais favorável à ditongação, enquanto o contexto *clítico+palavra* apresentou peso relativo 0,31. A autora salienta que o fator *palavra+clítico* apresentou resultado inexpressivo, sendo amalgamado ao fator *qualquer extensão*. O mesmo não aconteceu com nossa pesquisa, pois o fator *palavra+monomorfema* (0,32) mostrou-se desfavorável à ditongação.

5.3.3 Acento

Primeiramente, analisamos os seguintes fatores: *V átona+V átona* (0,54), *V átona+ V tônica (não-nuclear)* (0,48), *V tônica+V átona* (0,37), *V átona+V tônica nuclear* (0,10) e *V tônica+V tônica* (0,13). Porém, como pode ser visto na tabela 15, tivemos baixíssima aplicação para o fator *V tônica+V tônica* – apenas 2 aplicações em 26 contextos – e para o fator *V átona+V tônica (nuclear)* – 11 aplicações em 88 contextos – o que resultou em várias células vazias, trazendo problemas de interação entre os fatores e por isso, mais uma vez, precisamos realizar amalgamações. Porém, desta vez, tivemos de mexer no arquivo de dados para dividir o fator *V tônica+V tônica* dentro dos novos fatores *acento principal* e *acento primário*. Assim formamos três novos fatores: **sem acento**, contendo os dados do fator *V átona+V átona*; **acento primário**, composto pelos dados dos antigos contextos *V átona+V tônica (não-nuclear)*, *V tônica+átona* e alguns dados do fator *V tônica+V tônica* (sem acento nuclear); por último, **acento principal**, formado pelos dados do fator *V átona+V tônica (nuclear)* e uma parte dos dados *V tônica+V tônica* (com acento nuclear). Apresentamos nossos resultados na tabela abaixo:

Tabela 18

Ditongação - Acento

Fatores	Ocorrência	%	Peso Relativo
Sem acento (<i>o idoso</i>)	558/1521	36	0,53
Acento primário (<i>tinha uma distância</i>)	154/530	29	0,45
Acento principal (<i>quatro anos</i>)	13/114	11	0,19
TOTAL	725/2165	33	

Input 0,30

Significância 0,000

Percebemos que o contexto de *atonicidade máxima* (0,53) é o que mais favorece a aplicação da ditongação, quando uma das vogais for acentuada, o processo de ditongação é relativamente menos favorecido (0,45). Já quando há a presença do *acento principal*, o processo é fortemente desfavorecido, apresentando o peso relativo 0,19.

Novamente nossos resultados vêm ao encontro dos de Bisol (2002b), visto que nesta pesquisa a autora encontrou o fator *V átona+V átona* como o melhor contexto para a ditongação (0,55), enquanto o fator *V tônica+V átona e vice-versa* mostra-se desfavorecedor, com peso relativo 0,43. Sobre isso a autora escreve:

“É interessante lembrar que, no primeiro caso (V tônica e V átona e vice versa), a atonicidade mínima é satisfeita, pois uma das vogais é alta e átona; no segundo, a atonicidade máxima, ambas as vogais são átonas. Esse é o contexto ideal para os processos de sândi.” (Bisol, 2002b:88)

5.3.4 Categoria das vogais: Posterioridade

Obtivemos os seguintes resultados para a variável *categoria das vogais: posterioridade*:

Tabela 19

Ditongação - Posterioridade

Fatores	Ocorrência	%	Peso Relativo
V frontal +V posterior (<i>vi um</i>)	159/294	54	0,72
V frontal + V central (<i>agente avisou</i>)	257/611	42	0,58
V posterior + V frontal (<i>no escritório</i>)	87/246	35	0,52
V posterior + V central (<i>nosso amigo</i>)	123/578	21	0,42
V frontal + V frontal (<i>agente ia</i>)	83/335	24	0,31
V posterior + V posterior (<i>ouviu um</i>)	16/101	15	0,31
TOTAL	725/2165	33	

Input 0,30

Significância 0,000

Observamos que é o fator *V frontal + V posterior*, com peso relativo 0,72, o que mais favorece o processo da ditongação. A combinação *V frontal + V central* (0,58) também mostra ser favorável ao fenômeno da ditongação, enquanto o fator *V posterior*

+ *V frontal* (0,52), com seu peso relativo próximo do ponto neutro, parece não favorecer nem desfavorecer o processo. Os demais contextos – *V posterior + V central*, *V frontal + V frontal* e *V posterior + V posterior* – mostram-se desfavorecedores à regra, apresentando pesos relativos 0,42 e 0,31.

Como Bisol (2002b) não utilizou esta variável em sua análise, não podemos comparar nossos dados com os dessa autora. Pensamos que os baixos pesos relativos apresentados nos últimos fatores podem estar relacionados ao fato de dividirem a aplicação com o processo da degeminação, pois nestes fatores há contextos de vogais idênticas.

5.3.6 Idade

A variável extralingüística *idade* foi selecionada pelo programa. Apresentamos, abaixo, os resultados:

Tabela 20

Idade - Ditongação

Fatores	Ocorrência	%	Peso relativo
- de 50 anos	427/1123	38	0,55
+ de 50 anos	298/1042	28	0,44
Total	725/2165	33	-

Input 0,30

Significância 0,000

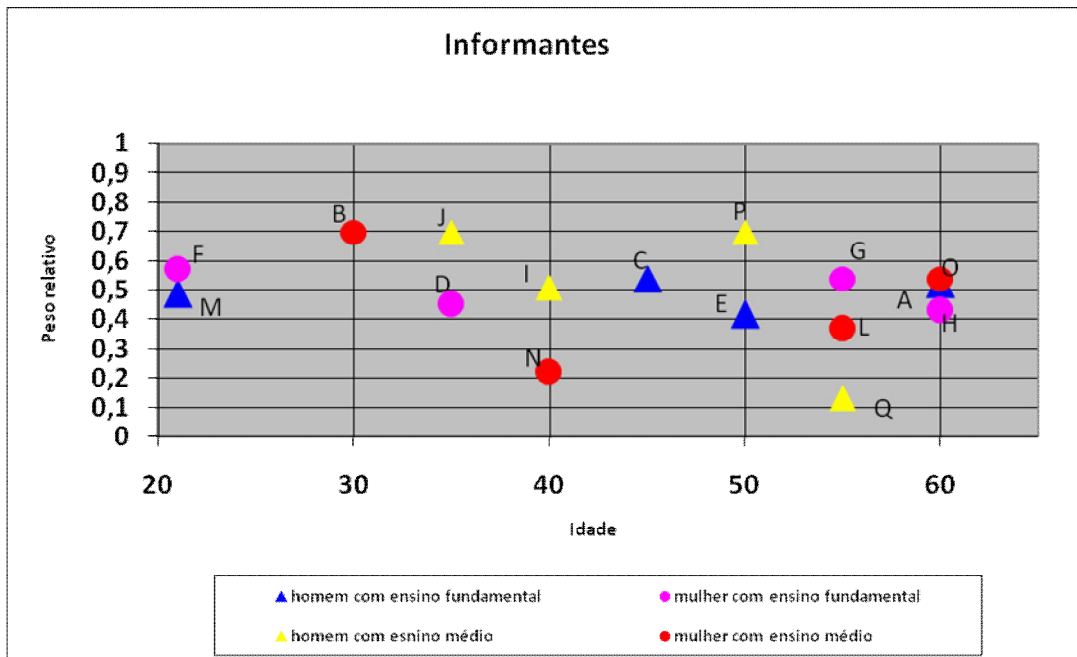
Como podemos verificar na Tabela 20, o peso relativo mais alto é atribuído aos mais jovens (0,55), mostrando que esses parecem favorecer mais a regra do que os mais velhos (0,44). Ressaltamos que, entre os três processos em estudo, somente a ditongação apresenta a variável *idade* como estatisticamente relevante.

5.3.7 Informante

No gráfico a seguir, temos a última variável selecionada: *informantes*. No eixo vertical temos o peso relativo, que varia entre 0 e 1; no eixo horizontal temos a variável idade, numa escala de 20 a 60. Os triângulos amarelos representam os homens com ensino médio; as esferas vermelhas, as mulheres com ensino médio; já as esferas rosas e os triângulos azuis representam, respectivamente, as mulheres e os homens com ensino fundamental.

Gráfico 3

Informantes - Ditongação



Podemos ver ao observar o gráfico que entre os informantes que possuem o ensino fundamental, tanto as mulheres quanto os homens de diferentes idades, encontram-se dentro do espaço do peso relativo que varia de 0,40 a 0,60. Já os informantes que possuem ensino médio apresentam pesos relativos bem variados, ocupando os lugares de menor e maior aplicação. Apresentamos, na tabela abaixo, os informantes com maior e menor aplicação da regra da ditongação:

Tabela 21

Informantes com maior e menor aplicação da ditongação e suas características

Informantes com maior aplicação		Informantes com menor aplicação	
Características do informante	Peso Relativo	Características do informante	Peso Relativo
J- homem, +50, Ens. Médio	0,70	Q- homem, +50, Ens. Médio	0,13
B- mulher, -50, Ens. Médio	0,70	N- mulher, -50, Ens. Médio	0,22
E- homem, +50, Ens. Fund.	0,57	L- mulher, +50, Ens. Médio	0,37
F- mulher, - 50, Ens. Fund.	0,57	P- homem, +50, Ens. Médio	0,42
G- mulher, +50, Ens. Fund.	0,54	H- mulher, +50, Ens. Fund.	0,43
C- homem, -50, Ens. Fund.	0,54	D- mulher, -50, Ens. Fund.	0,45
O- mulher, +50, Ens. Médio	0,54	-	-

A tabela acima mostra com mais clareza o que já havíamos constatado no gráfico 3: são os informantes com ensino médio os que ocupam os lugares de maior e menor aplicação do fenômeno. Mas nem por isso podemos dizer que há homogeneidade entre os informantes com ensino fundamental, pois alguns, como os informantes E e F, mostram ser favoráveis à regra, enquanto outros, como os informantes H e D apresentam pouca aplicação da ditongação. Há ainda os informantes que nem favorecem e nem desfavorecem a regra, caso dos informantes M (homem, 21 anos, ensino fundamental), I (homem, 40 anos, ensino médio) e A (homem, 58 anos, ensino fundamental), que apresentaram pesos relativos ao redor do ponto neutro.

As variáveis extralingüísticas – *sexo* e *escolaridade* – foram excluídas pelo programa. A única variável lingüística que não foi selecionada pelo programa foi o *domínio prosódico*.

Com base nos resultados encontrados nas análises, apresentamos, no quadro abaixo, as variáveis selecionadas para cada uma das regras, mostrando qual fator se mostrou mais favorecedor, representado pelo símbolo (+), e qual se mostrou menos favorecedor, representado pelo símbolo (-).

Quadro 6

Variáveis selecionadas nas análises

Variáveis	Elisão	Degeminação	Ditongação
<i>Extensão dos vocábulos</i>	(+): qualquer extensão (-): monomorfema+...	(+): monomorfema+... (-): ...+monomorfema	(+): monomorfema+... (-):...+monomorfema
<i>Domínio prosódico</i>	(+): grupo clítico (-): frase fonológica	(+): frase fonológica (-): grupo clítico	(+): frase fonológica (-): enunciado
<i>Acento</i>	(+): sem acento (-): acento principal	(+): sem acento (-): V2 com acento	(+): sem acento (-): acento principal
<i>Categoria de V2</i>	(+): V posterior (-): V anterior		
<i>Categoria das vogais</i>		(+):posterores iguais (-):centrais	(+): V alta + V não-alta (-): V não-alta + V alta
<i>Informantes</i>	(+): D (-): N	(+): A (-): E	(+): J (-): Q

5.4 Ditongação ou Elisão

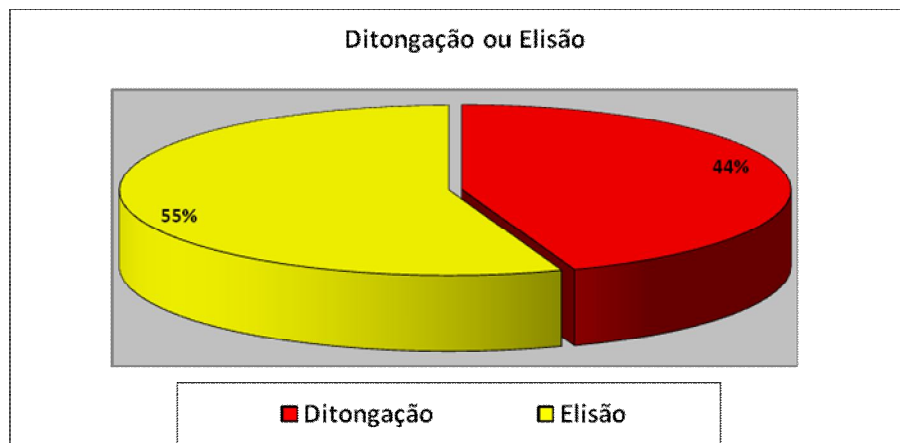
Pretendemos, nesta seção, averiguar se os contextos que são propícios tanto para a ditongação quanto para a elisão²⁹ privilegiam uma das variáveis e, quando fazem essa distinção, quais são os contextos que favorecem ou desfavorecem a aplicação da ditongação e da elisão.

²⁹ Mais informações sobre estes contextos podem ser encontradas no capítulo 3.

Separamos todos os contextos que poderiam sofrer elisão e ditongação e fizemos uma nova análise. Assim, obtivemos 244 contextos, sendo que, destes, 44% pertencem à ditongação e 55% à elisão. Vejamos o gráfico abaixo:

Gráfico 4

Ditongação ou Elisão



Como podemos ver no gráfico 4, uma de nossas hipóteses mostrou-se equivocada, pois acreditávamos que os informantes dariam preferência à ditongação em vez da elisão, mas aconteceu o contrário.

Para a análise dos fenômenos estudados nesta seção, tivemos de realizar duas rodadas, ambas contendo os mesmos dados, o mesmo número de células, as mesmas variáveis testadas, mas com pesos relativos diferentes, pois estamos estudando dois processos diferentes – elisão e ditongação. Por este motivo, nas tabelas abaixo, encontraremos dois valores diferentes de *input* e significância (os primeiros pertencem à ditongação e os segundos à elisão).

O programa *GoldVarb 2001* selecionou as seguintes variáveis lingüísticas: *categoria da segunda vogal*, *extensão dos vocábulos*, *acento* e *domínio prosódico*. Nenhuma variável extralingüística foi selecionada. Passemos ao estudo das variáveis selecionadas.

aqui, pois a elisão apresentou o peso relativo 0,77, mostrando que esta categoria de vogal favorece seu processo.

5.4.2 Extensão dos vocábulos

Vejamos os resultados na tabela abaixo:

Tabela 23

Ditongação ou Elisão – Extensão dos vocábulos

Fatores	Ditongação			Elisão		
	Ocorrência	%	P.R.	Ocorrência	%	P.R.
Qualquer extensão (<i>apaga incêndio</i>)	50/124	40	0,18	74/124	59	0,81
Mono+ palavra (<i>na igreja</i>)	35/41	85	0,90	6/41	14	0,09
Palavra + mono (<i>joga uma</i>)	24/79	30	0,75	55/79	69	0,24
TOTAL	109/244	44		135/244	55	
	Input 0,45			Input 0,54		
	Significância 0,0009			Significância 0,009		

Os resultados da Tabela 23 mostram que o fator *qualquer extensão* é o mais favorável para a elisão (0,81) e o mais desfavorável para a ditongação (0,18). Também o fator *monomorfema + palavra* apresenta um quadro totalmente invertido: enquanto é o que mais favorece a ditongação (0,90), mostra-se um obstáculo para a elisão (0,09). Fato semelhante ocorre com o fator *palavra + monomorfema*, que se mostra favorecedor para a ditongação, apresentando o peso relativo 0,75, e desfavorecedor à elisão (0,24).

5.4.3 Acento

Dos contextos que estamos estudando nesta seção; encontramos dados que apresentavam os seguintes fatores: *V átona + V átona*, *V átona + V tônica (nuclear)* e *V*

átona + V tônica (não-nuclear). Apresentamos nossos primeiros resultados na tabela abaixo:

Tabela 24

Ditongação ou Elisão – Acento

Fatores	Ditongação		Elisão	
	Ocorrência	%	Ocorrência	%
V átona + V átona (<i>na igreja</i>)	89/194	45	105/194	54
V átona + V tônica (não-nuclear) (<i>a uma santa</i>)	18/47	38	29/47	61
V átona+V tônica (nuclear) (<i>a única</i>)	2/3	66	1/3	33
TOTAL	109/244	44	135/244	55

Como encontramos poucos casos para o fator *V átona+V tônica (nuclear)*, o que causaria problemas de ortogonalidade nas rodadas, amalgamamos este fator com *V átona + V tônica (não-nuclear)*. Vejamos os resultados na tabela abaixo:

Tabela 25

Ditongação ou Elisão – Acento com amalgamações

Fatores	Ditongação			Elisão		
	Ocorrência	%	P.R.	Ocorrência	%	P.R.
Sem acento (<i>na igreja</i>)	89/194	45	0,37	105/194	54	0,62
Com acento (<i>a única</i>)	20/50	40	0,87	30/50	50	0,12
TOTAL	109/244	44		135/244	55	

Input 0,45

Input 0,54

Significância 0,0009

Significância 0,009

Os pesos relativos da Tabela acima revelam que o contexto de *atonicidade máxima* é o mais favorável ao processo de elisão (0,62), o mesmo resultado que obtivemos na análise que fizemos acima somente da elisão, como podemos ver na

Tabela 3 (seção 5.1.2), enquanto para a ditongação a presença do acento mostra-se favorável (0,87).

5.4.4 Domínio Prosódico

Quando selecionamos os contextos que são propícios tanto para a elisão quanto para a ditongação, obtivemos apenas um dado que pertencia ao domínio prosódico do *enunciado*, o que causou obviamente um caso de *KnockOut*. Por este motivo tivemos de amalgamar este dado com os da frase fonológica, como já fizemos em algumas das análises apresentadas anteriormente. Apresentamos os resultados na tabela abaixo:

Tabela 26

Ditongação ou Elisão – Domínio Prosódico

Fatores	Ditongação			Elisão		
	Ocorrência	%	P.R.	Ocorrência	%	P.R.
Grupo clítico (<i>a última</i>)	67/165	40	0,38	98/165	59	0,61
Frase fonológica (<i>marca encontro</i>)	42/79	53	0,72	37/79	46	0,27
TOTAL	109/244	44		135/244	55	
	Input 0,45			Input 0,54		
	Significância 0,0009			Significância 0,009		

Observamos, através dos resultados da Tabela 28, que quando temos contextos propícios tanto para a elisão quanto para a ditongação, o *grupo clítico* parece ser o melhor contexto para a elisão (0,61), enquanto a *frase fonológica* mostra-se como o domínio favorito da ditongação (0,72).

5.4.5 Informantes

Apresentamos, na tabela abaixo, a aplicação e a percentagem de cada informante:

Tabela 27

Ditongação ou Elisão – Informantes

Infor- mant e	Características			Ditongação		Elisão	
	Sexo	Idade	Escolarida de	Ocorrência	%	Ocorrência	%
A	M	+50	E. Fund.	9/20	45	11/20	55
B	F	-50	E. Médio	12/22	54	10/22	45
C	M	-50	E. Fund.	3/3	100	0/3	KnockOut
D	F	-50	E. Fund.	4/4	100	0/4	KnockOut
E	M	+50	E. Fund.	5/5	100	0/5	KnockOut
F	F	-50	E. Fund.	1/25	4	24/25	96
G	F	+50	E. Fund.	8/9	88	1/9	11
H	F	+50	E. Fund.	2/9	22	7/9	77
I	M	-50	E. Médio	8/8	100	0/8	KnockOut
J	M	-50	E. Médio	17/39	43	22/39	56
L	F	+50	E. Médio	7/7	100	0/7	KnockOut
M	M	-50	E. Fund.	10/30	33	20/30	66
N	F	-50	E. Médio	4/4	100	0/4	KnockOut
O	F.	+50	E. Médio	9/11	81	2/11	18
P	M	+50	E. Médio	3/17	17	14/17	82
Q	M	+50	E. Médio	7/31	22	24/31	77
Total	-	-	-	109/244	44	135/244	55

Podemos observar que vários informantes não aplicaram a elisão, dando total preferência à ditongação, o que provocou vários casos de *knockOut*. Analisando os dados da Tabela acima, notamos que estes informantes foram os que menos utilizaram contextos idênticos aos dois processos (elisão e ditongação) em comparação com os demais. Também vale salientar que neste grupo de informantes não há uma coerência entre *idade*, *sexo*, *escolaridade*, pois tanto homens quanto mulheres, com mais ou menos de 50 anos, com ensino fundamental ou médio, aplicaram 100% a regra da ditongação, acarretando casos de *KnockOut* para a elisão.

Analisando a tabela acima, pode-se ver que os informantes praticamente se dividem em relação à aplicação dos dois fenômenos: 7 informantes (A, F, H, J, M, P e Q) aplicam mais a elisão e 9 informantes mais a ditongação (C, D, E, G, I, L, N e O), sendo que, destes, seis só aplicam a ditongação, como vimos acima. Porém é interessante observar que são os 7 informantes que dão preferência à elisão os que mais apresentam dados e ocorrências, o que podemos relacionar ao fato de termos obtido maior aplicação de elisão do que ditongação neste trabalho.

Mais uma vez, ao analisarmos os informantes, temos a idéia de que a aplicação do sândi parece ser uma escolha individual de cada falante, independentemente de sexo, idade e escolaridade.

Com base nos resultados encontrados nesta análise, apresentamos, na Tabela abaixo, as variáveis selecionadas para cada uma das regras, apontando qual o fator que se mostrou mais favorecedor, representado pelo símbolo (+), e qual se mostrou menos favorecedor, representado pelo símbolo (-).

Tabela 28

Variáveis selecionadas nas análises

Variáveis lingüísticas	Ditongação	Elisão
<i>Categoria da segunda vogal</i>	(+) Vogal anterior alta	(+) Vogal posterior alta
	(-) Vogal posterior alta	(-) Vogal anterior alta
<i>Extensão dos vocábulos</i>	(+) monomorfema+palavra	(+) qualquer extensão
	(-) qualquer extensão	(-) monomorfema+palavra
<i>Acento</i>	(+) com acento	(+) sem acento
	(-) sem acento	(-) com acento
<i>Domínio prosódico</i>	(+) frase fonológica	(+) grupo clítico
	(-) grupo clítico	(-) frase fonológica

Depois de termos discutido os fatores selecionados pelo programa *GoldVarb2001* e comparar nossos resultados com os de outras pesquisas, passaremos às considerações finais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nossa dissertação teve o objetivo de analisar os processos de sândi vocálico externo no falar da cidade de Florianópolis, a partir dos pressupostos teórico metodológicos da Teoria da Variação, contribuindo, assim, para o preenchimento de uma lacuna existente sobre o estudo do fenômeno na região Sul do Brasil.

Para a realização de nossos objetivos utilizamos, como aparato teórico, a Teoria da Sílabas (Selkirk, 1982), a Fonologia Prosódica (Nespor & Vogel, 1986) e a Teoria Variacionista (Labov, 1963, 1969, 1972). Além disso, apresentamos alguns trabalhos sobre o processo de sândi vocálico externo: os estudos de Bisol (2002a e 2002b), Brescancini & Barbosa (2005), Komatsu & Santos (2007) e Tenani (2002 e 2004). No capítulo 2, também mencionamos outros trabalhos sobre o fenômeno, além de apresentar os conceitos de sândi vocálico externo, seus conceitos e suas características. No capítulo 4, apresentamos a metodologia utilizada para o trabalho, com a exposição dos objetivos específicos, das hipóteses, da constituição da amostra, do método de análise e das variáveis de pesquisa.

No último capítulo, apresentamos nossos resultados, discutindo-os e comparando-os com os de outras pesquisas, como as de Bisol (2002a e 2002b) e Tenani (2004). Podemos verificar, a partir das análises feitas neste trabalho, que a aplicação da elisão é favorecida quando temos o fator *qualquer extensão dos vocábulos (apaga incêndio)*, em contextos de *atonicidade máxima (na igreja)*, *grupo clítico (soltava o)* e *vogal posterior na categoria da segunda vogal (tinha uma)*. A degeminação, por sua vez, apresenta maior aplicação quando temos os fatores *monomorfema + palavra (a alimentação)*, *contexto de atonicidade máxima (uma amiga)*, *frase fonológica (minha avó quer)* e *vogais posteriores iguais (então o)*. Já a ditongação é favorecida pelos fatores *Vogal alta+V não-alta (nasci aqui)* e *Vogal alta+Vogal alta (abri um)*,

monomorfema+palavra (o aterro), contexto de atonicidade máxima (o idoso) e Vogal frontal+Vogal posterior (vi um).

A partir dos resultados apresentados acima, constatamos que nossos resultados confirmaram nossa primeira hipótese de que as variáveis lingüísticas *acento, extensão dos vocábulos e domínio prosódico* são importantes para o estudo do sândi vocálico. Como vemos no parágrafo anterior, houve apenas a exclusão de uma variável, pois o programa *GoldVarb2001* não selecionou *domínio prosódico* para a regra da ditongação. Porém esta variável mostrou-se importante para a análise da elisão, mostrando que o processo se aplica mais freqüentemente no domínio da *frase fonológica*, e para a degeminação, que tem sua aplicação favorecida pelo *grupo clítico*.

Ainda, observamos que o fator de *aticidade máxima* foi o contexto que mais favoreceu os três fenômenos, confirmando nossa hipótese de que o processo de sândi vocálico externo é favorecido pela ausência de acentos.

Os resultados que apresentamos na Tabela 1 (seção 5.1) confirmaram outra de nossas hipóteses, a de que o *acento da vogal em segunda posição* é bloqueador do fenômeno de sândi por elisão, como já havia afirmado Bisol (2002a e 2002b). Nossos resultados ainda vêm ao encontro das afirmações de Abaurre (1996) e Tenani (2004) de que o *acento de frase fonológica* bloqueia o processo, como podemos verificar para a elisão na Tabela 1 (seção 5.1), para a degeminação na Tabela 10 (seção 5.2.2) e para a ditongação na Tabela 15 (seção 5.3).

Também vimos que nossos resultados confirmaram nossa hipótese de que o sândi é desfavorecido quando houver *choques de acento*, como já observara Tenani (2004). Isso foi mostrado na Tabela 1 (seção 5.1) em que não houve nenhuma aplicação da elisão em contextos *V tônica+V tônica*, na Tabela 7 (seção 5.2) em que houve apenas 25% de aplicação do contexto *V tônica+V tônica* para a degeminação, e na Tabela 15 (seção 5.3) em que obtivemos apenas 7% de aplicação para o fator *V tônica + V tônica* para a ditongação.

O fator *qualquer extensão* mostra-se como o que mais favorece a elisão, enquanto para a degeminação e ditongação é o fator *monomorfema+palavra* que favorece a regra. Podemos tentar justificar esses resultados pela regra de restrição do

apagamento de monomorfemas (Bisol 2002a). Como não há o apagamento da primeira vogal nos processos da ditongação e da degeminação, o fenômeno de sândi pode ocorrer, mas o mesmo não ocorre com a elisão, que apaga a primeira vogal; por este motivo esse fator desfavorece a aplicação da elisão. Nossos resultados encontrados para a degeminação e ditongação vão de encontro à nossa hipótese inicial de que a presença de monomorfemas desfavorece a aplicação dos processos de sândi vocálico externo. Como vimos, somente na análise da elisão houve resultados que confirmaram esta nossa última hipótese (Tabela 2, seção 5.1.1).

Queríamos ainda averiguar nossa hipótese de que o falante prefere a ditongação à elisão ou ao hiato, conforme Bisol (1996, 2002b), Barbosa (2005) e Vargas (2006). Nossa primeira suposição não foi confirmada, como podemos ver na seção 5.3, na qual estudamos a ditongação. Em nossa análise dos 2165 contextos propícios para a ditongação, em apenas 725 (33%) foi aplicada a ditongação. Isso indica que nossos informantes preferiram o hiato a aplicar a ditongação, assim indo contra nossa hipótese. Na seção 5.4, testamos com os contextos que eram propícios tanto para a ditongação quanto para a elisão a nossa segunda suposição de que o falante prefere a ditongação à elisão. Mais uma vez tivemos uma resposta negativa, já que em 55% houve favorecimento para a aplicação da elisão contra 44% para a ditongação. Como vimos na Tabela 27 (p. 107), alguns informantes aplicaram somente a ditongação, o que causou casos de KonckOut. Porém, mesmo com esta preferência de alguns informantes, tivemos um percentual maior de aplicação da elisão, que se deve ao fato de o número desses contextos ser maior em nossa análise. Pesquisando sobre o assunto, vimos que Nogueira (2007) também encontrou preferência a elisão em detrimento da ditongação no falar de São Paulo.

Nossa última hipótese refere-se aos fatores sociais que acreditávamos que pouco influenciariam na escolha do falante na aplicação das regras de sândi vocálico externo. As análises que realizamos da elisão e degeminação mostraram que os fatores sociais não são relevantes para a aplicação do fenômeno, confirmando assim nossa hipótese. O programa GoldVarb2001 excluiu todas as variáveis sociais – *idade*, *escolaridade*, *sexo*. Porém, na análise da ditongação, a variável *idade* foi selecionada pelo programa, mostrando que os *mais jovens* aplicam mais a regra (0,55) do que os *mais velhos* (0,44). Para averiguarmos este resultado analisamos a variável *informante*, que nos fez concluir

que realmente não são os fatores sociais que influenciam na maior e menor aplicação, pois, como vimos nos gráficos 1 (p. 82), 2 (p. 90) e 3 (p. 99), informantes com características semelhantes apresentam aplicações diferentes dos fenômenos, fazendo-nos crer, assim, que os processos de sândi vocálico externo dependem, na verdade, de uma escolha individual de cada falante e das variáveis lingüísticas, como já vimos.

Testadas nossas hipóteses e com a crença de que alcançamos nossos objetivos, de preencher uma lacuna existente no estudo dos fenômenos de sândi vocálico externo na região Sul do Brasil, colaborando, assim, para a descrição do português falado nessa região, terminamos esta dissertação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABAURRE, Maria Bernadete. Acento frasal e processos fonológicos segmentais. In: *Letras de Hoje*, n. 31 (2), p. 41-51, 1996.

BISOL, Leda. Sândi vocálico externo: degeminação e elisão. In: *Cadernos de Estudos Lingüísticos*. Campinas, (23):83-101. Jul/dez. 1992.

_____. O Clítico e seu status prosódico. In: *Revista de Estudos da Linguagem*, v. 9, 2000, p. 05-30.

_____. A Elisão, uma Regra Variável. In: *Letras de Hoje*. Porto Alegre: EDIPUCRS, v. 35, 2000, p. 319-330.

_____. Sândi Externo: O Processo e a Variação. In: KATO, Mary. (Org.). *Gramática do Português Falado*. Volume V: Convergências. 2ª Ed. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2002b.

_____. A elisão e a degeminação no VARSUL. In: Bisol, Leda & Brescancini, Cláudia (Orgs.) *Fonologia e variação: recortes do português brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002a.

_____. Sandhi in Brazilian Portuguese. *Probus*, n 15, Berlin, New York p. 177-200, 2003.

_____. A sílaba e seus constituintes. In: NEVES. M. H. (org.) *Gramática do Português Falado*. Volume VII: Novos Estudos, Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1999, p. 701-742.

_____. O clítico e seu hospedeiro. *Letras de Hoje*, Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 163-184, setembro, 2005.

BRESCANCINI, Cláudia Regina, BARBOSA, Cláudia Soares. A elisão da vogal média /e/ no sul do Brasil. *Letras de Hoje*, Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 39-56, setembro, 2005.

BRESCANCINI, Cláudia. A análise de regra variável e o programa VARBRUL 2S. In: Bisol, Leda & Brescancini, Cláudia (Orgs.) *Fonologia e variação: recortes do português brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

COLLISCHONN, Gisela. A sílaba em português. In: BISOL, L. (org.) *Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro*. 4ª ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005. p. 101-133.

CRISTÓFARO, Taís. *Fonética e fonologia do português: roteiro de estudos e guia de exercícios*. São Paulo: Contextos, 1999.

FARACO, Carlos Alberto. *Linguística Histórica: uma introdução ao estudo da história das línguas*. São Paulo: Parábola, 2005.

FROTA, S. *Prosody and Focus in European Portuguese*. Tese de Doutorado. Lisboa: Universidade de Lisboa, 1998. Publicado por Garland Publishing (series Outstanding Dissertations on Linguistics) New York / London, 2000.

GUY, G.; ZILLES, A. *Sociolinguística quantitativa: instrumental de análise*. São Paulo: Parábola Editorial, 2007.

KOMATSU, Marina & SANTOS, Raquel. *A variação na aquisição de regras de sândi externo em português brasileiro*. São Paulo: Delta, v. 23, 2007.

LABOV, William. *Sociolinguistic Patterns*. Philadelphia: University Pennsylvania, 1972.

LABOV, William. *La estratificación social de (r) em los grandes almacenes de Nueva York*. In: *Modelos Sociolingüísticos*. Madrid: Cátedra, 1983.

LABOV. *Principles of linguistic change*. Malden, Massachussets: Blackwell, 1994.

LUDWIG-GAYER, Juliana. *Os processos de sândi externo: análise variacionista da fala de São Paulo*. Dissertação de mestrado. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

MONARETTO, Valéria. O estudo da mudança de som no registro escrito: fonte para o estudo da fonologia diacrônica. *Letras de Hoje*: EDIPUCRS, nº 141, p. 117-135, setembro, 2005

NARO, A. Modelos quantitativos e tratamento estatístico. In: MOLLICA, M.; BRAGA, M. *Introdução à sociolinguística: o tratamento da variação*. São Paulo: Contexto, 2004. p. 15-25.

NESPOR, Marina and VOGEL, Irene. *Prosodic Phonology*. Foris Publications, U.S.A:1986.

NOGUEIRA, Milka Veloso. *Aspectos segmentais dos processos de sândi vocálico externo no falar de São Paulo*. Dissertação de mestrado. São Paulo: USP, 2007.

QUEDNAU, Laura. *A lateral pós-vocálica no português gaúcho: análise variacionista e representação não-linear*. Dissertação de mestrado. Porto Alegre: UFRGS, 1993.

SANKOFF, David. *Variables rules*. In: AMMON, Ulrich, DTTMAR, Norbert e MATTER, Klaus J. (Eds.) *Sociolinguistics: an international handbook of the science language and society*. New York: Walter de Gruyter, 1988, p. 984-988.

SCARPA, Ester. Learnig external sandhi. Evidence for a top-down hypothesis of prosodic acquisition. In: Sorace, Heycok & Shillcock. Eds. *Proceedings of GALA'1997 Conference on Language Acquisition: Knowledge representation and processing*, 1997.

SELKIRK, Elisabeth. *On the major class features and syllable theory*. In: ARONOFF, M. & OEHRLE, R. *Language sound structure*. Cambridge, Mass.: MIT, p. 107-136, 1984.

TARALLO, Fernando. *A pesquisa Sociolinguística*. Série Princípios. São Paulo: Ática, 1985.

TENANI, Luciani. *Domínios Prosódicos no português do Brasil: implicações para a prosódia e para a aplicação de processos fonológicos*. Tese (Doutorado em Linguística) – Unicamp, Campinas, São Paulo: 2002.

_____. O bloqueio do sândi vocálico em PB e em PE: evidências da frase fonológica. In: *Revista Organon: Estudos de Fonologia e Morfologia*, v.18, n. 36, Porto Alegre, UFRGS, 2004.

VANDRESEN, Paulino. O banco de dados VARSUL: do sonho a realidade. In: ZILLES, Ana Maria Stahl (Org). *Estudos de Variação Lingüística no Brasil e no Cone Sul*. Porto Alegre: UFRGS, 1ª ed., 2005.

VARGAS, Letícia. A elisão da vogal média /o/ em Florianópolis – SC. *Relatório de Atividades de Iniciação Científica*. PIBIC/CNPq. Porto Alegre, 2006.

VELOSO, Brenda. *O sândi vocálico externo e os monomorfemas em três variedades do português*. Dissertação de mestrado. Campinas: UNICAMP, 2003.

SUMÁRIO DOS ANEXOS

8	ANEXOS	119
8.1	Anexos da elisão	119
8.1.1	Legenda das variáveis testadas nas rodadas da elisão	119
8.1.2	Rodadas para análise da elisão	120
8.1.2.1	Primeira rodada para a elisão	120
8.1.2.2	Último resultado para a elisão	123
8.1.2.3	Cruzamentos dos fatores da rodada da elisão	125
8.1.2.4	Última rodada da elisão sem a variável informante	131
8.1.2.5	Última rodada da elisão com a variável informante	139
8.2	Anexos da degeminação	145
8.2.1	Legenda das variáveis testadas nas rodadas da degeminação	145
8.2.2	Rodadas para análise da degeminação	146
8.2.2.1	Primeiro resultado para a degeminação	146
8.2.2.2	Primeira rodada para a degeminação	149
8.2.2.3	Último resultado para a degeminação	157
8.2.2.4	Cruzamento dos fatores da rodada da degeminação	159
8.2.2.5	Última rodada da degeminação sem a variável informante	166
8.2.2.6	Última rodada da degeminação com a variável informante	173
8.3	Anexos da ditongação	181
8.3.1	Legenda das variáveis testadas nas rodadas da ditongação	181
8.3.2	Rodadas para a análise da ditongação	182
8.3.2.1	Primeiro resultado para a ditongação	182
8.3.2.2	Primeira rodada para a ditongação	185
8.3.2.3	Último resultado para a ditongação	196

8.3.2.4	Cruzamentos dos fatores da rodada da ditongação	199
8.3.2.5	Última rodada da ditongação sem a variável informante	209
8.3.2.6	Última rodada da ditongação com a variável informante	220
8.4	Legenda das variáveis testadas nas rodadas da elisão ou ditongação	230
8.4.1	Rodadas para a análise da ditongação ou elisão	231
8.4.1.1	Rodadas para obter percentagens e pesos relativos para ditongação ..	230
8.4.1.1.1	Primeiro resultado para ditongação ou elisão – com ditongação como valor de aplicação	231
8.4.1.1.2	Último resultado da ditongação ou elisão – com ditongação como valor de aplicação – sem a variável informante	233
8.4.1.1.3	Última rodada da ditongação ou elisão – com ditongação como valor de aplicação – sem a variável informante	235
8.4.1.2	Rodadas para obter percentagens e pesos relativos para a elisão	243
8.4.1.2.1	Último resultado da ditongação ou elisão – com elisão como valor de aplicação – sem a variável informante	243
8.4.1.2.2	Última rodada da ditongação ou elisão – com elisão como valor de aplicação – sem a variável informante	245

8 ANEXOS

8.1 Anexos da Elisão

8.1.1 Legenda das variáveis testadas nas rodadas da elisão

Variáveis extralingüísticas

<u>Sexo</u>	<u>Idade</u>	<u>Escolaridade</u>
h- masculino	j- com menos de 50 anos	f- com ensino fundamental
y – feminino	v- com mais de 50 anos	m- com ensino médio

Variáveis lingüísticas

Categoria da segunda vogal

Legenda para primeira rodada

r- Vogal anterior alta (*roupa inteirinha*)
p- V anterior média (*uma entrevista*)
q- V posterior alta (*da união*)
t- V posterior média (*pra onde*)

Legenda para a última rodada

R- V anterior alta ou média (*nossa idade / amava ele*)
T- V posterior alta ou média (*tinha uma / para outro*)

Acento

Legenda para a primeira rodada

a- V átona + V átona
i- V átona + V tônica (nuclear)
d- V átona + V tônica (não nuclear)
s- V tônica + V átona
g- V tônica + V tônica

Legenda para a última rodada

A- sem acento
D- com acento

Domínio Prosódico

Legenda para primeira rodada

ç- grupo clítica
n- frase fonológica
e- enunciado

Legenda para última rodada

ç- grupo clítico
n- frase fonológica

Extensão dos Vocábulos

Legenda para primeira rodada

k- qualquer extensão
c- monomorfema + ...
b- ...+monomorfema

Legenda pra última rodada

k- qualquer extensão
b- monomorfema+... ou ...+monomorfema

8.1.2 Rodadas para a análise da Elisão

8.1.2.1 Primeira rodada da elisão

CELL CREATION

=====

Name of token file: F:\tokens e rodadas\elisão\TK P ELISÃO SÓ COM
A.tkn

Name of condition file: Untitled.cnd

(
(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(8)
(9)
)

Number of cells: 284
Application value(s): 1
Total no. of factors: 37

Group	Apps	apps	Total	Non- %

1 (2)				
h	N	171	301	472 56
	%	36	63	
y	N	109	254	363 43
	%	30	69	
Total	N	280	555	835
	%	33	66	

2 (3)				
v	N	139	295	434 51
	%	32	67	
j	N	141	260	401 48
	%	35	64	
Total	N	280	555	835
	%	33	66	

3 (4)				
f	N	120	279	399 47
	%	30	69	
m	N	160	276	436 52
	%	36	63	
Total	N	280	555	835
	%	33	66	

4 (5)					
p	N	53	143	196	23
	%	27	72		
r	N	73	175	248	29
	%	29	70		
t	N	9	53	62	7
	%	14	85		
q	N	145	184	329	39
	%	44	55		
Total	N	280	555	835	
	%	33	66		

5 (6)					
a	N	223	348	571	68
	%	39	60		
d	N	57	125	182	21
	%	31	68		
i	N	0	69	69	8
	%	0	100	* KnockOut	*
g	N	0	6	6	0
	%	0	100	* KnockOut	*
s	N	0	7	7	0
	%	0	100	* KnockOut	*
Total	N	280	555	835	
	%	33	66		

6 (7)					
ç	N	189	346	535	64
	%	35	64		
e	N	2	13	15	1
	%	13	86		
n	N	89	196	285	34
	%	31	68		
Total	N	280	555	835	
	%	33	66		

7 (8)					
b	N	118	195	313	37
	%	37	62		
k	N	155	246	401	48
	%	38	61		
c	N	7	114	121	14
	%	5	94		
Total	N	280	555	835	
	%	33	66		

8 (9)					
A	N	2	23	25	2
	%	8	92		
G	N	5	44	49	5
	%	10	89		
C	N	2	39	41	4
	%	4	95		
I	N	1	27	28	3
	%	3	96		
L	N	1	37	38	4
	%	2	97		
F	N	1	31	32	3
	%	3	96		
N	N	0	21	21	2
	%	0	100	* KnockOut *	
P	N	1	19	20	2
	%	5	95		
E	N	34	30	64	7
	%	53	46		
B	N	33	24	57	6
	%	57	42		
J	N	51	52	103	12
	%	49	50		
O	N	14	26	40	4
	%	35	65		
Q	N	59	71	130	15
	%	45	54		
D	N	32	26	58	6
	%	55	44		
M	N	21	40	61	7
	%	34	65		
H	N	23	45	68	8
	%	33	66		
Total	N	280	555	835	
	%	33	66		

Total	N	280	555	835	
	%	33	66		

Name of new cell file: Untitled.cel

8.1.2.2 Último resultado para a elisão

CELL CREATION

=====

Name of token file: F:\tokens e rodadas\elisão\TK P ELISÃO SÓ COM A.tkn

Name of condition file: F:\tokens e rodadas\elisão\ELISÃO SEM INFORMANTES E COM VARIÁVEIS AMALGAMADAS.cnd

```
(
(1)
(2)
(3)
(4)
(5 (R (COL 5 p))
    (R (COL 5 r))
    (T (COL 5 t))
    (T (COL 5 q)))
(6 (a (COL 6 a))
    (D (COL 6 d))
    (D (COL 6 i))
    (D (COL 6 g))
    (D (COL 6 s)))
(7 (ç (COL 7 ç))
    (N (COL 7 e))
    (N (COL 7 n)))
(8 (B (COL 8 b))
    (k (COL 8 k))
    (B (COL 8 c)))
)
```

Number of cells: 98
Application value(s): 1
Total no. of factors: 14

Group	Apps	apps	Total	Non-%

1 (2)				
h	N	171	301	472 56
	%	36	63	
y	N	109	254	363 43
	%	30	69	
Total	N	280	555	835
	%	33	66	

2 (3)				
v	N	139	295	434 51
	%	32	67	
j	N	141	260	401 48
	%	35	64	
Total	N	280	555	835
	%	33	66	

3 (4)				
f	N	120	279	399 47
	%	30	69	

m	N	160	276	436	52
	%	36	63		
Total	N	280	555	835	
	%	33	66		

4	(5)				
R	N	126	318	444	53
	%	28	71		
T	N	154	237	391	46
	%	39	60		
Total	N	280	555	835	
	%	33	66		

5	(6)				
a	N	223	348	571	68
	%	39	60		
D	N	57	207	264	31
	%	21	78		
Total	N	280	555	835	
	%	33	66		

6	(7)				
ç	N	189	346	535	64
	%	35	64		
N	N	91	209	300	35
	%	30	69		
Total	N	280	555	835	
	%	33	66		

7	(8)				
B	N	125	309	434	51
	%	28	71		
k	N	155	246	401	48
	%	38	61		
Total	N	280	555	835	
	%	33	66		

Total	N	280	555	835	
	%	33	66		

8.1.2.3 Cruzamento dos fatores da rodada da elisão

Cruzamento – Sexo X Idade

	h		y		· %	
	+	-	+	-	+	-
v 1:	96	40:	43	22	139	32
-:	143	60:	152	78	295	68
·:	239	:	195		434	
j 1:	75	32:	66	39	141	35
-:	158	68:	102	61	260	65
·:	233	:	168		401	
+-----+-----+-----						
· 1:	171	36:	109	30	280	34
-:	301	64:	254	70	555	66
·:	472	:	363		835	

Cruzamento – Sexo X Escolaridade

	h		y		· %	
	+	-	+	-	+	-
f 1:	59	31:	61	29	120	30
-:	133	69:	146	71	279	70
·:	192	:	207		399	
m 1:	112	40:	48	31	160	37
-:	168	60:	108	69	276	63
·:	280	:	156		436	
+-----+-----+-----						
· 1:	171	36:	109	30	280	34
-:	301	64:	254	70	555	66
·:	472	:	363		835	

Cruzamento – Sexo X Categoria da segunda vogal

	h		y		· %	
	+	-	+	-	+	-
R 1:	72	31:	54	26	126	28
-:	162	69:	156	74	318	72
·:	234	:	210		444	
T 1:	99	42:	55	36	154	39
-:	139	58:	98	64	237	61
·:	238	:	153		391	
+-----+-----+-----						
· 1:	171	36:	109	30	280	34
-:	301	64:	254	70	555	66
·:	472	:	363		835	

Cruzamento – Sexo X Acento

	h	%	y	%	.	%
a	133	40	90	38	223	39
-:	199	60	149	62	348	61
·:	332		239		571	
D	38	27	19	15	57	22
-:	102	73	105	85	207	78
·:	140		124		264	
.	171	36	109	30	280	34
-:	301	64	254	70	555	66
·:	472		363		835	

Cruzamento – Sexo X Domínio Prosódico

	h	%	y	%	.	%
ç	126	38	63	31	189	35
-:	204	62	142	69	346	65
·:	330		205		535	
N	45	32	46	29	91	30
-:	97	68	112	71	209	70
·:	142		158		300	
.	171	36	109	30	280	34
-:	301	64	254	70	555	66
·:	472		363		835	

Cruzamento – Sexo X Extensão dos vocábulos

	h	%	y	%	.	%
B	78	30	47	27	125	29
-:	182	70	127	73	309	71
·:	260		174		434	
k	93	44	62	33	155	39
-:	119	56	127	67	246	61
·:	212		189		401	
.	171	36	109	30	280	34
-:	301	64	254	70	555	66
·:	472		363		835	

Cruzamento – Idade X Sexo

	v	%	j	%	.	%
f	64	31	56	29	120	30
-:	143	69	136	71	279	70
·:	207		192		399	
m	75	33	85	41	160	37

```

-: 152 67: 124 59| 276 63
.: 227   : 209   | 436
+-----+-----+-----
. 1: 139 32: 141 35| 280 34
-: 295 68: 260 65| 555 66
.: 434   : 401   | 835

```

Cruzamento – Idade X Categoria da segunda vogal

```

      v   %       j   %       . %
+ - - - - + - - - - + - - - -
R 1: 62 26: 64 31| 126 28
-: 173 74: 145 69| 318 72
.: 235   : 209   | 444
+ - - - - + - - - -
T 1: 77 39: 77 40| 154 39
-: 122 61: 115 60| 237 61
.: 199   : 192   | 391
+-----+-----+-----
. 1: 139 32: 141 35| 280 34
-: 295 68: 260 65| 555 66
.: 434   : 401   | 835

```

Cruzamento – Idade X Acento

```

      v   %       j   %       . %
+ - - - - + - - - - + - - - -
a 1: 112 39: 111 39| 223 39
-: 177 61: 171 61| 348 61
.: 289   : 282   | 571
+ - - - - + - - - -
D 1: 27 19: 30 25| 57 22
-: 118 81: 89 75| 207 78
.: 145   : 119   | 264
+-----+-----+-----
. 1: 139 32: 141 35| 280 34
-: 295 68: 260 65| 555 66
.: 434   : 401   | 835

```

Cruzamento – Idade X Domínio prosódico

```

      v   %       j   %       . %
+ - - - - + - - - - + - - - -
ç 1: 92 34: 97 37| 189 35
-: 181 66: 165 63| 346 65
.: 273   : 262   | 535
+ - - - - + - - - -
N 1: 47 29: 44 32| 91 30
-: 114 71: 95 68| 209 70
.: 161   : 139   | 300
+-----+-----+-----
. 1: 139 32: 141 35| 280 34
-: 295 68: 260 65| 555 66
.: 434   : 401   | 835

```

Cruzamento – Idade X Extensão dos vocábulos

	v	%	j	%	.	%
B 1:	65	29:	60	28	125	29
-:	158	71:	151	72	309	71
·:	223	:	211		434	
k 1:	74	35:	81	43	155	39
-:	137	65:	109	57	246	61
·:	211	:	190		401	
· 1:	139	32:	141	35	280	34
-:	295	68:	260	65	555	66
·:	434	:	401		835	

Cruzamento – Escolaridade X Categoria da segunda vogal

	f	%	m	%	.	%
R 1:	53	24:	73	32	126	28
-:	165	76:	153	68	318	72
·:	218	:	226		444	
T 1:	67	37:	87	41	154	39
-:	114	63:	123	59	237	61
·:	181	:	210		391	
· 1:	120	30:	160	37	280	34
-:	279	70:	276	63	555	66
·:	399	:	436		835	

Cruzamento – Escolaridade X Acento

	f	%	m	%	.	%
a 1:	94	37:	129	41	223	39
-:	159	63:	189	59	348	61
·:	253	:	318		571	
D 1:	26	18:	31	26	57	22
-:	120	82:	87	74	207	78
·:	146	:	118		264	
· 1:	120	30:	160	37	280	34
-:	279	70:	276	63	555	66
·:	399	:	436		835	

Cruzamento – Escolaridade X Domínio prosódico

	f	%	m	%	.	%
ç 1:	81	32:	108	38	189	35
-:	169	68:	177	62	346	65
·:	250	:	285		535	

N	1:	39	26:	52	34		91	30
	-:	110	74:	99	66		209	70
	·:	149	:	151			300	
+-----+-----+-----								
·	1:	120	30:	160	37		280	34
	-:	279	70:	276	63		555	66
	·:	399	:	436			835	

Cruzamento – Escolaridade X Extensão dos vocábulos

		f	%	m	%		·	%
+-----+-----+-----								
B	1:	58	27:	67	30		125	29
	-:	155	73:	154	70		309	71
	·:	213	:	221			434	
+-----+-----+-----								
k	1:	62	33:	93	43		155	39
	-:	124	67:	122	57		246	61
	·:	186	:	215			401	
+-----+-----+-----								
·	1:	120	30:	160	37		280	34
	-:	279	70:	276	63		555	66
	·:	399	:	436			835	

Cruzamento – Categoria da segunda vogal X Acento

		R	%	T	%		·	%
+-----+-----+-----								
a	1:	119	37:	104	42		223	39
	-:	204	63:	144	58		348	61
	·:	323	:	248			571	
+-----+-----+-----								
D	1:	7	6:	50	35		57	22
	-:	114	94:	93	65		207	78
	·:	121	:	143			264	
+-----+-----+-----								
·	1:	126	28:	154	39		280	34
	-:	318	72:	237	61		555	66
	·:	444	:	391			835	

Cruzamento – Categoria da segunda vogal X Domínio prosódico

		R	%	T	%		·	%
+-----+-----+-----								
ç	1:	43	22:	146	43		189	35
	-:	150	78:	196	57		346	65
	·:	193	:	342			535	
+-----+-----+-----								
N	1:	83	33:	8	16		91	30
	-:	168	67:	41	84		209	70
	·:	251	:	49			300	
+-----+-----+-----								
·	1:	126	28:	154	39		280	34
	-:	318	72:	237	61		555	66
	·:	444	:	391			835	

Cruzamento – Categoria da segunda vogal X Extensão dos vocábulos

	R	%	T	%	.	%
B 1:	25	14:	100	40	125	29
-:	157	86:	152	60	309	71
·:	182	:	252		434	
k 1:	101	39:	54	39	155	39
-:	161	61:	85	61	246	61
·:	262	:	139		401	
· 1:	126	28:	154	39	280	34
-:	318	72:	237	61	555	66
·:	444	:	391		835	

Cruzamento – Acento X Domínio prosódico

	a	%	D	%	.	%
ç 1:	141	36:	48	33	189	35
-:	248	64:	98	67	346	65
·:	389	:	146		535	
N 1:	82	45:	9	8	91	30
-:	100	55:	109	92	209	70
·:	182	:	118		300	
· 1:	223	39:	57	22	280	34
-:	348	61:	207	78	555	66
·:	571	:	264		835	

Cruzamento – Domínio prosódico X Extensão dos Vocábulos

	ç	%	N	%	.	%
B 1:	123	30:	2	9	125	29
-:	288	70:	21	91	309	71
·:	411	:	23		434	
k 1:	66	53:	89	32	155	39
-:	58	47:	188	68	246	61
·:	124	:	277		401	
· 1:	189	35:	91	30	280	34
-:	346	65:	209	70	555	66
·:	535	:	300		835	

8.1.2.4 Última rodada da elisão sem a variável informante

Binomial Varbrul

=====

Name of cell file: Untitled.cel

Using fast, less accurate method.

Averaging by weighting factors.

Threshold, step-up/down: 0,050001

Stepping up:

Stepping up:

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

Run # 1, 1 cells:

Convergence at Iteration 2

Input 0,335

Log likelihood = -532,637

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

Run # 2, 2 cells:

Convergence at Iteration 4

Input 0,335

Group # 1 -- h: 0,530, y: 0,461

Log likelihood = -530,858 Significance = 0,062

Run # 3, 2 cells:

Convergence at Iteration 3

Input 0,335

Group # 2 -- v: 0,483, j: 0,518

Log likelihood = -532,178 Significance = 0,350

Run # 4, 2 cells:

Convergence at Iteration 4

Input 0,335

Group # 3 -- f: 0,461, m: 0,535

Log likelihood = -530,582 Significance = 0,045

Run # 5, 2 cells:

Convergence at Iteration 4

Input 0,333

Group # 4 -- R: 0,443, T: 0,565

Log likelihood = -526,986 Significance = 0,001

Run # 6, 2 cells:

Convergence at Iteration 4

Input 0,329

Group # 5 -- a: 0,566, D: 0,360

Log likelihood = -519,717 Significance = 0,000

Run # 7, 2 cells:

Convergence at Iteration 4

Input 0,335

Group # 6 -- ç: 0,520, N: 0,464

Log likelihood = -531,553 Significance = 0,151

Run # 8, 2 cells:

Convergence at Iteration 4

Input 0,334

Group # 7 -- B: 0,447, k: 0,557
Log likelihood = -528,096 Significance = 0,005

Add Group # 5 with factors aD

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

Run # 9, 4 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,329
Group # 1 -- h: 0,527, y: 0,464
Group # 5 -- a: 0,565, D: 0,362
Log likelihood = -518,315 Significance = 0,096

Run # 10, 4 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,329
Group # 2 -- v: 0,486, j: 0,515
Group # 5 -- a: 0,566, D: 0,361
Log likelihood = -519,421 Significance = 0,455

Run # 11, 4 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,329
Group # 3 -- f: 0,469, m: 0,528
Group # 5 -- a: 0,564, D: 0,364
Log likelihood = -518,520 Significance = 0,129

Run # 12, 4 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,326
Group # 4 -- R: 0,431, T: 0,578
Group # 5 -- a: 0,572, D: 0,347
Log likelihood = -511,937 Significance = 0,000

Run # 13, 4 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,329
Group # 5 -- a: 0,565, D: 0,363
Group # 6 -- ζ : 0,512, N: 0,478
Log likelihood = -519,335 Significance = 0,400

Run # 14, 4 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,325
Group # 5 -- a: 0,590, D: 0,314
Group # 7 -- B: 0,406, k: 0,602
Log likelihood = -507,143 Significance = 0,000

Add Group # 7 with factors Bk

----- Level # 3 -----

Run # 15, 8 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,324
Group # 1 -- h: 0,534, y: 0,456
Group # 5 -- a: 0,590, D: 0,313
Group # 7 -- B: 0,402, k: 0,605
Log likelihood = -505,020 Significance = 0,042

Run # 16, 8 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,324
Group # 2 -- v: 0,486, j: 0,516
Group # 5 -- a: 0,589, D: 0,314
Group # 7 -- B: 0,406, k: 0,602
Log likelihood = -506,833 Significance = 0,447

Run # 17, 8 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,324
Group # 3 -- f: 0,474, m: 0,524
Group # 5 -- a: 0,588, D: 0,317
Group # 7 -- B: 0,407, k: 0,601
Log likelihood = -506,328 Significance = 0,202

Run # 18, 8 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,311
Group # 4 -- R: 0,379, T: 0,637
Group # 5 -- a: 0,619, D: 0,259
Group # 7 -- B: 0,355, k: 0,657
Log likelihood = -487,829 Significance = 0,000

Run # 19, 8 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,313
Group # 5 -- a: 0,619, D: 0,260
Group # 6 -- ζ : 0,628, N: 0,282
Group # 7 -- B: 0,289, k: 0,726
Log likelihood = -487,332 Significance = 0,000

Add Group # 6 with factors ζ N

----- Level # 4 -----

Run # 20, 16 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,312
Group # 1 -- h: 0,522, y: 0,471
Group # 5 -- a: 0,618, D: 0,261
Group # 6 -- ζ : 0,625, N: 0,287
Group # 7 -- B: 0,290, k: 0,725
Log likelihood = -486,507 Significance = 0,199

Run # 21, 16 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,313
Group # 2 -- v: 0,489, j: 0,512
Group # 5 -- a: 0,618, D: 0,260
Group # 6 -- ζ : 0,628, N: 0,283
Group # 7 -- B: 0,289, k: 0,726
Log likelihood = -487,158 Significance = 0,571

Run # 22, 16 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,312
Group # 3 -- f: 0,483, m: 0,516
Group # 5 -- a: 0,617, D: 0,262
Group # 6 -- ζ : 0,627, N: 0,284
Group # 7 -- B: 0,290, k: 0,724

Log likelihood = -486,976 Significance = 0,418

Run # 23, 16 cells:

Convergence at Iteration 17

Input 0,303

Group # 4 -- R: 0,408, T: 0,604

Group # 5 -- a: 0,636, D: 0,230

Group # 6 -- ζ : 0,596, N: 0,333

Group # 7 -- B: 0,283, k: 0,732

Log likelihood = -478,213 Significance = 0,000

Add Group # 4 with factors RT

----- Level # 5 -----

Run # 24, 29 cells:

Convergence at Iteration 17

Input 0,303

Group # 1 -- h: 0,522, y: 0,472

Group # 4 -- R: 0,408, T: 0,604

Group # 5 -- a: 0,636, D: 0,231

Group # 6 -- ζ : 0,593, N: 0,338

Group # 7 -- B: 0,284, k: 0,731

Log likelihood = -477,450 Significance = 0,220

Run # 25, 29 cells:

Convergence at Iteration 17

Input 0,303

Group # 2 -- v: 0,490, j: 0,511

Group # 4 -- R: 0,408, T: 0,604

Group # 5 -- a: 0,636, D: 0,231

Group # 6 -- ζ : 0,596, N: 0,333

Group # 7 -- B: 0,283, k: 0,732

Log likelihood = -478,081 Significance = 0,624

Run # 26, 30 cells:

Convergence at Iteration 17

Input 0,303

Group # 3 -- f: 0,484, m: 0,515

Group # 4 -- R: 0,408, T: 0,604

Group # 5 -- a: 0,635, D: 0,232

Group # 6 -- ζ : 0,595, N: 0,335

Group # 7 -- B: 0,285, k: 0,730

Log likelihood = -477,908 Significance = 0,450

No remaining groups significant

Groups selected while stepping up: 5 7 6 4

Best stepping up run: #23

Stepping down:

Stepping down:

----- Level # 7 -----

Run # 27, 98 cells:

Convergence at Iteration 17

Input 0,303

Group # 1 -- h: 0,520, y: 0,474

Group # 2 -- v: 0,490, j: 0,511

Group # 3 -- f: 0,487, m: 0,512
Group # 4 -- R: 0,408, T: 0,604
Group # 5 -- a: 0,634, D: 0,233
Group # 6 -- ζ : 0,592, N: 0,339
Group # 7 -- B: 0,285, k: 0,730
Log likelihood = -477,119

----- Level # 6 -----

Run # 28, 56 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,303
Group # 2 -- v: 0,490, j: 0,511
Group # 3 -- f: 0,483, m: 0,515
Group # 4 -- R: 0,408, T: 0,604
Group # 5 -- a: 0,635, D: 0,233
Group # 6 -- ζ : 0,595, N: 0,335
Group # 7 -- B: 0,285, k: 0,730
Log likelihood = -477,769 Significance = 0,260

Run # 29, 55 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,303
Group # 1 -- h: 0,520, y: 0,474
Group # 3 -- f: 0,487, m: 0,512
Group # 4 -- R: 0,408, T: 0,604
Group # 5 -- a: 0,635, D: 0,232
Group # 6 -- ζ : 0,593, N: 0,339
Group # 7 -- B: 0,285, k: 0,730
Log likelihood = -477,255 Significance = 0,619

Run # 30, 55 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,303
Group # 1 -- h: 0,522, y: 0,472
Group # 2 -- v: 0,490, j: 0,510
Group # 4 -- R: 0,408, T: 0,604
Group # 5 -- a: 0,635, D: 0,231
Group # 6 -- ζ : 0,593, N: 0,338
Group # 7 -- B: 0,284, k: 0,731
Log likelihood = -477,319 Significance = 0,535

Run # 31, 60 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,312
Group # 1 -- h: 0,521, y: 0,473
Group # 2 -- v: 0,489, j: 0,512
Group # 3 -- f: 0,486, m: 0,513
Group # 5 -- a: 0,617, D: 0,263
Group # 6 -- ζ : 0,624, N: 0,289
Group # 7 -- B: 0,291, k: 0,724
Log likelihood = -486,105 Significance = 0,000

Run # 32, 56 cells:
Convergence at Iteration 11
Input 0,328
Group # 1 -- h: 0,521, y: 0,472
Group # 2 -- v: 0,484, j: 0,517
Group # 3 -- f: 0,470, m: 0,527
Group # 4 -- R: 0,450, T: 0,557
Group # 6 -- ζ : 0,557, N: 0,400

Group # 7 -- B: 0,387, k: 0,622
Log likelihood = -511,821 Significance = 0,000

Run # 33, 62 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,310
Group # 1 -- h: 0,527, y: 0,465
Group # 2 -- v: 0,488, j: 0,513
Group # 3 -- f: 0,482, m: 0,516
Group # 4 -- R: 0,381, T: 0,634
Group # 5 -- a: 0,618, D: 0,261
Group # 7 -- B: 0,354, k: 0,657
Log likelihood = -485,840 Significance = 0,000

Run # 34, 63 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,325
Group # 1 -- h: 0,522, y: 0,472
Group # 2 -- v: 0,487, j: 0,514
Group # 3 -- f: 0,474, m: 0,524
Group # 4 -- R: 0,422, T: 0,588
Group # 5 -- a: 0,573, D: 0,346
Group # 6 -- ζ : 0,480, N: 0,536
Log likelihood = -509,143 Significance = 0,000

Cut Group # 2 with factors vj

----- Level # 5 -----

Run # 35, 30 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,303
Group # 3 -- f: 0,484, m: 0,515
Group # 4 -- R: 0,408, T: 0,604
Group # 5 -- a: 0,635, D: 0,232
Group # 6 -- ζ : 0,595, N: 0,335
Group # 7 -- B: 0,285, k: 0,730
Log likelihood = -477,908 Significance = 0,259

Run # 36, 29 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,303
Group # 1 -- h: 0,522, y: 0,472
Group # 4 -- R: 0,408, T: 0,604
Group # 5 -- a: 0,636, D: 0,231
Group # 6 -- ζ : 0,593, N: 0,338
Group # 7 -- B: 0,284, k: 0,731
Log likelihood = -477,450 Significance = 0,542

Run # 37, 32 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,312
Group # 1 -- h: 0,521, y: 0,473
Group # 3 -- f: 0,486, m: 0,513
Group # 5 -- a: 0,617, D: 0,262
Group # 6 -- ζ : 0,624, N: 0,288
Group # 7 -- B: 0,291, k: 0,724
Log likelihood = -486,280 Significance = 0,000

Run # 38, 30 cells:
Convergence at Iteration 11

Input 0,328
Group # 1 -- h: 0,522, y: 0,472
Group # 3 -- f: 0,471, m: 0,527
Group # 4 -- R: 0,450, T: 0,557
Group # 6 -- ζ : 0,557, N: 0,399
Group # 7 -- B: 0,387, k: 0,622
Log likelihood = -512,203 Significance = 0,000

Run # 39, 32 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,310
Group # 1 -- h: 0,527, y: 0,465
Group # 3 -- f: 0,483, m: 0,516
Group # 4 -- R: 0,381, T: 0,635
Group # 5 -- a: 0,618, D: 0,261
Group # 7 -- B: 0,354, k: 0,658
Log likelihood = -486,032 Significance = 0,000

Run # 40, 32 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,325
Group # 1 -- h: 0,522, y: 0,471
Group # 3 -- f: 0,474, m: 0,524
Group # 4 -- R: 0,422, T: 0,589
Group # 5 -- a: 0,573, D: 0,346
Group # 6 -- ζ : 0,480, N: 0,536
Log likelihood = -509,379 Significance = 0,000

Cut Group # 3 with factors fm

----- Level # 4 -----

Run # 41, 16 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,303
Group # 4 -- R: 0,408, T: 0,604
Group # 5 -- a: 0,636, D: 0,230
Group # 6 -- ζ : 0,596, N: 0,333
Group # 7 -- B: 0,283, k: 0,732
Log likelihood = -478,213 Significance = 0,220

Run # 42, 16 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,312
Group # 1 -- h: 0,522, y: 0,471
Group # 5 -- a: 0,618, D: 0,261
Group # 6 -- ζ : 0,625, N: 0,287
Group # 7 -- B: 0,290, k: 0,725
Log likelihood = -486,507 Significance = 0,000

Run # 43, 16 cells:
Convergence at Iteration 11
Input 0,329
Group # 1 -- h: 0,526, y: 0,467
Group # 4 -- R: 0,450, T: 0,557
Group # 6 -- ζ : 0,558, N: 0,398
Group # 7 -- B: 0,386, k: 0,623
Log likelihood = -513,282 Significance = 0,000

Run # 44, 16 cells:
Convergence at Iteration 10

Input 0,310
Group # 1 -- h: 0,529, y: 0,462
Group # 4 -- R: 0,380, T: 0,635
Group # 5 -- a: 0,619, D: 0,259
Group # 7 -- B: 0,353, k: 0,659
Log likelihood = -486,374 Significance = 0,000

Run # 45, 16 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,325
Group # 1 -- h: 0,525, y: 0,467
Group # 4 -- R: 0,422, T: 0,589
Group # 5 -- a: 0,574, D: 0,343
Group # 6 -- ζ : 0,480, N: 0,536
Log likelihood = -510,195 Significance = 0,000

Cut Group # 1 with factors hy

----- Level # 3 -----

Run # 46, 8 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,313
Group # 5 -- a: 0,619, D: 0,260
Group # 6 -- ζ : 0,628, N: 0,282
Group # 7 -- B: 0,289, k: 0,726
Log likelihood = -487,332 Significance = 0,000

Run # 47, 8 cells:
Convergence at Iteration 11
Input 0,329
Group # 4 -- R: 0,449, T: 0,557
Group # 6 -- ζ : 0,561, N: 0,392
Group # 7 -- B: 0,385, k: 0,624
Log likelihood = -514,436 Significance = 0,000

Run # 48, 8 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,311
Group # 4 -- R: 0,379, T: 0,637
Group # 5 -- a: 0,619, D: 0,259
Group # 7 -- B: 0,355, k: 0,657
Log likelihood = -487,829 Significance = 0,000

Run # 49, 8 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,326
Group # 4 -- R: 0,421, T: 0,589
Group # 5 -- a: 0,575, D: 0,342
Group # 6 -- ζ : 0,482, N: 0,531
Log likelihood = -511,318 Significance = 0,000

All remaining groups significant

Groups eliminated while stepping down: 2 3 1
Best stepping up run: #23
Best stepping down run: #41

8.1.2.5 Última rodada da elisão com a variável informante

Resultados

Name of token file: F:\tokens e rodadas\elisão\TK P ELISÃO SÓ COM A.tkn

Name of condition file: F:\tokens e rodadas\elisão\ELISÃO COM INFORMANTES E VARIÁVEIS LINGUISTICAS AMALGAMADAS SEM O INFORMANTE N.cnd

```
(
(1 (NIL (COL 9 N)))
(5 (R (COL 5 p))
   (R (COL 5 r))
   (T (COL 5 t))
   (T (COL 5 q)))
(6 (a (COL 6 a))
   (D (COL 6 d))
   (D (COL 6 i))
   (D (COL 6 g))
   (D (COL 6 s)))
(7 (ç (COL 7 ç))
   (n (COL 7 e))
   (n (COL 7 n)))
(8 (B (COL 8 b))
   (k (COL 8 k))
   (B (COL 8 c)))
(9)
)
```

Number of cells: 148
 Application value(s): 1
 Total no. of factors: 23

Group	Apps	apps	Total	Non-%

1 (5)				
R	N	126	309	435 53
	%	28	71	
T	N	154	225	379 46
	%	40	59	
Total	N	280	534	814
	%	34	65	

2 (6)				
a	N	223	333	556 68
	%	40	59	
D	N	57	201	258 31
	%	22	77	
Total	N	280	534	814
	%	34	65	

3 (7)				
ç	N	189	330	519 63
	%	36	63	
n	N	91	204	295 36
	%	30	69	

Total	N	280	534	814	
	%	34	65		

4	(8)				
B	N	125	294	419	51
	%	29	70		
k	N	155	240	395	48
	%	39	60		
Total	N	280	534	814	
	%	34	65		

5	(9)				
A	N	2	23	25	3
	%	8	92		
G	N	5	44	49	6
	%	10	89		
C	N	2	39	41	5
	%	4	95		
I	N	1	27	28	3
	%	3	96		
L	N	1	37	38	4
	%	2	97		
F	N	1	31	32	3
	%	3	96		
P	N	1	19	20	2
	%	5	95		
E	N	34	30	64	7
	%	53	46		
B	N	33	24	57	7
	%	57	42		
J	N	51	52	103	12
	%	49	50		
O	N	14	26	40	4
	%	35	65		
Q	N	59	71	130	15
	%	45	54		
D	N	32	26	58	7
	%	55	44		
M	N	21	40	61	7
	%	34	65		
H	N	23	45	68	8
	%	33	66		
Total	N	280	534	814	

	%	34	65	

Total N		280	534	814
	%	34	65	

Última rodada da elisão com a variável informante

Binomial Varbrul
 =====

Name of cell file: Untitled.cel

Using fast, less accurate method.
 Averaging by weighting factors.
 Threshold, step-up/down: 0,050001

Stepping up:
 # Stepping up:

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

Run # 1, 1 cells:
 Convergence at Iteration 2
 Input 0,344
 Log likelihood = -523,923

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

Run # 2, 2 cells:
 Convergence at Iteration 4
 Input 0,342
 Group # 1 -- R: 0,440, T: 0,568
 Log likelihood = -517,815 Significance = 0,000

Run # 3, 2 cells:
 Convergence at Iteration 4
 Input 0,338
 Group # 2 -- a: 0,567, D: 0,358
 Log likelihood = -510,682 Significance = 0,000

Run # 4, 2 cells:
 Convergence at Iteration 4
 Input 0,343
 Group # 3 -- ç: 0,522, n: 0,461
 Log likelihood = -522,621 Significance = 0,109

Run # 5, 2 cells:
 Convergence at Iteration 4
 Input 0,342
 Group # 4 -- B: 0,450, k: 0,553
 Log likelihood = -519,932 Significance = 0,007

Run # 6, 15 cells:
 Convergence at Iteration 6
 Input 0,276
 Group # 5 -- A: 0,186, G: 0,230, C: 0,119, I: 0,089, L: 0,066, F:
 0,078, P: 0,121, E: 0,748, B: 0,783, J: 0,720, O: 0,586, Q: 0,686, D:
 0,764, M: 0,579, H: 0,573
 Log likelihood = -441,016 Significance = 0,000

Add Group # 5 with factors AGCILFPEBJOQDMH

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

Run # 7, 30 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,275
Group # 1 -- R: 0,458, T: 0,548
Group # 5 -- A: 0,198, G: 0,242, C: 0,116, I: 0,091, L: 0,067, F:
0,082, P: 0,114, E: 0,736, B: 0,783, J: 0,718, O: 0,591, Q: 0,684, D:
0,760, M: 0,578, H: 0,576
Log likelihood = -438,660 Significance = 0,033

Run # 8, 30 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,270
Group # 2 -- a: 0,572, D: 0,349
Group # 5 -- A: 0,195, G: 0,252, C: 0,114, I: 0,083, L: 0,058, F:
0,080, P: 0,116, E: 0,753, B: 0,778, J: 0,722, O: 0,576, Q: 0,681, D:
0,771, M: 0,564, H: 0,596
Log likelihood = -428,447 Significance = 0,000

Run # 9, 30 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,276
Group # 3 -- φ : 0,506, n: 0,490
Group # 5 -- A: 0,187, G: 0,231, C: 0,118, I: 0,089, L: 0,067, F:
0,079, P: 0,121, E: 0,747, B: 0,783, J: 0,719, O: 0,588, Q: 0,684, D:
0,764, M: 0,578, H: 0,574
Log likelihood = -440,959 Significance = 0,742

Run # 10, 30 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,274
Group # 4 -- B: 0,432, k: 0,573
Group # 5 -- A: 0,180, G: 0,211, C: 0,125, I: 0,086, L: 0,067, F:
0,071, P: 0,118, E: 0,763, B: 0,775, J: 0,721, O: 0,570, Q: 0,690, D:
0,772, M: 0,587, H: 0,575
Log likelihood = -435,022 Significance = 0,001

Add Group # 2 with factors aD

----- Level # 3 -----

Run # 11, 60 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,268
Group # 1 -- R: 0,441, T: 0,567
Group # 2 -- a: 0,579, D: 0,334
Group # 5 -- A: 0,209, G: 0,270, C: 0,108, I: 0,083, L: 0,059, F:
0,088, P: 0,106, E: 0,738, B: 0,777, J: 0,720, O: 0,583, Q: 0,679, D:
0,768, M: 0,559, H: 0,604
Log likelihood = -423,968 Significance = 0,005

Run # 12, 60 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,270
Group # 2 -- a: 0,572, D: 0,349
Group # 3 -- φ : 0,500, n: 0,500
Group # 5 -- A: 0,195, G: 0,252, C: 0,114, I: 0,083, L: 0,058, F:
0,080, P: 0,116, E: 0,753, B: 0,778, J: 0,722, O: 0,576, Q: 0,681, D:
0,771, M: 0,564, H: 0,596

*** Warning, negative change in likelihood (-0,00002666) replaced by 0.0. Log likelihood = -428,447 Significance = 1,000

Run # 13, 60 cells:

Convergence at Iteration 8

Input 0,263

Group # 2 -- a: 0,604, D: 0,287

Group # 4 -- B: 0,378, k: 0,629

Group # 5 -- A: 0,182, G: 0,227, C: 0,124, I: 0,077, L: 0,055, F:

0,064, P: 0,103, E: 0,781, B: 0,763, J: 0,727, O: 0,546, Q: 0,689, D:

0,790, M: 0,576, H: 0,605

Log likelihood = -412,654 Significance = 0,000

Add Group # 4 with factors Bk

----- Level # 4 -----

Run # 14, 107 cells:

Convergence at Iteration 11

Input 0,252

Group # 1 -- R: 0,388, T: 0,628

Group # 2 -- a: 0,633, D: 0,236

Group # 4 -- B: 0,335, k: 0,674

Group # 5 -- A: 0,203, G: 0,249, C: 0,116, I: 0,083, L: 0,059, F:

0,069, P: 0,078, E: 0,759, B: 0,751, J: 0,726, O: 0,550, Q: 0,687, D:

0,792, M: 0,569, H: 0,626

Log likelihood = -399,207 Significance = 0,000

Run # 15, 99 cells:

Convergence at Iteration 18

Input 0,252

Group # 2 -- a: 0,635, D: 0,232

Group # 3 -- ç: 0,628, n: 0,285

Group # 4 -- B: 0,268, k: 0,743

Group # 5 -- A: 0,171, G: 0,196, C: 0,120, I: 0,091, L: 0,063, F:

0,074, P: 0,105, E: 0,773, B: 0,750, J: 0,713, O: 0,578, Q: 0,675, D:

0,812, M: 0,551, H: 0,647

Log likelihood = -397,800 Significance = 0,000

Add Group # 3 with factors çn

----- Level # 5 -----

Run # 16, 148 cells:

Convergence at Iteration 17

Input 0,245

Group # 1 -- R: 0,416, T: 0,596

Group # 2 -- a: 0,650, D: 0,209

Group # 3 -- ç: 0,597, n: 0,334

Group # 4 -- B: 0,266, k: 0,745

Group # 5 -- A: 0,186, G: 0,218, C: 0,114, I: 0,092, L: 0,064, F:

0,076, P: 0,088, E: 0,759, B: 0,744, J: 0,715, O: 0,573, Q: 0,677, D:

0,808, M: 0,552, H: 0,652

Log likelihood = -391,709 Significance = 0,000

Add Group # 1 with factors RT

Best stepping up run: #16

Stepping down:

Stepping down:

----- Level # 5 -----

Run # 17, 148 cells:

Convergence at Iteration 17

Input 0,245

Group # 1 -- R: 0,416, T: 0,596

Group # 2 -- a: 0,650, D: 0,209

Group # 3 -- ζ : 0,597, n: 0,334

Group # 4 -- B: 0,266, k: 0,745

Group # 5 -- A: 0,186, G: 0,218, C: 0,114, I: 0,092, L: 0,064, F:

0,076, P: 0,088, E: 0,759, B: 0,744, J: 0,715, O: 0,573, Q: 0,677, D:

0,808, M: 0,552, H: 0,652

Log likelihood = -391,709

----- Level # 4 -----

Run # 18, 99 cells:

Convergence at Iteration 18

Input 0,252

Group # 2 -- a: 0,635, D: 0,232

Group # 3 -- ζ : 0,628, n: 0,285

Group # 4 -- B: 0,268, k: 0,743

Group # 5 -- A: 0,171, G: 0,196, C: 0,120, I: 0,091, L: 0,063, F:

0,074, P: 0,105, E: 0,773, B: 0,750, J: 0,713, O: 0,578, Q: 0,675, D:

0,812, M: 0,551, H: 0,647

Log likelihood = -397,800 Significance = 0,000

Run # 19, 95 cells:

Convergence at Iteration 12

Input 0,271

Group # 1 -- R: 0,460, T: 0,546

Group # 3 -- ζ : 0,554, n: 0,406

Group # 4 -- B: 0,379, k: 0,628

Group # 5 -- A: 0,196, G: 0,213, C: 0,123, I: 0,097, L: 0,071, F:

0,076, P: 0,103, E: 0,749, B: 0,769, J: 0,712, O: 0,589, Q: 0,682, D:

0,776, M: 0,578, H: 0,594

Log likelihood = -427,567 Significance = 0,000

Run # 20, 107 cells:

Convergence at Iteration 11

Input 0,252

Group # 1 -- R: 0,388, T: 0,628

Group # 2 -- a: 0,633, D: 0,236

Group # 4 -- B: 0,335, k: 0,674

Group # 5 -- A: 0,203, G: 0,249, C: 0,116, I: 0,083, L: 0,059, F:

0,069, P: 0,078, E: 0,759, B: 0,751, J: 0,726, O: 0,550, Q: 0,687, D:

0,792, M: 0,569, H: 0,626

Log likelihood = -399,207 Significance = 0,000

Run # 21, 109 cells:

Convergence at Iteration 8

Input 0,268

Group # 1 -- R: 0,426, T: 0,584

Group # 2 -- a: 0,583, D: 0,328

Group # 3 -- ζ : 0,472, n: 0,549

Group # 5 -- A: 0,212, G: 0,272, C: 0,110, I: 0,081, L: 0,058, F:

0,084, P: 0,101, E: 0,740, B: 0,776, J: 0,724, O: 0,572, Q: 0,683, D:

0,766, M: 0,565, H: 0,599

Log likelihood = -422,781 Significance = 0,000

Run # 22, 16 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,312
Group # 1 -- R: 0,407, T: 0,606
Group # 2 -- a: 0,638, D: 0,227
Group # 3 -- ç: 0,599, n: 0,331
Group # 4 -- B: 0,281, k: 0,731
Log likelihood = -469,232 Significance = 0,000

All remaining groups significant

Groups eliminated while stepping down: None
Best stepping up run: #16
Best stepping down run: #17

8.2 Anexos da degeminação

8.2.1 Legenda das variáveis testadas nas rodadas da degeminação

Variáveis extralingüísticas

Sexo

h- masculino

y - feminino

Idade

j- com menos de 50 anos

v- com mais de 50 anos

Escolaridade

f- com ensino fundamental

m- com ensino médio

Variáveis lingüísticas

Categoria das vogais

r- frontais (*me ensinou*)

q- posteriores (*direitinho onde*)

l- centrais (*fica aqui*)

Acento

Legenda para a primeira rodada

a- V átona + V átona

i- V átona + V tônica (nuclear)

d- V átona + V tônica (não nuclear)

s- V tônica + V tônica

Legenda para a última rodada

a- sem acento

d-V2 com acento

s- V1 com acento

Domínio Prosódico

Legenda para primeira rodada

ç- grupo clítica

n- frase fonológica

Legenda para última rodada

ç- grupo clítico

n- frase fonológica

e- enunciado

Extensão dos Vocábulo

- k- qualquer extensão
- c- monomorfema + ...
- b- ...+monomorfema

8.2.2 Rodadas para análise da degeminação

8.2.2.1 Primeira resultado para a degeminação

CELL CREATION

=====

Name of token file: F:\tokens e rodadas\degeminação\Degeminação
com informantes e todas variáveis.tkn

Name of condition file: Untitled.cnd

(
(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(8)
(9)
)

Number of cells: 290
Application value(s): 1
Total no. of factors: 35

Group	Apps	apps	Total	Non-
				%

1 (2)				
h	N	362	221	583
	%	62	37	52
y	N	326	207	533
	%	61	38	47
Total	N	688	428	1116
	%	61	38	

2 (3)				
v	N	345	217	562
	%	61	38	50
j	N	343	211	554
	%	61	38	49
Total	N	688	428	1116
	%	61	38	

3 (4)					
f	N	381	222	603	54
	%	63	36		
m	N	307	206	513	45
	%	59	40		
Total	N	688	428	1116	
	%	61	38		

4 (5)					
l	N	392	249	641	57
	%	61	38		
q	N	74	68	142	12
	%	52	47		
r	N	222	111	333	29
	%	66	33		
Total	N	688	428	1116	
	%	61	38		

5 (6)					
a	N	618	288	906	81
	%	68	31		
d	N	54	59	113	10
	%	47	52		
s	N	12	31	43	3
	%	27	72		
i	N	4	50	54	4
	%	7	92		
Total	N	688	428	1116	
	%	61	38		

6 (7)					
ç	N	265	219	484	43
	%	54	45		
n	N	420	184	604	54
	%	69	30		
e	N	3	25	28	2
	%	10	89		
Total	N	688	428	1116	
	%	61	38		

7 (8)					
b	N	96	169	265	23
	%	36	63		
c	N	172	56	228	20
	%	75	24		
k	N	420	203	623	55

	%	67	32		
Total	N	688	428	1116	
	%	61	38		

8 (9)					
E	N	15	19	34	3
	%	44	55		
G	N	34	24	58	5
	%	58	41		
C	N	25	26	51	4
	%	49	50		
I	N	11	13	24	2
	%	45	54		
L	N	21	29	50	4
	%	42	58		
D	N	40	37	77	6
	%	51	48		
N	N	10	19	29	2
	%	34	65		
Q	N	21	24	45	4
	%	46	53		
P	N	89	63	152	13
	%	58	41		
F	N	84	39	123	11
	%	68	31		
M	N	59	36	95	8
	%	62	37		
H	N	57	25	82	7
	%	69	30		
A	N	67	16	83	7
	%	80	19		
B	N	42	17	59	5
	%	71	28		
J	N	72	24	96	8
	%	75	25		
O	N	41	17	58	5
	%	70	29		
Total	N	688	428	1116	
	%	61	38		

Total	N	688	428	1116	
	%	61	38		

Name of new cell file: Untitled.cel

8.2.2.2 Primeira rodada da degeminação sem informantes

```
Binomial Varbrul
=====
Name of cell file: Untitled.cel

Using fast, less accurate method.
Averaging by weighting factors.
Threshold, step-up/down: 0,050001

# Stepping up:
# Stepping up:

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

Run # 1, 1 cells:
Convergence at Iteration 2
Input 0,616
Log likelihood = -742,985

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

Run # 2, 2 cells:
Convergence at Iteration 3
Input 0,616
Group # 1 -- h: 0,504, y: 0,495
Log likelihood = -742,935 Significance = 0,756

Run # 3, 2 cells:
Convergence at Iteration 2
Input 0,616
Group # 2 -- v: 0,498, j: 0,502
Log likelihood = -742,969 Significance = 0,866

Run # 4, 2 cells:
Convergence at Iteration 3
Input 0,617
Group # 3 -- f: 0,516, m: 0,481
Log likelihood = -742,332 Significance = 0,259

Run # 5, 3 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,617
Group # 4 -- l: 0,494, q: 0,403, r: 0,553
Log likelihood = -738,481 Significance = 0,011

Run # 6, 4 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,611
Group # 5 -- a: 0,577, d: 0,368, s: 0,198, i: 0,048
Log likelihood = -684,420 Significance = 0,000

Run # 7, 3 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,617
Group # 6 -- ç: 0,429, n: 0,586, e: 0,069
Log likelihood = -714,132 Significance = 0,000
```

Run # 8, 3 cells:
 Convergence at Iteration 5
 Input 0,623
 Group # 7 -- b: 0,256, c: 0,650, k: 0,556
 Log likelihood = -693,835 Significance = 0,000

Add Group # 5 with factors adsi

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

Run # 9, 8 cells:
 Convergence at Iteration 6
 Input 0,611
 Group # 1 -- h: 0,506, y: 0,493
 Group # 5 -- a: 0,577, d: 0,368, s: 0,197, i: 0,049
 Log likelihood = -684,330 Significance = 0,679

Run # 10, 8 cells:
 Convergence at Iteration 6
 Input 0,611
 Group # 2 -- v: 0,491, j: 0,509
 Group # 5 -- a: 0,577, d: 0,370, s: 0,197, i: 0,048
 Log likelihood = -684,253 Significance = 0,578

Run # 11, 8 cells:
 Convergence at Iteration 6
 Input 0,611
 Group # 3 -- f: 0,525, m: 0,471
 Group # 5 -- a: 0,578, d: 0,366, s: 0,197, i: 0,047
 Log likelihood = -683,006 Significance = 0,095

Run # 12, 12 cells:
 Convergence at Iteration 6
 Input 0,613
 Group # 4 -- l: 0,471, q: 0,415, r: 0,591
 Group # 5 -- a: 0,581, d: 0,344, s: 0,203, i: 0,045
 Log likelihood = -677,347 Significance = 0,001

Run # 13, 12 cells:
 Convergence at Iteration 6
 Input 0,613
 Group # 5 -- a: 0,580, d: 0,374, s: 0,184, i: 0,041
 Group # 6 -- ç: 0,404, n: 0,605, e: 0,078
 Log likelihood = -653,265 Significance = 0,000

Run # 14, 12 cells:
 Convergence at Iteration 7
 Input 0,622
 Group # 5 -- a: 0,585, d: 0,358, s: 0,187, i: 0,033
 Group # 7 -- b: 0,227, c: 0,679, k: 0,561
 Log likelihood = -625,228 Significance = 0,000

Add Group # 7 with factors bck

----- Level # 3 -----

Run # 15, 24 cells:
 Convergence at Iteration 7
 Input 0,622
 Group # 1 -- h: 0,506, y: 0,493
 Group # 5 -- a: 0,585, d: 0,358, s: 0,186, i: 0,033

Group # 7 -- b: 0,227, c: 0,679, k: 0,561
Log likelihood = -625,162 Significance = 0,719

Run # 16, 24 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,622
Group # 2 -- v: 0,486, j: 0,514
Group # 5 -- a: 0,585, d: 0,361, s: 0,186, i: 0,033
Group # 7 -- b: 0,227, c: 0,679, k: 0,562
Log likelihood = -624,899 Significance = 0,434

Run # 17, 24 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,622
Group # 3 -- f: 0,521, m: 0,476
Group # 5 -- a: 0,585, d: 0,356, s: 0,188, i: 0,033
Group # 7 -- b: 0,229, c: 0,681, k: 0,560
Log likelihood = -624,385 Significance = 0,196

Run # 18, 33 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,622
Group # 4 -- l: 0,450, q: 0,643, r: 0,534
Group # 5 -- a: 0,592, d: 0,310, s: 0,194, i: 0,030
Group # 7 -- b: 0,198, c: 0,666, k: 0,585
Log likelihood = -619,287 Significance = 0,005

Run # 19, 28 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,621
Group # 5 -- a: 0,584, d: 0,368, s: 0,195, i: 0,031
Group # 6 -- ζ : 0,422, n: 0,590, e: 0,081
Group # 7 -- b: 0,285, c: 0,735, k: 0,504
Log likelihood = -608,128 Significance = 0,000

Add Group # 6 with factors ζ ne

----- Level # 4 -----

Run # 20, 49 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,621
Group # 1 -- h: 0,511, y: 0,488
Group # 5 -- a: 0,584, d: 0,368, s: 0,193, i: 0,032
Group # 6 -- ζ : 0,422, n: 0,590, e: 0,080
Group # 7 -- b: 0,285, c: 0,735, k: 0,504
Log likelihood = -607,914 Significance = 0,519

Run # 21, 49 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,621
Group # 2 -- v: 0,486, j: 0,514
Group # 5 -- a: 0,584, d: 0,370, s: 0,194, i: 0,031
Group # 6 -- ζ : 0,421, n: 0,591, e: 0,081
Group # 7 -- b: 0,285, c: 0,735, k: 0,504
Log likelihood = -607,795 Significance = 0,432

Run # 22, 48 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,621
Group # 3 -- f: 0,519, m: 0,478

Group # 5 -- a: 0,584, d: 0,366, s: 0,194, i: 0,031
Group # 6 -- ç: 0,423, n: 0,589, e: 0,081
Group # 7 -- b: 0,285, c: 0,736, k: 0,504
Log likelihood = -607,428 Significance = 0,243

Run # 23, 58 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,622
Group # 4 -- l: 0,443, q: 0,650, r: 0,544
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,314, s: 0,200, i: 0,028
Group # 6 -- ç: 0,395, n: 0,611, e: 0,087
Group # 7 -- b: 0,269, c: 0,739, k: 0,511
Log likelihood = -601,266 Significance = 0,001

Add Group # 4 with factors lqr

----- Level # 5 -----

Run # 24, 95 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,622
Group # 1 -- h: 0,509, y: 0,490
Group # 4 -- l: 0,444, q: 0,649, r: 0,543
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,314, s: 0,199, i: 0,028
Group # 6 -- ç: 0,395, n: 0,611, e: 0,086
Group # 7 -- b: 0,269, c: 0,739, k: 0,511
Log likelihood = -601,113 Significance = 0,597

Run # 25, 94 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,622
Group # 2 -- v: 0,487, j: 0,513
Group # 4 -- l: 0,443, q: 0,647, r: 0,545
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,316, s: 0,200, i: 0,027
Group # 6 -- ç: 0,395, n: 0,611, e: 0,087
Group # 7 -- b: 0,269, c: 0,739, k: 0,511
Log likelihood = -601,028 Significance = 0,493

Run # 26, 93 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,622
Group # 3 -- f: 0,520, m: 0,476
Group # 4 -- l: 0,443, q: 0,651, r: 0,544
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,312, s: 0,200, i: 0,027
Group # 6 -- ç: 0,396, n: 0,610, e: 0,086
Group # 7 -- b: 0,269, c: 0,740, k: 0,511
Log likelihood = -600,481 Significance = 0,213

No remaining groups significant

Groups selected while stepping up: 5 7 6 4
Best stepping up run: #23

Stepping down:
Stepping down:

----- Level # 7 -----

Run # 27, 208 cells:
Convergence at Iteration 9

Input 0,622
Group # 1 -- h: 0,514, y: 0,485
Group # 2 -- v: 0,490, j: 0,510
Group # 3 -- f: 0,521, m: 0,475
Group # 4 -- l: 0,443, q: 0,648, r: 0,545
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,314, s: 0,198, i: 0,027
Group # 6 -- ç: 0,396, n: 0,610, e: 0,085
Group # 7 -- b: 0,269, c: 0,739, k: 0,511
Log likelihood = -600,027

----- Level # 6 -----

Run # 28, 146 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,622
Group # 2 -- v: 0,491, j: 0,509
Group # 3 -- f: 0,519, m: 0,478
Group # 4 -- l: 0,443, q: 0,649, r: 0,545
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,314, s: 0,200, i: 0,027
Group # 6 -- ç: 0,396, n: 0,610, e: 0,086
Group # 7 -- b: 0,269, c: 0,739, k: 0,511
Log likelihood = -600,364 Significance = 0,429

Run # 29, 143 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,622
Group # 1 -- h: 0,514, y: 0,485
Group # 3 -- f: 0,523, m: 0,473
Group # 4 -- l: 0,443, q: 0,651, r: 0,544
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,312, s: 0,199, i: 0,028
Group # 6 -- ç: 0,397, n: 0,610, e: 0,085
Group # 7 -- b: 0,269, c: 0,739, k: 0,511
Log likelihood = -600,162 Significance = 0,620

Run # 30, 146 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,622
Group # 1 -- h: 0,510, y: 0,489
Group # 2 -- v: 0,487, j: 0,514
Group # 4 -- l: 0,443, q: 0,647, r: 0,545
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,317, s: 0,198, i: 0,027
Group # 6 -- ç: 0,395, n: 0,611, e: 0,086
Group # 7 -- b: 0,269, c: 0,739, k: 0,511
Log likelihood = -600,842 Significance = 0,202

Run # 31, 126 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,621
Group # 1 -- h: 0,515, y: 0,483
Group # 2 -- v: 0,488, j: 0,512
Group # 3 -- f: 0,520, m: 0,477
Group # 5 -- a: 0,584, d: 0,368, s: 0,192, i: 0,031
Group # 6 -- ç: 0,423, n: 0,589, e: 0,079
Group # 7 -- b: 0,285, c: 0,736, k: 0,504
Log likelihood = -606,814 Significance = 0,001

Run # 32, 118 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,621
Group # 1 -- h: 0,513, y: 0,486
Group # 2 -- v: 0,497, j: 0,503

Group # 3 -- f: 0,514, m: 0,484
Group # 4 -- l: 0,480, q: 0,581, r: 0,503
Group # 6 -- ç: 0,465, n: 0,559, e: 0,063
Group # 7 -- b: 0,265, c: 0,679, k: 0,539
Log likelihood = -672,185 Significance = 0,000

Run # 33, 154 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,623
Group # 1 -- h: 0,510, y: 0,489
Group # 2 -- v: 0,491, j: 0,509
Group # 3 -- f: 0,522, m: 0,474
Group # 4 -- l: 0,450, q: 0,642, r: 0,535
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,310, s: 0,193, i: 0,030
Group # 7 -- b: 0,199, c: 0,667, k: 0,583
Log likelihood = -618,101 Significance = 0,000

Run # 34, 141 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,614
Group # 1 -- h: 0,515, y: 0,483
Group # 2 -- v: 0,487, j: 0,514
Group # 3 -- f: 0,521, m: 0,475
Group # 4 -- l: 0,430, q: 0,513, r: 0,627
Group # 5 -- a: 0,591, d: 0,314, s: 0,189, i: 0,032
Group # 6 -- ç: 0,380, n: 0,624, e: 0,079
Log likelihood = -640,378 Significance = 0,000

Cut Group # 2 with factors vj

----- Level # 5 -----

Run # 35, 93 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,622
Group # 3 -- f: 0,520, m: 0,476
Group # 4 -- l: 0,443, q: 0,651, r: 0,544
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,312, s: 0,200, i: 0,027
Group # 6 -- ç: 0,396, n: 0,610, e: 0,086
Group # 7 -- b: 0,269, c: 0,740, k: 0,511
Log likelihood = -600,481 Significance = 0,441

Run # 36, 95 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,622
Group # 1 -- h: 0,509, y: 0,490
Group # 4 -- l: 0,444, q: 0,649, r: 0,543
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,314, s: 0,199, i: 0,028
Group # 6 -- ç: 0,395, n: 0,611, e: 0,086
Group # 7 -- b: 0,269, c: 0,739, k: 0,511
Log likelihood = -601,113 Significance = 0,176

Run # 37, 78 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,621
Group # 1 -- h: 0,515, y: 0,484
Group # 3 -- f: 0,522, m: 0,475
Group # 5 -- a: 0,584, d: 0,366, s: 0,193, i: 0,031
Group # 6 -- ç: 0,424, n: 0,589, e: 0,079
Group # 7 -- b: 0,285, c: 0,735, k: 0,504
Log likelihood = -607,037 Significance = 0,001

Run # 38, 69 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,621
Group # 1 -- h: 0,513, y: 0,486
Group # 3 -- f: 0,514, m: 0,483
Group # 4 -- l: 0,480, q: 0,582, r: 0,503
Group # 6 -- ç: 0,465, n: 0,559, e: 0,063
Group # 7 -- b: 0,265, c: 0,679, k: 0,539
Log likelihood = -672,196 Significance = 0,000

Run # 39, 98 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,623
Group # 1 -- h: 0,509, y: 0,490
Group # 3 -- f: 0,523, m: 0,473
Group # 4 -- l: 0,450, q: 0,644, r: 0,534
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,308, s: 0,194, i: 0,030
Group # 7 -- b: 0,199, c: 0,668, k: 0,583
Log likelihood = -618,213 Significance = 0,000

Run # 40, 90 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,614
Group # 1 -- h: 0,514, y: 0,484
Group # 3 -- f: 0,523, m: 0,473
Group # 4 -- l: 0,430, q: 0,516, r: 0,626
Group # 5 -- a: 0,591, d: 0,311, s: 0,190, i: 0,033
Group # 6 -- ç: 0,380, n: 0,624, e: 0,079
Log likelihood = -640,680 Significance = 0,000

Cut Group # 1 with factors hy

----- Level # 4 -----

Run # 41, 58 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,622
Group # 4 -- l: 0,443, q: 0,650, r: 0,544
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,314, s: 0,200, i: 0,028
Group # 6 -- ç: 0,395, n: 0,611, e: 0,087
Group # 7 -- b: 0,269, c: 0,739, k: 0,511
Log likelihood = -601,266 Significance = 0,213

Run # 42, 48 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,621
Group # 3 -- f: 0,519, m: 0,478
Group # 5 -- a: 0,584, d: 0,366, s: 0,194, i: 0,031
Group # 6 -- ç: 0,423, n: 0,589, e: 0,081
Group # 7 -- b: 0,285, c: 0,736, k: 0,504
Log likelihood = -607,428 Significance = 0,001

Run # 43, 39 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,621
Group # 3 -- f: 0,512, m: 0,486
Group # 4 -- l: 0,480, q: 0,582, r: 0,503
Group # 6 -- ç: 0,465, n: 0,559, e: 0,064
Group # 7 -- b: 0,266, c: 0,679, k: 0,539
Log likelihood = -672,523 Significance = 0,000

Run # 44, 60 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,623
Group # 3 -- f: 0,522, m: 0,475
Group # 4 -- l: 0,450, q: 0,644, r: 0,534
Group # 5 -- a: 0,593, d: 0,308, s: 0,195, i: 0,030
Group # 7 -- b: 0,199, c: 0,668, k: 0,583
Log likelihood = -618,369 Significance = 0,000

Run # 45, 55 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,614
Group # 3 -- f: 0,521, m: 0,476
Group # 4 -- l: 0,430, q: 0,516, r: 0,627
Group # 5 -- a: 0,591, d: 0,311, s: 0,192, i: 0,032
Group # 6 -- ç: 0,380, n: 0,624, e: 0,080
Log likelihood = -641,066 Significance = 0,000

Cut Group # 3 with factors fm

----- Level # 3 -----

Run # 46, 28 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,621
Group # 5 -- a: 0,584, d: 0,368, s: 0,195, i: 0,031
Group # 6 -- ç: 0,422, n: 0,590, e: 0,081
Group # 7 -- b: 0,285, c: 0,735, k: 0,504
Log likelihood = -608,128 Significance = 0,001

Run # 47, 22 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,621
Group # 4 -- l: 0,480, q: 0,582, r: 0,503
Group # 6 -- ç: 0,463, n: 0,560, e: 0,065
Group # 7 -- b: 0,266, c: 0,679, k: 0,539
Log likelihood = -672,830 Significance = 0,000

Run # 48, 33 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,622
Group # 4 -- l: 0,450, q: 0,643, r: 0,534
Group # 5 -- a: 0,592, d: 0,310, s: 0,194, i: 0,030
Group # 7 -- b: 0,198, c: 0,666, k: 0,585
Log likelihood = -619,287 Significance = 0,000

Run # 49, 31 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,614
Group # 4 -- l: 0,430, q: 0,515, r: 0,626
Group # 5 -- a: 0,591, d: 0,313, s: 0,193, i: 0,033
Group # 6 -- ç: 0,379, n: 0,625, e: 0,081
Log likelihood = -641,946 Significance = 0,000

All remaining groups significant

Groups eliminated while stepping down: 2 1 3
Best stepping up run: #23
Best stepping down run: #41

8.2.2.3 Último resultado para a degeminação

CELL CREATION

=====

Name of token file: F:\tokens e rodadas\degeminação\Degeminação
 com informantes e todas variáveis.tkn
 Name of condition file: F:\tokens e rodadas\degeminação\DEGEINAÇÃO SEM
 INFORMANTES COM ENUNCIADO EXCLUÍDO E VARIÁVEL ACENTO AMALGAMADA RODADA
 ESCOLHIDA.cnd

```
(
(1 (NIL (COL 7 e)))
(2)
(3)
(4)
(5)
(6 (a (COL 6 a))
(D (COL 6 d))
(s (COL 6 s))
(D (COL 6 i)))
(7)
(8)
)
```

Number of cells: 179
 Application value(s): 1
 Total no. of factors: 17

Group	Apps	apps	Total	Non-
				%

1 (2)				
h	N	359	205	564
	%	63	36	51
y	N	326	198	524
	%	62	37	48
Total	N	685	403	1088
	%	62	37	

2 (3)				
v	N	344	203	547
	%	62	37	50
j	N	341	200	541
	%	63	36	49
Total	N	685	403	1088
	%	62	37	

3 (4)				
f	N	380	208	588
	%	64	35	54
m	N	305	195	500
	%	61	39	45
Total	N	685	403	1088
	%	62	37	

4 (5)				

l	N	391	231	622	57
	%	62	37		
q	N	74	67	141	12
	%	52	47		
r	N	220	105	325	29
	%	67	32		
Total	N	685	403	1088	
	%	62	37		

5 (6)					
a	N	616	274	890	81
	%	69	30		
D	N	57	102	159	14
	%	35	64		
s	N	12	27	39	3
	%	30	69		
Total	N	685	403	1088	
	%	62	37		

6 (7)					
ç	N	265	219	484	44
	%	54	45		
n	N	420	184	604	55
	%	69	30		
Total	N	685	403	1088	
	%	62	37		

7 (8)					
b	N	96	166	262	24
	%	36	63		
c	N	172	55	227	20
	%	75	24		
k	N	417	182	599	55
	%	69	30		
Total	N	685	403	1088	
	%	62	37		

Total	N	685	403	1088	
	%	62	37		

8.2.2.4 Cruzamentos dos fatores da rodada da degeminação

Cruzamento – Sexo X Idade

	h	%	y	%	. %
v	191	63	153	63	344 63
-:	112	37	91	37	203 37
·:	303	:	244		547
j	168	64	173	62	341 63
-:	93	36	107	38	200 37
·:	261	:	280		541
·	359	64	326	62	685 63
-:	205	36	198	38	403 37
·:	564	:	524		1088

Cruzamento – Sexo X Escolaridade

	h	%	y	%	. %
f	165	64	215	65	380 65
-:	92	36	116	35	208 35
·:	257	:	331		588
m	194	63	111	58	305 61
-:	113	37	82	42	195 39
·:	307	:	193		500
·	359	64	326	62	685 63
-:	205	36	198	38	403 37
·:	564	:	524		1088

Cruzamento – Sexo X Categoria das vogais

	h	%	y	%	. %
l	200	63	191	63	391 63
-:	117	37	114	37	231 37
·:	317	:	305		622
q	44	58	30	46	74 52
-:	32	42	35	54	67 48
·:	76	:	65		141
r	115	67	105	68	220 68
-:	56	33	49	32	105 32
·:	171	:	154		325
·	359	64	326	62	685 63
-:	205	36	198	38	403 37
·:	564	:	524		1088

Cruzamento – Sexo X Acento

	h	%	y	%	.	%	
a	1:	326	71:	290	67	616	69
	-:	134	29:	140	33	274	31
	·:	460	:	430		890	
D	1:	27	34:	30	38	57	36
	-:	53	66:	49	62	102	64
	·:	80	:	79		159	
s	1:	6	25:	6	40	12	31
	-:	18	75:	9	60	27	69
	·:	24	:	15		39	
·	1:	359	64:	326	62	685	63
	-:	205	36:	198	38	403	37
	·:	564	:	524		1088	

Cruzamento – Sexo X Domínio prosódico

	h	%	y	%	.	%	
ç	1:	146	57:	119	52	265	55
	-:	108	43:	111	48	219	45
	·:	254	:	230		484	
n	1:	213	69:	207	70	420	70
	-:	97	31:	87	30	184	30
	·:	310	:	294		604	
·	1:	359	64:	326	62	685	63
	-:	205	36:	198	38	403	37
	·:	564	:	524		1088	

Cruzamento – Sexo X Extensão dos vocábulos

	h	%	y	%	.	%	
b	1:	54	39:	42	34	96	37
	-:	83	61:	83	66	166	63
	·:	137	:	125		262	
c	1:	92	77:	80	75	172	76
	-:	28	23:	27	25	55	24
	·:	120	:	107		227	
k	1:	213	69:	204	70	417	70
	-:	94	31:	88	30	182	30
	·:	307	:	292		599	
·	1:	359	64:	326	62	685	63
	-:	205	36:	198	38	403	37
	·:	564	:	524		1088	

Cruzamento – Idade X Escolaridade

	v	%	j	%	. %
f 1:	173	69:	207	61	380 65
-:	77	31:	131	39	208 35
·:	250	:	338		588
m 1:	171	58:	134	66	305 61
-:	126	42:	69	34	195 39
·:	297	:	203		500
· 1:	344	63:	341	63	685 63
-:	203	37:	200	37	403 37
·:	547	:	541		1088

Cruzamento – Idade X Categoria das vogais

	v	%	j	%	. %
l 1:	187	62:	204	64	391 63
-:	114	38:	117	36	231 37
·:	301	:	321		622
q 1:	31	50:	43	54	74 52
-:	31	50:	36	46	67 48
·:	62	:	79		141
r 1:	126	68:	94	67	220 68
-:	58	32:	47	33	105 32
·:	184	:	141		325
· 1:	344	63:	341	63	685 63
-:	203	37:	200	37	403 37
·:	547	:	541		1088

Cruzamento – Idade X Acento

	v	%	j	%	. %
a 1:	303	68:	313	70	616 69
-:	142	32:	132	30	274 31
·:	445	:	445		890
D 1:	34	40:	23	31	57 36
-:	51	60:	51	69	102 64
·:	85	:	74		159
s 1:	7	41:	5	23	12 31
-:	10	59:	17	77	27 69
·:	17	:	22		39
· 1:	344	63:	341	63	685 63
-:	203	37:	200	37	403 37
·:	547	:	541		1088

Cruzamento – Idade X Domínio prosódico

	v	%	j	%	. %
ç 1:	126	53:	139	57	265 55
-:	113	47:	106	43	219 45
·:	239	:	245		484
n 1:	218	71:	202	68	420 70
-:	90	29:	94	32	184 30
·:	308	:	296		604
· 1:	344	63:	341	63	685 63
-:	203	37:	200	37	403 37
·:	547	:	541		1088

Cruzamento – Idade X Extensão dos vocábulos

	v	%	j	%	. %
b 1:	44	34:	52	39	96 37
-:	84	66:	82	61	166 63
·:	128	:	134		262
c 1:	85	75:	87	77	172 76
-:	29	25:	26	23	55 24
·:	114	:	113		227
k 1:	215	70:	202	69	417 70
-:	90	30:	92	31	182 30
·:	305	:	294		599
· 1:	344	63:	341	63	685 63
-:	203	37:	200	37	403 37
·:	547	:	541		1088

Cruzamento – Escolaridade X Categoria das vogais

	f	%	m	%	. %
l 1:	227	65:	164	60	391 63
-:	121	35:	110	40	231 37
·:	348	:	274		622
ç 1:	39	57:	35	48	74 52
-:	29	43:	38	52	67 48
·:	68	:	73		141
r 1:	114	66:	106	69	220 68
-:	58	34:	47	31	105 32
·:	172	:	153		325
· 1:	380	65:	305	61	685 63
-:	208	35:	195	39	403 37
·:	588	:	500		1088

Cruzamento – Escolaridade X Acento

	f	%	m	%	. %		
a	1:	336	71:	280	67	616	69
	-:	136	29:	138	33	274	31
	·:	472	:	418		890	
D	1:	36	39:	21	32	57	36
	-:	57	61:	45	68	102	64
	·:	93	:	66		159	
s	1:	8	35:	4	25	12	31
	-:	15	65:	12	75	27	69
	·:	23	:	16		39	
·	1:	380	65:	305	61	685	63
	-:	208	35:	195	39	403	37
	·:	588	:	500		1088	

Cruzamento – Escolaridade X Domínio prosódico

	f	%	m	%	. %		
ç	1:	131	56:	134	54	265	55
	-:	104	44:	115	46	219	45
	·:	235	:	249		484	
n	1:	249	71:	171	68	420	70
	-:	104	29:	80	32	184	30
	·:	353	:	251		604	
·	1:	380	65:	305	61	685	63
	-:	208	35:	195	39	403	37
	·:	588	:	500		1088	

Cruzamento – Escolaridade X Extensão dos vocábulos

	f	%	m	%	. %		
b	1:	50	38:	46	35	96	37
	-:	80	62:	86	65	166	63
	·:	130	:	132		262	
c	1:	86	78:	86	74	172	76
	-:	24	22:	31	26	55	24
	·:	110	:	117		227	
k	1:	244	70:	173	69	417	70
	-:	104	30:	78	31	182	30
	·:	348	:	251		599	
·	1:	380	65:	305	61	685	63
	-:	208	35:	195	39	403	37
	·:	588	:	500		1088	

Cruzamento – Categoria das vogais X Acento

	l	%	q	%	r	%	.	%	
a	1:	368	66:	54	55:	194	82	616	69
	-:	186	34:	45	45:	43	18	274	31
	::	554	:	99	:	237		890	
D	1:	13	34:	19	48:	25	31	57	36
	-:	25	66:	21	52:	56	69	102	64
	::	38	:	40	:	81		159	
s	1:	10	33:	1	50:	1	14	12	31
	-:	20	67:	1	50:	6	86	27	69
	::	30	:	2	:	7		39	
.	1:	391	63:	74	52:	220	68	685	63
	-:	231	37:	67	48:	105	32	403	37
	::	622	:	141	:	325		1088	

Cruzamento – Categoria das vogais X Domínio prosódico

	l	%	q	%	r	%	.	%	
ç	1:	62	34:	68	55:	135	75	265	55
	-:	119	66:	55	45:	45	25	219	45
	::	181	:	123	:	180		484	
n	1:	329	75:	6	33:	85	59	420	70
	-:	112	25:	12	67:	60	41	184	30
	::	441	:	18	:	145		604	
.	1:	391	63:	74	52:	220	68	685	63
	-:	231	37:	67	48:	105	32	403	37
	::	622	:	141	:	325		1088	

Cruzamento – Categoria das vogais X Extensão dos vocábulos

	l	%	q	%	r	%	.	%	
b	1:	25	21:	52	52:	19	44	96	37
	-:	94	79:	48	48:	24	56	166	63
	::	119	:	100	:	43		262	
c	1:	43	63:	14	64:	115	84	172	76
	-:	25	37:	8	36:	22	16	55	24
	::	68	:	22	:	137		227	
k	1:	323	74:	8	42:	86	59	417	70
	-:	112	26:	11	58:	59	41	182	30
	::	435	:	19	:	145		599	
.	1:	391	63:	74	52:	220	68	685	63
	-:	231	37:	67	48:	105	32	403	37
	::	622	:	141	:	325		1088	

Cruzamento – Acento X Domínio prosódico

	a	%	D	%	s	%	.	%		
ç	1:	228	56:	35	52:	2	17		265	55
	-:	177	44:	32	48:	10	83		219	45
	∴	405	:	67	:	12			484	
n	1:	388	80:	22	24:	10	37		420	70
	-:	97	20:	70	76:	17	63		184	30
	∴	485	:	92	:	27			604	
.	1:	616	69:	57	36:	12	31		685	63
	-:	274	31:	102	64:	27	69		403	37
	∴	890	:	159	:	39			1088	

Cruzamento – Acento X Extensão dos vocábulos

	a	%	D	%	s	%	.	%		
b	1:	74	34:	20	56:	2	20		96	37
	-:	142	66:	16	44:	8	80		166	63
	∴	216	:	36	:	10			262	
c	1:	155	83:	16	42:	1	50		172	76
	-:	32	17:	22	58:	1	50		55	24
	∴	187	:	38	:	2			227	
k	1:	387	79:	21	25:	9	33		417	70
	-:	100	21:	64	75:	18	67		182	30
	∴	487	:	85	:	27			599	
.	1:	616	69:	57	36:	12	31		685	63
	-:	274	31:	102	64:	27	69		403	37
	∴	890	:	159	:	39			1088	

Cruzamento – Domínio prosódico X Extensão dos vocábulos

	ç	%	n	%	.	%		
b	1:	88	36:	8	50		96	37
	-:	158	64:	8	50		166	63
	∴	246	:	16			262	
c	1:	160	76:	12	71		172	76
	-:	50	24:	5	29		55	24
	∴	210	:	17			227	
k	1:	17	61:	400	70		417	70
	-:	11	39:	171	30		182	30
	∴	28	:	571			599	
.	1:	265	55:	420	70		685	63
	-:	219	45:	184	30		403	37
	∴	484	:	604			1088	

8.2.25 Rodada selecionada para degeminação sem a variável informante

Binomial Varbrul
=====

Name of cell file: Untitled.cel

Using fast, less accurate method.
Averaging by weighting factors.
Threshold, step-up/down: 0,050001

Stepping up:
Stepping up:

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

Run # 1, 1 cells:
Convergence at Iteration 2
Input 0,630
Log likelihood = -717,178

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

Run # 2, 2 cells:
Convergence at Iteration 3
Input 0,630
Group # 1 -- h: 0,507, y: 0,492
Log likelihood = -717,057 Significance = 0,640

Run # 3, 2 cells:
Convergence at Iteration 2
Input 0,630
Group # 2 -- v: 0,500, j: 0,500
Log likelihood = -717,177 Significance = 0,969

Run # 4, 2 cells:
Convergence at Iteration 3
Input 0,630
Group # 3 -- f: 0,517, m: 0,479
Log likelihood = -716,417 Significance = 0,221

Run # 5, 3 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,631
Group # 4 -- l: 0,498, q: 0,393, r: 0,551
Log likelihood = -712,365 Significance = 0,009

Run # 6, 3 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,634
Group # 5 -- a: 0,565, D: 0,244, s: 0,205
Log likelihood = -677,297 Significance = 0,000

Run # 7, 2 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,632
Group # 6 -- ç: 0,413, n: 0,570
Log likelihood = -704,598 Significance = 0,000

Run # 8, 3 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,637

Group # 7 -- b: 0,248, c: 0,640, k: 0,566
Log likelihood = -665,666 Significance = 0,000

Add Group # 7 with factors bck

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

Run # 9, 6 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,637
Group # 1 -- h: 0,509, y: 0,491
Group # 7 -- b: 0,248, c: 0,640, k: 0,566
Log likelihood = -665,515 Significance = 0,600

Run # 10, 6 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,637
Group # 2 -- v: 0,497, j: 0,503
Group # 7 -- b: 0,248, c: 0,640, k: 0,566
Log likelihood = -665,643 Significance = 0,840

Run # 11, 6 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,637
Group # 3 -- f: 0,514, m: 0,484
Group # 7 -- b: 0,249, c: 0,642, k: 0,565
Log likelihood = -665,262 Significance = 0,386

Run # 12, 9 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,637
Group # 4 -- l: 0,485, q: 0,574, r: 0,497
Group # 7 -- b: 0,232, c: 0,640, k: 0,576
Log likelihood = -664,331 Significance = 0,268

Run # 13, 9 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,644
Group # 5 -- a: 0,573, D: 0,216, s: 0,194
Group # 7 -- b: 0,229, c: 0,649, k: 0,574
Log likelihood = -620,855 Significance = 0,000

Run # 14, 6 cells:
Convergence at Iteration 15
Input 0,637
Group # 6 -- ζ : 0,452, n: 0,538
Group # 7 -- b: 0,281, c: 0,678, k: 0,532
Log likelihood = -665,097 Significance = 0,289

Add Group # 5 with factors aDs

----- Level # 3 -----

Run # 15, 18 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,644
Group # 1 -- h: 0,511, y: 0,489
Group # 5 -- a: 0,573, D: 0,217, s: 0,193
Group # 7 -- b: 0,229, c: 0,649, k: 0,574
Log likelihood = -620,642 Significance = 0,519

Run # 16, 18 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,644
Group # 2 -- v: 0,498, j: 0,502
Group # 5 -- a: 0,573, D: 0,216, s: 0,194
Group # 7 -- b: 0,229, c: 0,649, k: 0,574
Log likelihood = -620,849 Significance = 0,913

Run # 17, 18 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,644
Group # 3 -- f: 0,521, m: 0,475
Group # 5 -- a: 0,573, D: 0,214, s: 0,193
Group # 7 -- b: 0,230, c: 0,652, k: 0,572
Log likelihood = -619,940 Significance = 0,182

Run # 18, 25 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,645
Group # 4 -- l: 0,440, q: 0,641, r: 0,552
Group # 5 -- a: 0,581, D: 0,185, s: 0,201
Group # 7 -- b: 0,201, c: 0,631, k: 0,599
Log likelihood = -613,362 Significance = 0,001

Run # 19, 17 cells:
Convergence at Iteration 12
Input 0,644
Group # 5 -- a: 0,574, D: 0,213, s: 0,191
Group # 6 -- ç: 0,425, n: 0,560
Group # 7 -- b: 0,279, c: 0,706, k: 0,521
Log likelihood = -619,402 Significance = 0,091

Add Group # 4 with factors lqr

----- Level # 4 -----

Run # 20, 47 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,645
Group # 1 -- h: 0,509, y: 0,490
Group # 4 -- l: 0,441, q: 0,640, r: 0,552
Group # 5 -- a: 0,581, D: 0,185, s: 0,200
Group # 7 -- b: 0,201, c: 0,631, k: 0,599
Log likelihood = -613,207 Significance = 0,595

Run # 21, 47 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,645
Group # 2 -- v: 0,498, j: 0,502
Group # 4 -- l: 0,440, q: 0,640, r: 0,552
Group # 5 -- a: 0,581, D: 0,185, s: 0,201
Group # 7 -- b: 0,201, c: 0,631, k: 0,599
Log likelihood = -613,357 Significance = 0,928

Run # 22, 47 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,646
Group # 3 -- f: 0,523, m: 0,473
Group # 4 -- l: 0,440, q: 0,643, r: 0,552
Group # 5 -- a: 0,581, D: 0,183, s: 0,200
Group # 7 -- b: 0,202, c: 0,634, k: 0,597

Log likelihood = -612,340 Significance = 0,162

Run # 23, 40 cells:

Convergence at Iteration 14

Input 0,646

Group # 4 -- l: 0,434, q: 0,654, r: 0,558

Group # 5 -- a: 0,583, D: 0,178, s: 0,197

Group # 6 -- ç: 0,399, n: 0,581

Group # 7 -- b: 0,262, c: 0,706, k: 0,530

Log likelihood = -610,679 Significance = 0,021

Add Group # 6 with factors çn

----- Level # 5 -----

Run # 24, 70 cells:

Convergence at Iteration 14

Input 0,646

Group # 1 -- h: 0,509, y: 0,490

Group # 4 -- l: 0,434, q: 0,653, r: 0,558

Group # 5 -- a: 0,583, D: 0,178, s: 0,196

Group # 6 -- ç: 0,399, n: 0,581

Group # 7 -- b: 0,262, c: 0,706, k: 0,530

Log likelihood = -610,537 Significance = 0,612

Run # 25, 68 cells:

Convergence at Iteration 14

Input 0,646

Group # 2 -- v: 0,498, j: 0,502

Group # 4 -- l: 0,434, q: 0,653, r: 0,558

Group # 5 -- a: 0,583, D: 0,178, s: 0,197

Group # 6 -- ç: 0,399, n: 0,581

Group # 7 -- b: 0,263, c: 0,706, k: 0,530

Log likelihood = -610,672 Significance = 0,908

Run # 26, 67 cells:

Convergence at Iteration 14

Input 0,646

Group # 3 -- f: 0,522, m: 0,474

Group # 4 -- l: 0,434, q: 0,655, r: 0,558

Group # 5 -- a: 0,584, D: 0,176, s: 0,197

Group # 6 -- ç: 0,400, n: 0,580

Group # 7 -- b: 0,262, c: 0,708, k: 0,529

Log likelihood = -609,741 Significance = 0,178

No remaining groups significant

Groups selected while stepping up: 7 5 4 6

Best stepping up run: #23

Stepping down:

Stepping down:

----- Level # 7 -----

Run # 27, 179 cells:

Convergence at Iteration 15

Input 0,646

Group # 1 -- h: 0,513, y: 0,486

Group # 2 -- v: 0,501, j: 0,499

Group # 3 -- f: 0,525, m: 0,471
Group # 4 -- l: 0,434, q: 0,655, r: 0,557
Group # 5 -- a: 0,584, D: 0,176, s: 0,195
Group # 6 -- ç: 0,401, n: 0,580
Group # 7 -- b: 0,262, c: 0,707, k: 0,530
Log likelihood = -609,426

----- Level # 6 -----

Run # 28, 115 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,646
Group # 2 -- v: 0,502, j: 0,498
Group # 3 -- f: 0,522, m: 0,474
Group # 4 -- l: 0,434, q: 0,656, r: 0,557
Group # 5 -- a: 0,584, D: 0,176, s: 0,197
Group # 6 -- ç: 0,400, n: 0,580
Group # 7 -- b: 0,262, c: 0,708, k: 0,529
Log likelihood = -609,735 Significance = 0,447

Run # 29, 116 cells:
Convergence at Iteration 15
Input 0,646
Group # 1 -- h: 0,513, y: 0,486
Group # 3 -- f: 0,524, m: 0,471
Group # 4 -- l: 0,434, q: 0,655, r: 0,557
Group # 5 -- a: 0,584, D: 0,176, s: 0,195
Group # 6 -- ç: 0,401, n: 0,580
Group # 7 -- b: 0,262, c: 0,707, k: 0,530
Log likelihood = -609,430 Significance = 0,934

Run # 30, 117 cells:
Convergence at Iteration 15
Input 0,646
Group # 1 -- h: 0,509, y: 0,490
Group # 2 -- v: 0,497, j: 0,503
Group # 4 -- l: 0,434, q: 0,653, r: 0,558
Group # 5 -- a: 0,583, D: 0,178, s: 0,196
Group # 6 -- ç: 0,399, n: 0,581
Group # 7 -- b: 0,262, c: 0,706, k: 0,530
Log likelihood = -610,524 Significance = 0,148

Run # 31, 96 cells:
Convergence at Iteration 12
Input 0,645
Group # 1 -- h: 0,515, y: 0,484
Group # 2 -- v: 0,501, j: 0,499
Group # 3 -- f: 0,523, m: 0,473
Group # 5 -- a: 0,574, D: 0,211, s: 0,189
Group # 6 -- ç: 0,428, n: 0,558
Group # 7 -- b: 0,278, c: 0,706, k: 0,521
Log likelihood = -618,175 Significance = 0,000

Run # 32, 104 cells:
Convergence at Iteration 16
Input 0,637
Group # 1 -- h: 0,511, y: 0,488
Group # 2 -- v: 0,499, j: 0,501
Group # 3 -- f: 0,515, m: 0,482
Group # 4 -- l: 0,482, q: 0,582, r: 0,499
Group # 6 -- ç: 0,445, n: 0,544

Group # 7 -- b: 0,268, c: 0,685, k: 0,537
Log likelihood = -662,889 Significance = 0,000

Run # 33, 141 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,646
Group # 1 -- h: 0,514, y: 0,485
Group # 2 -- v: 0,502, j: 0,498
Group # 3 -- f: 0,525, m: 0,470
Group # 4 -- l: 0,440, q: 0,643, r: 0,551
Group # 5 -- a: 0,581, D: 0,183, s: 0,199
Group # 7 -- b: 0,202, c: 0,634, k: 0,597
Log likelihood = -611,995 Significance = 0,025

Run # 34, 109 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,640
Group # 1 -- h: 0,513, y: 0,486
Group # 2 -- v: 0,497, j: 0,503
Group # 3 -- f: 0,522, m: 0,475
Group # 4 -- l: 0,426, q: 0,532, r: 0,626
Group # 5 -- a: 0,581, D: 0,187, s: 0,188
Group # 6 -- ζ : 0,370, n: 0,605
Log likelihood = -647,829 Significance = 0,000

Cut Group # 2 with factors vj

----- Level # 5 -----

Run # 35, 67 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,646
Group # 3 -- f: 0,522, m: 0,474
Group # 4 -- l: 0,434, q: 0,655, r: 0,558
Group # 5 -- a: 0,584, D: 0,176, s: 0,197
Group # 6 -- ζ : 0,400, n: 0,580
Group # 7 -- b: 0,262, c: 0,708, k: 0,529
Log likelihood = -609,741 Significance = 0,446

Run # 36, 70 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,646
Group # 1 -- h: 0,509, y: 0,490
Group # 4 -- l: 0,434, q: 0,653, r: 0,558
Group # 5 -- a: 0,583, D: 0,178, s: 0,196
Group # 6 -- ζ : 0,399, n: 0,581
Group # 7 -- b: 0,262, c: 0,706, k: 0,530
Log likelihood = -610,537 Significance = 0,146

Run # 37, 56 cells:
Convergence at Iteration 12
Input 0,645
Group # 1 -- h: 0,515, y: 0,484
Group # 3 -- f: 0,523, m: 0,473
Group # 5 -- a: 0,574, D: 0,211, s: 0,189
Group # 6 -- ζ : 0,428, n: 0,558
Group # 7 -- b: 0,278, c: 0,706, k: 0,521
Log likelihood = -618,177 Significance = 0,000

Run # 38, 60 cells:
Convergence at Iteration 16

Input 0,637
Group # 1 -- h: 0,511, y: 0,488
Group # 3 -- f: 0,515, m: 0,482
Group # 4 -- l: 0,482, q: 0,582, r: 0,498
Group # 6 -- ç: 0,445, n: 0,544
Group # 7 -- b: 0,268, c: 0,685, k: 0,537
Log likelihood = -662,889 Significance = 0,000

Run # 39, 85 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,646
Group # 1 -- h: 0,514, y: 0,485
Group # 3 -- f: 0,525, m: 0,470
Group # 4 -- l: 0,440, q: 0,642, r: 0,551
Group # 5 -- a: 0,581, D: 0,183, s: 0,199
Group # 7 -- b: 0,202, c: 0,634, k: 0,597
Log likelihood = -612,001 Significance = 0,025

Run # 40, 62 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,640
Group # 1 -- h: 0,513, y: 0,486
Group # 3 -- f: 0,522, m: 0,474
Group # 4 -- l: 0,426, q: 0,533, r: 0,626
Group # 5 -- a: 0,581, D: 0,187, s: 0,188
Group # 6 -- ç: 0,371, n: 0,605
Log likelihood = -647,848 Significance = 0,000

Cut Group # 1 with factors hy

----- Level # 4 -----

Run # 41, 40 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,646
Group # 4 -- l: 0,434, q: 0,654, r: 0,558
Group # 5 -- a: 0,583, D: 0,178, s: 0,197
Group # 6 -- ç: 0,399, n: 0,581
Group # 7 -- b: 0,262, c: 0,706, k: 0,530
Log likelihood = -610,679 Significance = 0,178

Run # 42, 31 cells:
Convergence at Iteration 12
Input 0,644
Group # 3 -- f: 0,521, m: 0,476
Group # 5 -- a: 0,574, D: 0,211, s: 0,190
Group # 6 -- ç: 0,427, n: 0,558
Group # 7 -- b: 0,279, c: 0,707, k: 0,521
Log likelihood = -618,566 Significance = 0,000

Run # 43, 32 cells:
Convergence at Iteration 16
Input 0,637
Group # 3 -- f: 0,513, m: 0,484
Group # 4 -- l: 0,482, q: 0,582, r: 0,499
Group # 6 -- ç: 0,445, n: 0,544
Group # 7 -- b: 0,268, c: 0,685, k: 0,536
Log likelihood = -663,126 Significance = 0,000

Run # 44, 47 cells:
Convergence at Iteration 10

Input 0,646
Group # 3 -- f: 0,523, m: 0,473
Group # 4 -- l: 0,440, q: 0,643, r: 0,552
Group # 5 -- a: 0,581, D: 0,183, s: 0,200
Group # 7 -- b: 0,202, c: 0,634, k: 0,597
Log likelihood = -612,340 Significance = 0,024

Run # 45, 33 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,639
Group # 3 -- f: 0,520, m: 0,477
Group # 4 -- l: 0,426, q: 0,533, r: 0,626
Group # 5 -- a: 0,581, D: 0,187, s: 0,189
Group # 6 -- ç: 0,370, n: 0,605
Log likelihood = -648,161 Significance = 0,000

Cut Group # 3 with factors fm

----- Level # 3 -----

Run # 46, 17 cells:
Convergence at Iteration 12
Input 0,644
Group # 5 -- a: 0,574, D: 0,213, s: 0,191
Group # 6 -- ç: 0,425, n: 0,560
Group # 7 -- b: 0,279, c: 0,706, k: 0,521
Log likelihood = -619,402 Significance = 0,000

Run # 47, 17 cells:
Convergence at Iteration 16
Input 0,637
Group # 4 -- l: 0,482, q: 0,582, r: 0,499
Group # 6 -- ç: 0,444, n: 0,545
Group # 7 -- b: 0,268, c: 0,684, k: 0,537
Log likelihood = -663,516 Significance = 0,000

Run # 48, 25 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,645
Group # 4 -- l: 0,440, q: 0,641, r: 0,552
Group # 5 -- a: 0,581, D: 0,185, s: 0,201
Group # 7 -- b: 0,201, c: 0,631, k: 0,599
Log likelihood = -613,362 Significance = 0,021

Run # 49, 18 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,639
Group # 4 -- l: 0,426, q: 0,532, r: 0,625
Group # 5 -- a: 0,580, D: 0,189, s: 0,190
Group # 6 -- ç: 0,369, n: 0,606
Log likelihood = -649,003 Significance = 0,000

All remaining groups significant

Groups eliminated while stepping down: 2 1 3
Best stepping up run: #23
Best stepping down run: #41

8.2.2.6 Última rodada da degeminação com a variável informante

Resultados

CELL CREATION

=====

Name of token file: F:\tokens e rodadas\degeminação\Degeminação com informantes e todas variáveis.tkn

Name of condition file: F:\tokens e rodadas\degeminação\DEGEMINAÇÃO COM INFORMANTES E VARIÁVEIS LINGUISTICAS AMALGAMADAS.cnd

```
(
(1)
(5)
(6 (a (COL 6 a))
  (D (COL 6 d))
  (D (COL 6 s))
  (D (COL 6 i)))
(7 (ç (COL 7 ç))
  (N (COL 7 n))
  (N (COL 7 e)))
(8)
(9)
)
```

Number of cells: 247

Application value(s): 1

Total no. of factors: 26

Group	Apps	apps	Total	Non-
				%

1 (5)				
l	N	392	249	641
	%	61	38	57
q	N	74	68	142
	%	52	47	12
r	N	222	111	333
	%	66	33	29
Total	N	688	428	1116
	%	61	38	

2 (6)				
a	N	618	288	906
	%	68	31	81
D	N	70	140	210
	%	33	66	18
Total	N	688	428	1116
	%	61	38	

3 (7)				
ç	N	265	219	484
	%	54	45	43
N	N	423	209	632
	%	66	33	56

Total	N	688	428	1116	
	%	61	38		

4	(8)				
b	N	96	169	265	23
	%	36	63		
c	N	172	56	228	20
	%	75	24		
k	N	420	203	623	55
	%	67	32		
Total	N	688	428	1116	
	%	61	38		

5	(9)				
E	N	15	19	34	3
	%	44	55		
G	N	34	24	58	5
	%	58	41		
C	N	25	26	51	4
	%	49	50		
I	N	11	13	24	2
	%	45	54		
L	N	21	29	50	4
	%	42	58		
D	N	40	37	77	6
	%	51	48		
N	N	10	19	29	2
	%	34	65		
Q	N	21	24	45	4
	%	46	53		
P	N	89	63	152	13
	%	58	41		
F	N	84	39	123	11
	%	68	31		
M	N	59	36	95	8
	%	62	37		
H	N	57	25	82	7
	%	69	30		
A	N	67	16	83	7
	%	80	19		
B	N	42	17	59	5
	%	71	28		
J	N	72	24	96	8

	%	75	25		
O	N	41	17	58	5
	%	70	29		
Total	N	688	428	1116	
	%	61	38		

Total	N	688	428	1116	
	%	61	38		

Rodada da degeminação com a variável informante

Binomial Varbrul

=====

Name of cell file: Untitled.cel

Using fast, less accurate method.

Averaging by weighting factors.

Threshold, step-up/down: 0,050001

Stepping up:

Stepping up:

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

Run # 1, 1 cells:

Convergence at Iteration 2

Input 0,616

Log likelihood = -742,985

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

Run # 2, 3 cells:

Convergence at Iteration 4

Input 0,617

Group # 1 -- l: 0,494, q: 0,403, r: 0,553

Log likelihood = -738,481 Significance = 0,011

Run # 3, 2 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0,620

Group # 2 -- a: 0,568, D: 0,235

Log likelihood = -700,155 Significance = 0,000

Run # 4, 2 cells:

Convergence at Iteration 4

Input 0,618

Group # 3 -- ç: 0,428, N: 0,555

Log likelihood = -734,406 Significance = 0,000

Run # 5, 3 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0,623

Group # 4 -- b: 0,256, c: 0,650, k: 0,556

Log likelihood = -693,835 Significance = 0,000

Run # 6, 16 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0,623

Group # 5 -- E: 0,323, G: 0,461, C: 0,368, I: 0,339, L: 0,305, D:
0,395, N: 0,242, Q: 0,346, P: 0,461, F: 0,566, M: 0,498, H: 0,579, A:
0,717, B: 0,599, J: 0,644, O: 0,593
Log likelihood = -710,263 Significance = 0,000

Add Group # 4 with factors bck

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

Run # 7, 9 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,623
Group # 1 -- l: 0,483, q: 0,578, r: 0,498
Group # 4 -- b: 0,239, c: 0,650, k: 0,566
Log likelihood = -692,299 Significance = 0,218

Run # 8, 6 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,629
Group # 2 -- a: 0,576, D: 0,210
Group # 4 -- b: 0,234, c: 0,660, k: 0,565
Log likelihood = -645,062 Significance = 0,000

Run # 9, 6 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,623
Group # 3 -- ζ : 0,480, N: 0,516
Group # 4 -- b: 0,270, c: 0,667, k: 0,542
Log likelihood = -693,767 Significance = 0,715

Run # 10, 48 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,631
Group # 4 -- b: 0,246, c: 0,674, k: 0,553
Group # 5 -- E: 0,314, G: 0,455, C: 0,342, I: 0,332, L: 0,270, D:
0,391, N: 0,209, Q: 0,317, P: 0,487, F: 0,568, M: 0,506, H: 0,591, A:
0,696, B: 0,634, J: 0,661, O: 0,586
Log likelihood = -658,870 Significance = 0,000

Add Group # 2 with factors aD

----- Level # 3 -----

Run # 11, 18 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,630
Group # 1 -- l: 0,438, q: 0,644, r: 0,556
Group # 2 -- a: 0,585, D: 0,186
Group # 4 -- b: 0,205, c: 0,639, k: 0,591
Log likelihood = -636,566 Significance = 0,000

Run # 12, 12 cells:
Convergence at Iteration 15
Input 0,629
Group # 2 -- a: 0,577, D: 0,208
Group # 3 -- ζ : 0,453, N: 0,536
Group # 4 -- b: 0,265, c: 0,696, k: 0,533
Log likelihood = -644,518 Significance = 0,298

Run # 13, 91 cells:
Convergence at Iteration 7

Input 0,637
Group # 2 -- a: 0,583, D: 0,190
Group # 4 -- b: 0,220, c: 0,684, k: 0,564
Group # 5 -- E: 0,285, G: 0,448, C: 0,330, I: 0,342, L: 0,257, D:
0,357, N: 0,191, Q: 0,281, P: 0,501, F: 0,570, M: 0,546, H: 0,667, A:
0,683, B: 0,597, J: 0,671, O: 0,553
Log likelihood = -606,984 Significance = 0,000

Add Group # 5 with factors EGCILDNQPFMHABJO

----- Level # 4 -----

Run # 14, 204 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,638
Group # 1 -- l: 0,430, q: 0,670, r: 0,559
Group # 2 -- a: 0,593, D: 0,163
Group # 4 -- b: 0,186, c: 0,665, k: 0,593
Group # 5 -- E: 0,288, G: 0,471, C: 0,330, I: 0,325, L: 0,249, D:
0,342, N: 0,178, Q: 0,269, P: 0,501, F: 0,569, M: 0,552, H: 0,667, A:
0,683, B: 0,629, J: 0,670, O: 0,548
Log likelihood = -596,782 Significance = 0,000

Run # 15, 133 cells:
Convergence at Iteration 19
Input 0,637
Group # 2 -- a: 0,584, D: 0,189
Group # 3 -- ç: 0,482, N: 0,514
Group # 4 -- b: 0,230, c: 0,698, k: 0,551
Group # 5 -- E: 0,284, G: 0,449, C: 0,330, I: 0,342, L: 0,258, D:
0,356, N: 0,192, Q: 0,282, P: 0,501, F: 0,570, M: 0,547, H: 0,666, A:
0,682, B: 0,597, J: 0,670, O: 0,553
Log likelihood = -606,941 Significance = 0,774

Add Group # 1 with factors lqr

----- Level # 5 -----

Run # 16, 247 cells:
Convergence at Iteration 20
Input 0,638
Group # 1 -- l: 0,427, q: 0,677, r: 0,563
Group # 2 -- a: 0,595, D: 0,161
Group # 3 -- ç: 0,452, N: 0,537
Group # 4 -- b: 0,211, c: 0,700, k: 0,562
Group # 5 -- E: 0,286, G: 0,476, C: 0,332, I: 0,324, L: 0,252, D:
0,341, N: 0,180, Q: 0,271, P: 0,502, F: 0,569, M: 0,554, H: 0,663, A:
0,679, B: 0,632, J: 0,667, O: 0,547
Log likelihood = -596,272 Significance = 0,318

No remaining groups significant

Groups selected while stepping up: 4 2 5 1
Best stepping up run: #14

Stepping down:
Stepping down:

----- Level # 5 -----

Run # 17, 247 cells:
Convergence at Iteration 20
Input 0,638
Group # 1 -- l: 0,427, q: 0,677, r: 0,563
Group # 2 -- a: 0,595, D: 0,161
Group # 3 -- ç: 0,452, N: 0,537
Group # 4 -- b: 0,211, c: 0,700, k: 0,562
Group # 5 -- E: 0,286, G: 0,476, C: 0,332, I: 0,324, L: 0,252, D:
0,341, N: 0,180, Q: 0,271, P: 0,502, F: 0,569, M: 0,554, H: 0,663, A:
0,679, B: 0,632, J: 0,667, O: 0,547
Log likelihood = -596,272

----- Level # 4 -----

Run # 18, 133 cells:
Convergence at Iteration 19
Input 0,637
Group # 2 -- a: 0,584, D: 0,189
Group # 3 -- ç: 0,482, N: 0,514
Group # 4 -- b: 0,230, c: 0,698, k: 0,551
Group # 5 -- E: 0,284, G: 0,449, C: 0,330, I: 0,342, L: 0,258, D:
0,356, N: 0,192, Q: 0,282, P: 0,501, F: 0,570, M: 0,547, H: 0,666, A:
0,682, B: 0,597, J: 0,670, O: 0,553
Log likelihood = -606,941 Significance = 0,000

Run # 19, 172 cells:
Convergence at Iteration 20
Input 0,631
Group # 1 -- l: 0,480, q: 0,602, r: 0,495
Group # 3 -- ç: 0,491, N: 0,507
Group # 4 -- b: 0,229, c: 0,682, k: 0,559
Group # 5 -- E: 0,320, G: 0,464, C: 0,341, I: 0,326, L: 0,269, D:
0,385, N: 0,198, Q: 0,318, P: 0,485, F: 0,566, M: 0,508, H: 0,592, A:
0,696, B: 0,648, J: 0,658, O: 0,589
Log likelihood = -656,579 Significance = 0,000

Run # 20, 204 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,638
Group # 1 -- l: 0,430, q: 0,670, r: 0,559
Group # 2 -- a: 0,593, D: 0,163
Group # 4 -- b: 0,186, c: 0,665, k: 0,593
Group # 5 -- E: 0,288, G: 0,471, C: 0,330, I: 0,325, L: 0,249, D:
0,342, N: 0,178, Q: 0,269, P: 0,501, F: 0,569, M: 0,552, H: 0,667, A:
0,683, B: 0,629, J: 0,670, O: 0,548
Log likelihood = -596,782 Significance = 0,318

Run # 21, 157 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,631
Group # 1 -- l: 0,423, q: 0,534, r: 0,633
Group # 2 -- a: 0,588, D: 0,176
Group # 3 -- ç: 0,388, N: 0,586
Group # 5 -- E: 0,287, G: 0,456, C: 0,379, I: 0,326, L: 0,299, D:
0,372, N: 0,230, Q: 0,303, P: 0,482, F: 0,568, M: 0,533, H: 0,629, A:
0,684, B: 0,594, J: 0,662, O: 0,540
Log likelihood = -642,775 Significance = 0,000

Run # 22, 31 cells:
Convergence at Iteration 17
Input 0,630

Group # 1 -- l: 0,434, q: 0,654, r: 0,561
Group # 2 -- a: 0,587, D: 0,181
Group # 3 -- ç: 0,426, N: 0,556
Group # 4 -- b: 0,248, c: 0,693, k: 0,543
Log likelihood = -635,174 Significance = 0,000

Cut Group # 3 with factors çN

----- Level # 3 -----

Run # 23, 91 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,637
Group # 2 -- a: 0,583, D: 0,190
Group # 4 -- b: 0,220, c: 0,684, k: 0,564
Group # 5 -- E: 0,285, G: 0,448, C: 0,330, I: 0,342, L: 0,257, D:
0,357, N: 0,191, Q: 0,281, P: 0,501, F: 0,570, M: 0,546, H: 0,667, A:
0,683, B: 0,597, J: 0,671, O: 0,553
Log likelihood = -606,984 Significance = 0,000

Run # 24, 132 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,631
Group # 1 -- l: 0,480, q: 0,600, r: 0,495
Group # 4 -- b: 0,224, c: 0,675, k: 0,565
Group # 5 -- E: 0,320, G: 0,462, C: 0,341, I: 0,326, L: 0,269, D:
0,386, N: 0,198, Q: 0,318, P: 0,485, F: 0,566, M: 0,508, H: 0,593, A:
0,697, B: 0,647, J: 0,659, O: 0,589
Log likelihood = -656,575 Significance = 0,000

Run # 25, 91 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,629
Group # 1 -- l: 0,455, q: 0,447, r: 0,607
Group # 2 -- a: 0,580, D: 0,200
Group # 5 -- E: 0,287, G: 0,473, C: 0,373, I: 0,335, L: 0,279, D:
0,372, N: 0,229, Q: 0,293, P: 0,475, F: 0,571, M: 0,539, H: 0,632, A:
0,700, B: 0,568, J: 0,661, O: 0,553
Log likelihood = -657,041 Significance = 0,000

Run # 26, 18 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,630
Group # 1 -- l: 0,438, q: 0,644, r: 0,556
Group # 2 -- a: 0,585, D: 0,186
Group # 4 -- b: 0,205, c: 0,639, k: 0,591
Log likelihood = -636,566 Significance = 0,000

All remaining groups significant

Groups eliminated while stepping down: 3
Best stepping up run: #14
Best stepping down run: #20

8.3 Anexos da ditongação

8.3.1 Legenda das variáveis testadas nas rodadas da ditongação

Variáveis extralingüísticas

Sexo

h- masculino

y - feminino

Idade

j- com menos de 50 anos

v- com mais de 50 anos

Escolaridade

f- com ensino fundamental

m- com ensino médio

Variáveis lingüísticas

Categoria das vogais - Altura

Legenda para primeira rodada

r- Vogal alta + V não alta

p- V_s altas diferentes

q- V baixa + V alta

t- V_s altas diferentes

l- V média + V alta

Legenda para a última rodada

R- V alta + V não alta

P- V alta + V alta

Q- V não alta + V alta

Categoria das vogais - Posterioridade

z- V frontal + V posterior

x- V posterior + V frontal

u- V frontal + V central

3- V posterior + V central

4- V frontal + V frontal

5- V posterior + V posterior

Acento

Legenda para a primeira rodada

a- V átona + V átona

i- V átona + V tônica (nuclear)

d- V átona + V tônica (não nuclear)

s- V tônica + V átona

g- V tônica + V tônica

Legenda para a última rodada

A- sem acento

D- com acento

Domínio Prosódico

Legenda para primeira rodada

ç- grupo clítica

n- frase fonológica

e- enunciado

Legenda para última rodada

ç- grupo clítico

n- frase fonológica

Extensão dos Vocábulo

Legenda para primeira rodada

k- qualquer extensão

c- monomorfema + ...

b- ...+monomorfema

8.3.2 Rodadas para análise ditongação

8.3.2.1 Primeiro resultado para ditongação sem a variável informante

CELL CREATION

=====

Name of token file: F:\tokens e rodadas\ditongação\DITONGAÇÃO COM INFORMANTES E TODAS AS VARIÁVEIS.tkn

Name of condition file: Untitled.cnd

(
(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(8)
(9)
(10)
)

Number of cells: 874
Application value(s): 1
Total no. of factors: 45

Group	Apps	apps	Total	Non- %

1 (2)				
h	N	405	812	1217 56
	%	33	66	
y	N	320	628	948 43
	%	33	66	
Total	N	725	1440	2165
	%	33	66	

2 (3)				
v	N	298	744	1042 48
	%	28	71	
j	N	427	696	1123 51
	%	38	61	
Total	N	725	1440	2165
	%	33	66	

3 (4)				
m	N	439	868	1307 60
	%	33	66	
f	N	286	572	858 39
	%	33	66	
Total	N	725	1440	2165
	%	33	66	

4 (5)				

q	N	96	388	484	22
	%	19	80		
6	N	12	47	59	2
	%	20	79		
r	N	281	416	697	32
	%	40	59		
l	N	127	255	382	17
	%	33	66		
p	N	192	149	341	15
	%	56	43		
t	N	17	185	202	9
	%	8	91		
Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

5 (6)					
u	N	257	354	611	28
	%	42	57		
x	N	87	159	246	11
	%	35	64		
3	N	123	455	578	26
	%	21	78		
z	N	159	135	294	13
	%	54	45		
4	N	83	252	335	15
	%	24	75		
5	N	16	85	101	4
	%	15	84		
Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

6 (7)					
ç	N	467	840	1307	60
	%	35	64		
n	N	252	514	766	35
	%	32	67		
e	N	6	86	92	4
	%	6	93		
Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

7 (8)					
b	N	107	428	535	24
	%	20	80		
k	N	283	711	994	45

	%	28	71		
c	N	335	301	636	29
	%	52	47		
Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

8 (9)					
a	N	558	963	1521	70
	%	36	63		
i	N	11	77	88	4
	%	12	87		
d	N	129	272	401	18
	%	32	67		
s	N	25	104	129	5
	%	19	80		
g	N	2	24	26	1
	%	7	92		
Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

9 (10)					
A	N	66	132	198	9
	%	33	66		
B	N	51	53	104	4
	%	49	50		
J	N	124	112	236	10
	%	52	47		
O	N	41	63	104	4
	%	39	60		
E	N	17	28	45	2
	%	37	62		
G	N	27	43	70	3
	%	38	61		
C	N	28	39	67	3
	%	41	58		
I	N	20	34	54	2
	%	37	62		
L	N	26	63	89	4
	%	29	70		
D	N	32	69	101	4
	%	31	68		
N	N	15	78	93	4
	%	16	83		

Q	N	7	70	77	3
	%	9	90		
P	N	89	263	352	16
	%	25	74		
F	N	103	177	280	12
	%	36	63		
M	N	54	134	188	8
	%	28	71		
H	N	25	82	107	4
	%	23	76		
Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

Name of new cell file: Untitled.cel

8.3.2.2 Primeira rodada para ditongação sem a variável informante

Binomial Varbrul

=====

Name of cell file: Untitled.cel

Using fast, less accurate method.
Averaging by weighting factors.
Threshold, step-up/down: 0,050001

Stepping up:

Stepping up:

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

Run # 1, 1 cells:
Convergence at Iteration 2
Input 0,335
Log likelihood = -1380,352

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

Run # 2, 2 cells:
Convergence at Iteration 2
Input 0,335
Group # 1 -- h: 0,498, y: 0,503
Log likelihood = -1380,325 Significance = 0,822

Run # 3, 2 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,333
Group # 2 -- v: 0,445, j: 0,551
Log likelihood = -1369,530 Significance = 0,000

Run # 4, 2 cells:

Convergence at Iteration 2
 Input 0,335
 Group # 3 -- m: 0,501, f: 0,499
 Log likelihood = -1380,345 Significance = 0,905

Run # 5, 6 cells:
 Convergence at Iteration 5
 Input 0,314
 Group # 4 -- q: 0,351, 6: 0,358, r: 0,596, l: 0,521, p: 0,738, t:
 0,167
 Log likelihood = -1275,748 Significance = 0,000

Run # 6, 6 cells:
 Convergence at Iteration 5
 Input 0,324
 Group # 5 -- u: 0,602, x: 0,533, 3: 0,361, z: 0,711, 4: 0,407, 5:
 0,282
 Log likelihood = -1309,301 Significance = 0,000

Run # 7, 3 cells:
 Convergence at Iteration 6
 Input 0,327
 Group # 6 -- ç: 0,533, n: 0,502, e: 0,126
 Log likelihood = -1359,378 Significance = 0,000

Run # 8, 3 cells:
 Convergence at Iteration 5
 Input 0,324
 Group # 7 -- b: 0,343, k: 0,453, c: 0,698
 Log likelihood = -1301,409 Significance = 0,000

Run # 9, 5 cells:
 Convergence at Iteration 6
 Input 0,328
 Group # 8 -- a: 0,542, i: 0,226, d: 0,492, s: 0,330, g: 0,146
 Log likelihood = -1355,219 Significance = 0,000

Add Group # 4 with factors q6rlpt
 ----- Level # 2 -----

Run # 10, 12 cells:
 Convergence at Iteration 5
 Input 0,314
 Group # 1 -- h: 0,497, y: 0,504
 Group # 4 -- q: 0,351, 6: 0,358, r: 0,596, l: 0,521, p: 0,738, t:
 0,167
 Log likelihood = -1275,702 Significance = 0,765

Run # 11, 12 cells:
 Convergence at Iteration 5
 Input 0,313
 Group # 2 -- v: 0,447, j: 0,549
 Group # 4 -- q: 0,351, 6: 0,356, r: 0,593, l: 0,526, p: 0,738, t:
 0,169
 Log likelihood = -1266,688 Significance = 0,000

Run # 12, 12 cells:
 Convergence at Iteration 5
 Input 0,314
 Group # 3 -- m: 0,502, f: 0,497

Group # 4 -- q: 0,351, 6: 0,358, r: 0,596, l: 0,521, p: 0,738, t:
0,168
Log likelihood = -1275,722 Significance = 0,822

Run # 13, 34 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,309
Group # 4 -- q: 0,363, 6: 0,354, r: 0,591, l: 0,523, p: 0,734, t:
0,163
Group # 5 -- u: 0,605, x: 0,410, 3: 0,378, z: 0,578, 4: 0,526, 5:
0,477
Log likelihood = -1243,507 Significance = 0,000

Run # 14, 18 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,306
Group # 4 -- q: 0,339, 6: 0,353, r: 0,612, l: 0,519, p: 0,732, t:
0,162
Group # 6 -- ζ : 0,546, n: 0,485, e: 0,109
Log likelihood = -1250,038 Significance = 0,000

Run # 15, 18 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,304
Group # 4 -- q: 0,398, 6: 0,431, r: 0,589, l: 0,450, p: 0,759, t:
0,152
Group # 7 -- b: 0,335, k: 0,449, c: 0,711
Log likelihood = -1201,261 Significance = 0,000

Run # 16, 28 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,308
Group # 4 -- q: 0,347, 6: 0,386, r: 0,591, l: 0,541, p: 0,732, t:
0,164
Group # 8 -- a: 0,537, i: 0,225, d: 0,508, s: 0,342, g: 0,139
Log likelihood = -1254,150 Significance = 0,000

Add Group # 7 with factors bkc

----- Level # 3 -----

Run # 17, 36 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,304
Group # 1 -- h: 0,505, y: 0,494
Group # 4 -- q: 0,398, 6: 0,431, r: 0,589, l: 0,450, p: 0,759, t:
0,152
Group # 7 -- b: 0,334, k: 0,449, c: 0,711
Log likelihood = -1201,162 Significance = 0,668

Run # 18, 36 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,303
Group # 2 -- v: 0,454, j: 0,543
Group # 4 -- q: 0,398, 6: 0,429, r: 0,585, l: 0,453, p: 0,758, t:
0,156
Group # 7 -- b: 0,337, k: 0,449, c: 0,708
Log likelihood = -1194,977 Significance = 0,000

Run # 19, 36 cells:
Convergence at Iteration 6

Input 0,304
Group # 3 -- m: 0,504, f: 0,493
Group # 4 -- q: 0,398, 6: 0,431, r: 0,589, l: 0,450, p: 0,759, t:
0,152
Group # 7 -- b: 0,334, k: 0,449, c: 0,711
Log likelihood = -1201,169 Significance = 0,676

Run # 20, 84 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,301
Group # 4 -- q: 0,393, 6: 0,421, r: 0,578, l: 0,478, p: 0,745, t:
0,169
Group # 5 -- u: 0,579, x: 0,430, 3: 0,423, z: 0,585, 4: 0,466, 5:
0,496
Group # 7 -- b: 0,336, k: 0,461, c: 0,693
Log likelihood = -1185,465 Significance = 0,000

Run # 21, 49 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,297
Group # 4 -- q: 0,398, 6: 0,429, r: 0,589, l: 0,451, p: 0,759, t:
0,151
Group # 6 -- ç: 0,495, n: 0,560, e: 0,151
Group # 7 -- b: 0,350, k: 0,433, c: 0,719
Log likelihood = -1184,617 Significance = 0,000

Run # 22, 70 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,298
Group # 4 -- q: 0,396, 6: 0,457, r: 0,574, l: 0,483, p: 0,756, t:
0,149
Group # 7 -- b: 0,317, k: 0,462, c: 0,708
Group # 8 -- a: 0,543, i: 0,200, d: 0,466, s: 0,422, g: 0,168
Log likelihood = -1181,857 Significance = 0,000

Add Group # 6 with factors çne

----- Level # 4 -----

Run # 23, 86 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,297
Group # 1 -- h: 0,512, y: 0,485
Group # 4 -- q: 0,398, 6: 0,429, r: 0,589, l: 0,452, p: 0,759, t:
0,150
Group # 6 -- ç: 0,494, n: 0,562, e: 0,148
Group # 7 -- b: 0,350, k: 0,432, c: 0,721
Log likelihood = -1184,044 Significance = 0,287

Run # 24, 87 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,297
Group # 2 -- v: 0,456, j: 0,540
Group # 4 -- q: 0,398, 6: 0,428, r: 0,586, l: 0,453, p: 0,759, t:
0,154
Group # 6 -- ç: 0,494, n: 0,560, e: 0,155
Group # 7 -- b: 0,353, k: 0,433, c: 0,717
Log likelihood = -1179,031 Significance = 0,001

Run # 25, 86 cells:
Convergence at Iteration 13

Input 0,297
Group # 3 -- m: 0,509, f: 0,487
Group # 4 -- q: 0,397, 6: 0,429, r: 0,589, l: 0,452, p: 0,760, t:
0,150
Group # 6 -- ç: 0,495, n: 0,561, e: 0,149
Group # 7 -- b: 0,350, k: 0,433, c: 0,719
Log likelihood = -1184,240 Significance = 0,404

Run # 26, 146 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,294
Group # 4 -- q: 0,392, 6: 0,419, r: 0,577, l: 0,482, p: 0,744, t:
0,168
Group # 5 -- u: 0,578, x: 0,420, 3: 0,424, z: 0,593, 4: 0,462, 5:
0,511
Group # 6 -- ç: 0,490, n: 0,569, e: 0,151
Group # 7 -- b: 0,355, k: 0,440, c: 0,706
Log likelihood = -1168,020 Significance = 0,000

Run # 27, 139 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,292
Group # 4 -- q: 0,394, 6: 0,453, r: 0,575, l: 0,484, p: 0,756, t:
0,148
Group # 6 -- ç: 0,497, n: 0,560, e: 0,141
Group # 7 -- b: 0,332, k: 0,447, c: 0,715
Group # 8 -- a: 0,543, i: 0,189, d: 0,470, s: 0,423, g: 0,162
Log likelihood = -1163,963 Significance = 0,000

Add Group # 8 with factors aidsq

----- Level # 5 -----

Run # 28, 215 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,292
Group # 1 -- h: 0,510, y: 0,487
Group # 4 -- q: 0,394, 6: 0,453, r: 0,575, l: 0,484, p: 0,756, t:
0,147
Group # 6 -- ç: 0,496, n: 0,561, e: 0,139
Group # 7 -- b: 0,332, k: 0,446, c: 0,716
Group # 8 -- a: 0,542, i: 0,190, d: 0,471, s: 0,422, g: 0,160
Log likelihood = -1163,548 Significance = 0,379

Run # 29, 216 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,291
Group # 2 -- v: 0,457, j: 0,540
Group # 4 -- q: 0,394, 6: 0,450, r: 0,572, l: 0,487, p: 0,756, t:
0,151
Group # 6 -- ç: 0,497, n: 0,559, e: 0,145
Group # 7 -- b: 0,333, k: 0,448, c: 0,713
Group # 8 -- a: 0,543, i: 0,190, d: 0,466, s: 0,431, g: 0,160
Log likelihood = -1158,734 Significance = 0,002

Run # 30, 214 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,292
Group # 3 -- m: 0,506, f: 0,490
Group # 4 -- q: 0,394, 6: 0,452, r: 0,576, l: 0,484, p: 0,756, t:
0,148

Group # 6 -- ζ : 0,497, n: 0,560, e: 0,140
Group # 7 -- b: 0,332, k: 0,447, c: 0,715
Group # 8 -- a: 0,542, i: 0,189, d: 0,470, s: 0,423, g: 0,163
Log likelihood = -1163,771 Significance = 0,547

Run # 31, 286 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,288
Group # 4 -- q: 0,391, 6: 0,450, r: 0,566, l: 0,513, p: 0,740, t:
0,159
Group # 5 -- u: 0,574, x: 0,400, 3: 0,421, z: 0,607, 4: 0,471, 5:
0,532
Group # 6 -- ζ : 0,486, n: 0,577, e: 0,145
Group # 7 -- b: 0,341, k: 0,452, c: 0,702
Group # 8 -- a: 0,546, i: 0,194, d: 0,474, s: 0,379, g: 0,136
Log likelihood = -1145,597 Significance = 0,000

Add Group # 5 with factors ux3z45

----- Level # 6 -----

Run # 32, 403 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,288
Group # 1 -- h: 0,512, y: 0,484
Group # 4 -- q: 0,391, 6: 0,451, r: 0,566, l: 0,514, p: 0,740, t:
0,159
Group # 5 -- u: 0,575, x: 0,399, 3: 0,420, z: 0,607, 4: 0,473, 5:
0,531
Group # 6 -- ζ : 0,485, n: 0,579, e: 0,143
Group # 7 -- b: 0,341, k: 0,451, c: 0,704
Group # 8 -- a: 0,546, i: 0,196, d: 0,475, s: 0,377, g: 0,133
Log likelihood = -1144,995 Significance = 0,277

Run # 33, 387 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,287
Group # 2 -- v: 0,450, j: 0,546
Group # 4 -- q: 0,389, 6: 0,447, r: 0,560, l: 0,522, p: 0,737, t:
0,168
Group # 5 -- u: 0,579, x: 0,398, 3: 0,418, z: 0,616, 4: 0,462, 5:
0,524
Group # 6 -- ζ : 0,485, n: 0,577, e: 0,150
Group # 7 -- b: 0,343, k: 0,452, c: 0,700
Group # 8 -- a: 0,546, i: 0,197, d: 0,470, s: 0,385, g: 0,132
Log likelihood = -1138,608 Significance = 0,000

Run # 34, 390 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,288
Group # 3 -- m: 0,503, f: 0,495
Group # 4 -- q: 0,391, 6: 0,450, r: 0,566, l: 0,513, p: 0,741, t:
0,159
Group # 5 -- u: 0,574, x: 0,400, 3: 0,421, z: 0,606, 4: 0,472, 5:
0,532
Group # 6 -- ζ : 0,486, n: 0,577, e: 0,144
Group # 7 -- b: 0,341, k: 0,451, c: 0,702
Group # 8 -- a: 0,546, i: 0,194, d: 0,474, s: 0,379, g: 0,136
Log likelihood = -1145,547 Significance = 0,756

Add Group # 2 with factors vj

----- Level # 7 -----

Run # 35, 531 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,287
Group # 1 -- h: 0,519, y: 0,476
Group # 2 -- v: 0,447, j: 0,549
Group # 4 -- q: 0,389, 6: 0,449, r: 0,560, l: 0,524, p: 0,737, t:
0,167
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,396, 3: 0,417, z: 0,617, 4: 0,464, 5:
0,523
Group # 6 -- ç: 0,483, n: 0,581, e: 0,146
Group # 7 -- b: 0,343, k: 0,450, c: 0,702
Group # 8 -- a: 0,546, i: 0,199, d: 0,472, s: 0,384, g: 0,128
Log likelihood = -1137,208 Significance = 0,096

Run # 36, 517 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,287
Group # 2 -- v: 0,441, j: 0,555
Group # 3 -- m: 0,520, f: 0,469
Group # 4 -- q: 0,387, 6: 0,447, r: 0,559, l: 0,524, p: 0,739, t:
0,167
Group # 5 -- u: 0,579, x: 0,396, 3: 0,419, z: 0,613, 4: 0,465, 5:
0,524
Group # 6 -- ç: 0,485, n: 0,578, e: 0,146
Group # 7 -- b: 0,344, k: 0,451, c: 0,700
Group # 8 -- a: 0,545, i: 0,198, d: 0,471, s: 0,390, g: 0,135
Log likelihood = -1136,970 Significance = 0,075

No remaining groups significant

Groups selected while stepping up: 4 7 6 8 5 2
Best stepping up run: #33

Stepping down:
Stepping down:

----- Level # 8 -----

Run # 37, 676 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,287
Group # 1 -- h: 0,514, y: 0,482
Group # 2 -- v: 0,440, j: 0,556
Group # 3 -- m: 0,516, f: 0,475
Group # 4 -- q: 0,388, 6: 0,448, r: 0,559, l: 0,525, p: 0,739, t:
0,167
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,395, 3: 0,418, z: 0,614, 4: 0,466, 5:
0,523
Group # 6 -- ç: 0,484, n: 0,581, e: 0,144
Group # 7 -- b: 0,344, k: 0,450, c: 0,702
Group # 8 -- a: 0,545, i: 0,199, d: 0,472, s: 0,387, g: 0,131
Log likelihood = -1136,264

----- Level # 7 -----

Run # 38, 517 cells:
Convergence at Iteration 14

Input 0,287
Group # 2 -- v: 0,441, j: 0,555
Group # 3 -- m: 0,520, f: 0,469
Group # 4 -- q: 0,387, 6: 0,447, r: 0,559, l: 0,524, p: 0,739, t:
0,167
Group # 5 -- u: 0,579, x: 0,396, 3: 0,419, z: 0,613, 4: 0,465, 5:
0,524
Group # 6 -- ç: 0,485, n: 0,578, e: 0,146
Group # 7 -- b: 0,344, k: 0,451, c: 0,700
Group # 8 -- a: 0,545, i: 0,198, d: 0,471, s: 0,390, g: 0,135
Log likelihood = -1136,970 Significance = 0,241

Run # 39, 526 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,288
Group # 1 -- h: 0,512, y: 0,484
Group # 3 -- m: 0,499, f: 0,501
Group # 4 -- q: 0,391, 6: 0,451, r: 0,566, l: 0,514, p: 0,740, t:
0,159
Group # 5 -- u: 0,575, x: 0,399, 3: 0,420, z: 0,607, 4: 0,473, 5:
0,531
Group # 6 -- ç: 0,485, n: 0,579, e: 0,143
Group # 7 -- b: 0,341, k: 0,451, c: 0,704
Group # 8 -- a: 0,546, i: 0,196, d: 0,475, s: 0,377, g: 0,133
Log likelihood = -1144,993 Significance = 0,000

Run # 40, 531 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,287
Group # 1 -- h: 0,519, y: 0,476
Group # 2 -- v: 0,447, j: 0,549
Group # 4 -- q: 0,389, 6: 0,449, r: 0,560, l: 0,524, p: 0,737, t:
0,167
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,396, 3: 0,417, z: 0,617, 4: 0,464, 5:
0,523
Group # 6 -- ç: 0,483, n: 0,581, e: 0,146
Group # 7 -- b: 0,343, k: 0,450, c: 0,702
Group # 8 -- a: 0,546, i: 0,199, d: 0,472, s: 0,384, g: 0,128
Log likelihood = -1137,208 Significance = 0,177

Run # 41, 449 cells:
Convergence at Iteration 15
Input 0,300
Group # 1 -- h: 0,514, y: 0,482
Group # 2 -- v: 0,434, j: 0,561
Group # 3 -- m: 0,513, f: 0,481
Group # 5 -- u: 0,564, x: 0,527, 3: 0,403, z: 0,755, 4: 0,338, 5:
0,349
Group # 6 -- ç: 0,471, n: 0,600, e: 0,153
Group # 7 -- b: 0,347, k: 0,431, c: 0,724
Group # 8 -- a: 0,542, i: 0,191, d: 0,494, s: 0,369, g: 0,128
Log likelihood = -1182,679 Significance = 0,000

Run # 42, 447 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,291
Group # 1 -- h: 0,510, y: 0,487
Group # 2 -- v: 0,447, j: 0,549
Group # 3 -- m: 0,519, f: 0,472
Group # 4 -- q: 0,392, 6: 0,449, r: 0,571, l: 0,490, p: 0,756, t:
0,152

Group # 6 -- ζ : 0,496, n: 0,562, e: 0,140
Group # 7 -- b: 0,334, k: 0,446, c: 0,715
Group # 8 -- a: 0,542, i: 0,192, d: 0,468, s: 0,434, g: 0,161
Log likelihood = -1156,464 Significance = 0,000

Run # 43, 569 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,294
Group # 1 -- h: 0,508, y: 0,490
Group # 2 -- v: 0,440, j: 0,555
Group # 3 -- m: 0,513, f: 0,480
Group # 4 -- q: 0,388, 6: 0,451, r: 0,559, l: 0,522, p: 0,739, t:
0,168
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,407, 3: 0,418, z: 0,605, 4: 0,468, 5:
0,509
Group # 7 -- b: 0,321, k: 0,477, c: 0,684
Group # 8 -- a: 0,546, i: 0,212, d: 0,463, s: 0,392, g: 0,139
Log likelihood = -1155,627 Significance = 0,000

Run # 44, 533 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,294
Group # 1 -- h: 0,507, y: 0,491
Group # 2 -- v: 0,435, j: 0,560
Group # 3 -- m: 0,519, f: 0,471
Group # 4 -- q: 0,350, 6: 0,379, r: 0,587, l: 0,558, p: 0,718, t:
0,165
Group # 5 -- u: 0,616, x: 0,407, 3: 0,369, z: 0,592, 4: 0,513, 5:
0,470
Group # 6 -- ζ : 0,525, n: 0,520, e: 0,112
Group # 8 -- a: 0,540, i: 0,233, d: 0,504, s: 0,323, g: 0,122
Log likelihood = -1186,136 Significance = 0,000

Run # 45, 457 cells:
Convergence at Iteration 15
Input 0,293
Group # 1 -- h: 0,514, y: 0,482
Group # 2 -- v: 0,437, j: 0,558
Group # 3 -- m: 0,520, f: 0,470
Group # 4 -- q: 0,389, 6: 0,418, r: 0,570, l: 0,495, p: 0,743, t:
0,175
Group # 5 -- u: 0,584, x: 0,413, 3: 0,421, z: 0,600, 4: 0,457, 5:
0,503
Group # 6 -- ζ : 0,487, n: 0,574, e: 0,150
Group # 7 -- b: 0,359, k: 0,438, c: 0,706
Log likelihood = -1157,495 Significance = 0,000

Cut Group # 1 with factors hy

----- Level # 6 -----

Run # 46, 390 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,288
Group # 3 -- m: 0,503, f: 0,495
Group # 4 -- q: 0,391, 6: 0,450, r: 0,566, l: 0,513, p: 0,741, t:
0,159
Group # 5 -- u: 0,574, x: 0,400, 3: 0,421, z: 0,606, 4: 0,472, 5:
0,532
Group # 6 -- ζ : 0,486, n: 0,577, e: 0,144
Group # 7 -- b: 0,341, k: 0,451, c: 0,702

Group # 8 -- a: 0,546, i: 0,194, d: 0,474, s: 0,379, g: 0,136
Log likelihood = -1145,547 Significance = 0,000

Run # 47, 387 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,287
Group # 2 -- v: 0,450, j: 0,546
Group # 4 -- q: 0,389, 6: 0,447, r: 0,560, l: 0,522, p: 0,737, t:
0,168
Group # 5 -- u: 0,579, x: 0,398, 3: 0,418, z: 0,616, 4: 0,462, 5:
0,524
Group # 6 -- ç: 0,485, n: 0,577, e: 0,150
Group # 7 -- b: 0,343, k: 0,452, c: 0,700
Group # 8 -- a: 0,546, i: 0,197, d: 0,470, s: 0,385, g: 0,132
Log likelihood = -1138,608 Significance = 0,075

Run # 48, 317 cells:
Convergence at Iteration 15
Input 0,300
Group # 2 -- v: 0,435, j: 0,560
Group # 3 -- m: 0,517, f: 0,475
Group # 5 -- u: 0,564, x: 0,528, 3: 0,404, z: 0,754, 4: 0,337, 5:
0,349
Group # 6 -- ç: 0,472, n: 0,597, e: 0,155
Group # 7 -- b: 0,347, k: 0,432, c: 0,723
Group # 8 -- a: 0,542, i: 0,189, d: 0,493, s: 0,370, g: 0,132
Log likelihood = -1183,439 Significance = 0,000

Run # 49, 314 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,291
Group # 2 -- v: 0,447, j: 0,549
Group # 3 -- m: 0,521, f: 0,467
Group # 4 -- q: 0,392, 6: 0,449, r: 0,572, l: 0,490, p: 0,757, t:
0,152
Group # 6 -- ç: 0,496, n: 0,560, e: 0,142
Group # 7 -- b: 0,334, k: 0,447, c: 0,713
Group # 8 -- a: 0,542, i: 0,191, d: 0,467, s: 0,435, g: 0,164
Log likelihood = -1156,838 Significance = 0,000

Run # 50, 418 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,294
Group # 2 -- v: 0,441, j: 0,555
Group # 3 -- m: 0,515, f: 0,477
Group # 4 -- q: 0,388, 6: 0,450, r: 0,559, l: 0,522, p: 0,739, t:
0,168
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,407, 3: 0,418, z: 0,605, 4: 0,468, 5:
0,510
Group # 7 -- b: 0,321, k: 0,477, c: 0,684
Group # 8 -- a: 0,546, i: 0,211, d: 0,463, s: 0,393, g: 0,141
Log likelihood = -1155,840 Significance = 0,000

Run # 51, 388 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,294
Group # 2 -- v: 0,435, j: 0,560
Group # 3 -- m: 0,521, f: 0,468
Group # 4 -- q: 0,350, 6: 0,379, r: 0,587, l: 0,558, p: 0,719, t:
0,165

Group # 5 -- u: 0,616, x: 0,407, 3: 0,370, z: 0,591, 4: 0,513, 5:
0,471
Group # 6 -- φ : 0,525, n: 0,519, e: 0,113
Group # 8 -- a: 0,540, i: 0,231, d: 0,504, s: 0,324, g: 0,124
Log likelihood = -1186,326 Significance = 0,000

Run # 52, 324 cells:
Convergence at Iteration 15
Input 0,293
Group # 2 -- v: 0,438, j: 0,558
Group # 3 -- m: 0,524, f: 0,464
Group # 4 -- q: 0,388, 6: 0,419, r: 0,570, l: 0,494, p: 0,744, t:
0,176
Group # 5 -- u: 0,584, x: 0,414, 3: 0,423, z: 0,599, 4: 0,455, 5:
0,504
Group # 6 -- φ : 0,488, n: 0,572, e: 0,152
Group # 7 -- b: 0,360, k: 0,439, c: 0,704
Log likelihood = -1158,209 Significance = 0,000

Cut Group # 3 with factors mf

----- Level # 5 -----

Run # 53, 286 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,288
Group # 4 -- q: 0,391, 6: 0,450, r: 0,566, l: 0,513, p: 0,740, t:
0,159
Group # 5 -- u: 0,574, x: 0,400, 3: 0,421, z: 0,607, 4: 0,471, 5:
0,532
Group # 6 -- φ : 0,486, n: 0,577, e: 0,145
Group # 7 -- b: 0,341, k: 0,452, c: 0,702
Group # 8 -- a: 0,546, i: 0,194, d: 0,474, s: 0,379, g: 0,136
Log likelihood = -1145,597 Significance = 0,000

Run # 54, 216 cells:
Convergence at Iteration 15
Input 0,300
Group # 2 -- v: 0,443, j: 0,553
Group # 5 -- u: 0,564, x: 0,528, 3: 0,405, z: 0,755, 4: 0,335, 5:
0,348
Group # 6 -- φ : 0,472, n: 0,596, e: 0,158
Group # 7 -- b: 0,346, k: 0,433, c: 0,723
Group # 8 -- a: 0,543, i: 0,189, d: 0,492, s: 0,366, g: 0,131
Log likelihood = -1184,623 Significance = 0,000

Run # 55, 216 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,291
Group # 2 -- v: 0,457, j: 0,540
Group # 4 -- q: 0,394, 6: 0,450, r: 0,572, l: 0,487, p: 0,756, t:
0,151
Group # 6 -- φ : 0,497, n: 0,559, e: 0,145
Group # 7 -- b: 0,333, k: 0,448, c: 0,713
Group # 8 -- a: 0,543, i: 0,190, d: 0,466, s: 0,431, g: 0,160
Log likelihood = -1158,734 Significance = 0,000

Run # 56, 290 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,294
Group # 2 -- v: 0,448, j: 0,548

Group # 4 -- q: 0,390, 6: 0,450, r: 0,560, l: 0,520, p: 0,738, t:
0,168
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,409, 3: 0,418, z: 0,607, 4: 0,466, 5:
0,511
Group # 7 -- b: 0,321, k: 0,478, c: 0,684
Group # 8 -- a: 0,546, i: 0,210, d: 0,462, s: 0,389, g: 0,138
Log likelihood = -1156,784 Significance = 0,000

Run # 57, 276 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,294
Group # 2 -- v: 0,445, j: 0,551
Group # 4 -- q: 0,353, 6: 0,379, r: 0,588, l: 0,556, p: 0,717, t:
0,165
Group # 5 -- u: 0,615, x: 0,410, 3: 0,369, z: 0,594, 4: 0,509, 5:
0,471
Group # 6 -- ç: 0,525, n: 0,518, e: 0,116
Group # 8 -- a: 0,541, i: 0,231, d: 0,503, s: 0,320, g: 0,121
Log likelihood = -1188,266 Significance = 0,000

Run # 58, 217 cells:
Convergence at Iteration 14
Input 0,293
Group # 2 -- v: 0,449, j: 0,547
Group # 4 -- q: 0,391, 6: 0,417, r: 0,571, l: 0,491, p: 0,741, t:
0,177
Group # 5 -- u: 0,583, x: 0,417, 3: 0,422, z: 0,602, 4: 0,452, 5:
0,504
Group # 6 -- ç: 0,488, n: 0,570, e: 0,156
Group # 7 -- b: 0,359, k: 0,440, c: 0,704
Log likelihood = -1160,507 Significance = 0,000

All remaining groups significant

Groups eliminated while stepping down: 1 3
Best stepping up run: #33
Best stepping down run: #47

8.3.2.3 Último resultado para a ditongação sem a variável informante

CELL CREATION

=====

Name of token file: E:\tokens e rodadas\ditongação\DITONGAÇÃO COM
INFORMANTES E TODAS AS VARIÁVEIS.tkn

Name of condition file: E:\tokens e rodadas\ditongação\DITONGAÇÃO SEM
INFORMANTES C VARIÁVEIS AMALGAMADAS.cnd

(
(1)
(2)
(3)
(4)
(5 (Q (COL 5 q))
(Q (COL 5 6))
(R (COL 5 r))
(R (COL 5 l))
(P (COL 5 p))
(P (COL 5 t)))

(6)
 (7 (ç (COL 7 ç))
 (N (COL 7 n))
 (N (COL 7 e)))
 (8)
 (9 (a (COL 9 a))
 (I (COL 9 i))
 (D (COL 9 d))
 (D (COL 9 s))
 (I (COL 9 g)))
)

Number of cells: 578
 Application value(s): 1
 Total no. of factors: 23

Group	Apps	apps	Total	Non- %

1 (2)				
h	N	405	812	1217 56
	%	33	66	
y	N	320	628	948 43
	%	33	66	
Total	N	725	1440	2165
	%	33	66	

2 (3)				
v	N	298	744	1042 48
	%	28	71	
j	N	427	696	1123 51
	%	38	61	
Total	N	725	1440	2165
	%	33	66	

3 (4)				
m	N	439	868	1307 60
	%	33	66	
f	N	286	572	858 39
	%	33	66	
Total	N	725	1440	2165
	%	33	66	

4 (5)				
Q	N	108	435	543 25
	%	19	80	
R	N	408	671	1079 49
	%	37	62	
P	N	209	334	543 25
	%	38	61	
Total	N	725	1440	2165
	%	33	66	

5 (6)					
u	N	257	354	611	28
	%	42	57		
x	N	87	159	246	11
	%	35	64		
3	N	123	455	578	26
	%	21	78		
z	N	159	135	294	13
	%	54	45		
4	N	83	252	335	15
	%	24	75		
5	N	16	85	101	4
	%	15	84		
Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

6 (7)					
ç	N	467	840	1307	60
	%	35	64		
N	N	258	600	858	39
	%	30	69		
Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

7 (8)					
b	N	107	428	535	24
	%	20	80		
k	N	283	711	994	45
	%	28	71		
c	N	335	301	636	29
	%	52	47		
Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

8 (9)					
a	N	558	963	1521	70
	%	36	63		
I	N	13	101	114	5
	%	11	88		
D	N	154	376	530	24
	%	29	70		
Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

8.3.2.4 Cruzamentos dos fatores da rodada da ditongação

Cruzamento – Sexo X Idade

	h	%	y	%	.	%	
v	1:	179	27:	119	32	298	29
	-:	493	73:	251	68	744	71
	·:	672	:	370		1042	
j	1:	226	41:	201	35	427	38
	-:	319	59:	377	65	696	62
	·:	545	:	578		1123	
.	1:	405	33:	320	34	725	33
	-:	812	67:	628	66	1440	67
	·:	1217	:	948		2165	

Cruzamento – Sexo X Escolaridade

	h	%	y	%	.	%	
m	1:	306	33:	133	34	439	34
	-:	611	67:	257	66	868	66
	·:	917	:	390		1307	
f	1:	99	33:	187	34	286	33
	-:	201	67:	371	66	572	67
	·:	300	:	558		858	
.	1:	405	33:	320	34	725	33
	-:	812	67:	628	66	1440	67
	·:	1217	:	948		2165	

Cruzamento – Sexo X Categoria das vogais – Altura

	h	%	y	%	.	%	
Q	1:	64	20:	44	20	108	20
	-:	255	80:	180	80	435	80
	·:	319	:	224		543	
R	1:	217	37:	191	39	408	38
	-:	371	63:	300	61	671	62
	·:	588	:	491		1079	
P	1:	124	40:	85	36	209	38
	-:	186	60:	148	64	334	62
	·:	310	:	233		543	
.	1:	405	33:	320	34	725	33
	-:	812	67:	628	66	1440	67
	·:	1217	:	948		2165	

Cruzamento – Sexo X Categoria das vogais – Posterioridade

	h	%	y	%	. %
u	137	41	120	43	257 42
-:	197	59	157	57	354 58
·:	334	:	277		611
x	50	36	37	35	87 35
-:	90	64	69	65	159 65
·:	140	:	106		246
3	81	23	42	18	123 21
-:	269	77	186	82	455 79
·:	350	:	228		578
z	96	56	63	51	159 54
-:	74	44	61	49	135 46
·:	170	:	124		294
4	32	20	51	30	83 25
-:	131	80	121	70	252 75
·:	163	:	172		335
5	9	15	7	17	16 16
-:	51	85	34	83	85 84
·:	60	:	41		101
·	405	33	320	34	725 33
-:	812	67	628	66	1440 67
·:	1217	:	948		2165

Cruzamento – Sexo X Domínio prosódico

	h	%	y	%	. %
ç	266	35	201	36	467 36
-:	489	65	351	64	840 64
·:	755	:	552		1307
N	139	30	119	30	258 30
-:	323	70	277	70	600 70
·:	462	:	396		858
·	405	33	320	34	725 33
-:	812	67	628	66	1440 67
·:	1217	:	948		2165

Cruzamento – Sexo X Extensão dos vocábulos

	h	%	y	%	. %
b	76	23	31	15	107 20
-:	252	77	176	85	428 80
·:	328	:	207		535
k	158	28	125	29	283 28
-:	399	72	312	71	711 72
·:	557	:	437		994

	h	%	y	%	.	%
c 1:	171	52:	164	54	335	53
-:	161	48:	140	46	301	47
·:	332	:	304		636	
+-----+-----+-----						
· 1:	405	33:	320	34	725	33
-:	812	67:	628	66	1440	67
·:	1217	:	948		2165	

Cruzamento – Sexo X Acento

	h	%	y	%	.	%
a 1:	330	38:	228	35	558	37
-:	548	62:	415	65	963	63
·:	878	:	643		1521	
+-----+-----+-----						
I 1:	7	13:	6	10	13	11
-:	47	87:	54	90	101	89
·:	54	:	60		114	
+-----+-----+-----						
D 1:	68	24:	86	35	154	29
-:	217	76:	159	65	376	71
·:	285	:	245		530	
+-----+-----+-----						
· 1:	405	33:	320	34	725	33
-:	812	67:	628	66	1440	67
·:	1217	:	948		2165	

Cruzamento – Idade X Escolaridade

	v	%	j	%	.	%
m 1:	229	28:	210	43	439	34
-:	591	72:	277	57	868	66
·:	820	:	487		1307	
+-----+-----+-----						
f 1:	69	31:	217	34	286	33
-:	153	69:	419	66	572	67
·:	222	:	636		858	
+-----+-----+-----						
· 1:	298	29:	427	38	725	33
-:	744	71:	696	62	1440	67
·:	1042	:	1123		2165	

Cruzamento – Sexo X Categoria da vogais – Altura

	v	%	j	%	.	%
Q 1:	48	18:	60	22	108	20
-:	218	82:	217	78	435	80
·:	266	:	277		543	
+-----+-----+-----						
R 1:	155	30:	253	44	408	38
-:	355	70:	316	56	671	62
·:	510	:	569		1079	
+-----+-----+-----						

P	1:	95	36:	114	41	209	38
	-:	171	64:	163	59	334	62
	·:	266	:	277		543	
+-----+-----+-----							
·	1:	298	29:	427	38	725	33
	-:	744	71:	696	62	1440	67
	·:	1042	:	1123		2165	

Cruzamento – Idade X Categoria das vogais – Posterioridade

		v	%	j	%	·	%
		+ - - - - +	- - - - - +	+ - - - - +	- - - - - +	- - - - - +	- - - - - +
u	1:	105	35:	152	49	257	42
	-:	194	65:	160	51	354	58
	·:	299	:	312		611	
+-----+-----+-----							
x	1:	34	30:	53	40	87	35
	-:	80	70:	79	60	159	65
	·:	114	:	132		246	
+-----+-----+-----							
3	1:	50	19:	73	23	123	21
	-:	208	81:	247	77	455	79
	·:	258	:	320		578	
+-----+-----+-----							
z	1:	81	51:	78	57	159	54
	-:	77	49:	58	43	135	46
	·:	158	:	136		294	
+-----+-----+-----							
4	1:	22	13:	61	36	83	25
	-:	143	87:	109	64	252	75
	·:	165	:	170		335	
+-----+-----+-----							
5	1:	6	12:	10	19	16	16
	-:	42	88:	43	81	85	84
	·:	48	:	53		101	
+-----+-----+-----							
·	1:	298	29:	427	38	725	33
	-:	744	71:	696	62	1440	67
	·:	1042	:	1123		2165	

Cruzamento – Idade X Domínio prosódico

		v	%	j	%	·	%
		+ - - - - +	- - - - - +	+ - - - - +	- - - - - +	- - - - - +	- - - - - +
ç	1:	187	30:	280	41	467	36
	-:	431	70:	409	59	840	64
	·:	618	:	689		1307	
+-----+-----+-----							
N	1:	111	26:	147	34	258	30
	-:	313	74:	287	66	600	70
	·:	424	:	434		858	
+-----+-----+-----							
·	1:	298	29:	427	38	725	33
	-:	744	71:	696	62	1440	67
	·:	1042	:	1123		2165	

Cruzamento – Idade X Extensão dos vocábulos

	v	%	j	%	.	%	
b	1:	59	22:	48	18	107	20
	-:	209	78:	219	82	428	80
	·:	268	:	267		535	
k	1:	122	25:	161	32	283	28
	-:	367	75:	344	68	711	72
	·:	489	:	505		994	
c	1:	117	41:	218	62	335	53
	-:	168	59:	133	38	301	47
	·:	285	:	351		636	
.	1:	298	29:	427	38	725	33
	-:	744	71:	696	62	1440	67
	·:	1042	:	1123		2165	

Cruzamento – Idade X Acento

	v	%	j	%	.	%	
a	1:	232	32:	326	41	558	37
	-:	486	68:	477	59	963	63
	·:	718	:	803		1521	
I	1:	8	13:	5	10	13	11
	-:	54	87:	47	90	101	89
	·:	62	:	52		114	
D	1:	58	22:	96	36	154	29
	-:	204	78:	172	64	376	71
	·:	262	:	268		530	
.	1:	298	29:	427	38	725	33
	-:	744	71:	696	62	1440	67
	·:	1042	:	1123		2165	

Cruzamento – Escolaridade X Categoria das vogais – Altura

	m	%	f	%	.	%	
Q	1:	80	23:	28	15	108	20
	-:	271	77:	164	85	435	80
	·:	351	:	192		543	
R	1:	234	37:	174	40	408	38
	-:	406	63:	265	60	671	62
	·:	640	:	439		1079	
P	1:	125	40:	84	37	209	38
	-:	191	60:	143	63	334	62
	·:	316	:	227		543	
.	1:	439	34:	286	33	725	33
	-:	868	66:	572	67	1440	67
	·:	1307	:	858		2165	

Cruzamento – Escolaridade X Categoria das vogais – Posterioridade

	m	%	f	%	. %
u	161	42	96	42	257 42
-:	220	58	134	58	354 58
·:	381	:	230		611
x	51	35	36	36	87 35
-:	96	65	63	64	159 65
·:	147	:	99		246
3	78	22	45	20	123 21
-:	279	78	176	80	455 79
·:	357	:	221		578
z	106	56	53	50	159 54
-:	83	44	52	50	135 46
·:	189	:	105		294
4	34	19	49	31	83 25
-:	141	81	111	69	252 75
·:	175	:	160		335
5	9	16	7	16	16 16
-:	49	84	36	84	85 84
·:	58	:	43		101
·	439	34	286	33	725 33
-:	868	66	572	67	1440 67
·:	1307	:	858		2165

Cruzamento – Escolaridade X Domínio prosódico

	m	%	f	%	. %
ç	279	35	188	36	467 36
-:	510	65	330	64	840 64
·:	789	:	518		1307
N	160	31	98	29	258 30
-:	358	69	242	71	600 70
·:	518	:	340		858
·	439	34	286	33	725 33
-:	868	66	572	67	1440 67
·:	1307	:	858		2165

Cruzamento – Escolaridade X Extensão dos vocábulos

	m	%	f	%	. %
b	70	22	37	18	107 20
-:	254	78	174	82	428 80
·:	324	:	211		535
k	180	30	103	27	283 28
-:	426	70	285	73	711 72

	m	%	f	%	.	%
c	189	50	146	56	335	53
-:	188	50	113	44	301	47
∴	377		259		636	
·	439	34	286	33	725	33
-:	868	66	572	67	1440	67
∴	1307		858		2165	

Cruzamento – Escolaridade X Acento

	m	%	f	%	.	%
a	341	36	217	37	558	37
-:	601	64	362	63	963	63
∴	942		579		1521	
I	6	9	7	14	13	11
-:	58	91	43	86	101	89
∴	64		50		114	
D	92	31	62	27	154	29
-:	209	69	167	73	376	71
∴	301		229		530	
·	439	34	286	33	725	33
-:	868	66	572	67	1440	67
∴	1307		858		2165	

Cruzamento – Categoria das vogais – Altura X Categoria das vogais – Posterioridade

	Q	%	R	%	P	%	.	%
u	68	33	187	47	2	29	257	42
-:	136	67	213	53	5	71	354	58
∴	204		400		7		611	
x	5	24	16	16	66	52	87	35
-:	16	76	81	84	62	48	159	65
∴	21		97		128		246	
3	28	11	93	30	2	40	123	21
-:	238	89	214	70	3	60	455	79
∴	266		307		5		578	
z	2	7	34	57	123	60	159	54
-:	27	93	26	43	82	40	135	46
∴	29		60		205		294	
4	2	17	66	35	15	11	83	25
-:	10	83	120	65	122	89	252	75
∴	12		186		137		335	
5	3	27	12	41	1	2	16	16
-:	8	73	17	59	60	98	85	84
∴	11		29		61		101	
·	108	20	408	38	209	38	725	33
-:	435	80	671	62	334	62	1440	67
∴	543		1079		543		2165	

Cruzamento – Categoria das vogais – Altura X Domínio prosódico

	Q	%	R	%	P	%	.	%	
ç	1:	62	17:	252	45:	153	41	467	36
	-:	312	83:	309	55:	219	59	840	64
	·:	374	:	561	:	372		1307	
N	1:	46	27:	156	30:	56	33	258	30
	-:	123	73:	362	70:	115	67	600	70
	·:	169	:	518	:	171		858	
.	1:	108	20:	408	38:	209	38	725	33
	-:	435	80:	671	62:	334	62	1440	67
	·:	543	:	1079	:	543		2165	

Cruzamento – Categoria das vogais – altura X Extensão dos vocábulo

	Q	%	R	%	P	%	.	%	
b	1:	28	13:	24	16:	55	31	107	20
	-:	180	87:	128	84:	120	69	428	80
	·:	208	:	152	:	175		535	
k	1:	55	21:	161	30:	67	33	283	28
	-:	206	79:	371	70:	134	67	711	72
	·:	261	:	532	:	201		994	
c	1:	25	34:	223	56:	87	52	335	53
	-:	49	66:	172	44:	80	48	301	47
	·:	74	:	395	:	167		636	
.	1:	108	20:	408	38:	209	38	725	33
	-:	435	80:	671	62:	334	62	1440	67
	·:	543	:	1079	:	543		2165	

Cruzamento – Categoria das vogais – Altura X Acento

	Q	%	R	%	P	%	.	%	
a	1:	87	24:	301	40:	170	42	558	37
	-:	282	76:	443	60:	238	58	963	63
	·:	369	:	744	:	408		1521	
I	1:	0	0:	11	16:	2	9	13	11
	-:	23	100:	57	84:	21	91	101	89
	·:	23	:	68	:	23		114	
D	1:	21	14:	96	36:	37	33	154	29
	-:	130	86:	171	64:	75	67	376	71
	·:	151	:	267	:	112		530	
.	1:	108	20:	408	38:	209	38	725	33
	-:	435	80:	671	62:	334	62	1440	67
	·:	543	:	1079	:	543		2165	

Cruzamento – Domínio prosódico X Categoria das vogais – Posterioridade

	ç	%	N	%	.	%
u	153	49:	104	35	257	42
-:	158	51:	196	65	354	58
·:	311	:	300		611	
x	32	36:	55	35	87	35
-:	57	64:	102	65	159	65
·:	89	:	157		246	
3	51	15:	72	31	123	21
-:	292	85:	163	69	455	79
·:	343	:	235		578	
z	148	59:	11	26	159	54
-:	103	41:	32	74	135	46
·:	251	:	43		294	
4	71	32:	12	11	83	25
-:	153	68:	99	89	252	75
·:	224	:	111		335	
5	12	13:	4	33	16	16
-:	77	87:	8	67	85	84
·:	89	:	12		101	
·	467	36:	258	30	725	33
-:	840	64:	600	70	1440	67
·:	1307	:	858		2165	

Cruzamento – Extensão dos vocábulo X Categoria das vogais – Posterioridade

	b	%	k	%	c	%	.	%
u	17	21:	104	34:	136	61	257	42
-:	64	79:	203	66:	87	39	354	58
·:	81	:	307	:	223		611	
x	8	17:	55	36:	24	49	87	35
-:	38	83:	96	64:	25	51	159	65
·:	46	:	151	:	49		246	
3	24	12:	82	26:	17	28	123	21
-:	182	88:	230	74:	43	72	455	79
·:	206	:	312	:	60		578	
z	45	41:	25	32:	89	82	159	54
-:	64	59:	52	68:	19	18	135	46
·:	109	:	77	:	108		294	
4	9	20:	14	12:	60	34	83	25
-:	36	80:	99	88:	117	66	252	75
·:	45	:	113	:	177		335	
5	4	8:	3	9:	9	47	16	16
-:	44	92:	31	91:	10	53	85	84
·:	48	:	34	:	19		101	

	+	-	:	.	:	+	-	:	.	:	+	-	:	.	:
·	107	20:	283	28:	335	53	725	33							
-	428	80:	711	72:	301	47	1440	67							
·	535	:	994	:	636		2165								

Cruzamento – Acento X Categoria das vogais – Posterioridade

	a	%	I	%	D	%	.	%	
u	1:	223	45:	2	8:	32	34	257	42
-	271	55:	22	92:	61	66	354	58	
·	494	:	24	:	93		611		
x	1:	78	44:	2	17:	7	12	87	35
-	100	56:	10	83:	49	88	159	65	
·	178	:	12	:	56		246		
3	1:	107	24:	2	7:	14	14	123	21
-	338	76:	28	93:	89	86	455	79	
·	445	:	30	:	103		578		
z	1:	112	59:	3	20:	44	49	159	54
-	77	41:	12	80:	46	51	135	46	
·	189	:	15	:	90		294		
4	1:	31	19:	3	11:	49	33	83	25
-	129	81:	24	89:	99	67	252	75	
·	160	:	27	:	148		335		
5	1:	7	13:	1	17:	8	20	16	16
-	48	87:	5	83:	32	80	85	84	
·	55	:	6	:	40		101		
·	1:	558	37:	13	11:	154	29	725	33
-	963	63:	101	89:	376	71	1440	67	
·	1521	:	114	:	530		2165		

Cruzamento – Domínio prosódico X Extensão dos vocábulos

	ç	%	N	%	.	%	
b	1:	102	21:	5	12	107	20
-	393	79:	35	88:	428	80	
·	495	:	40		535		
k	1:	40	19:	243	31	283	28
-	166	81:	545	69:	711	72	
·	206	:	788		994		
c	1:	325	54:	10	33	335	53
-	281	46:	20	67:	301	47	
·	606	:	30		636		
·	1:	467	36:	258	30	725	33
-	840	64:	600	70:	1440	67	
·	1307	:	858		2165		

Cruzamento – Domínio prosódico X Acento

	ç	%	N	%	.	%		
a	1:	350	37:	208	36		558	37
	-:	586	63:	377	64		963	63
	·:	936	:	585			1521	
I	1:	11	25:	2	3		13	11
	-:	33	75:	68	97		101	89
	·:	44	:	70			114	
D	1:	106	32:	48	24		154	29
	-:	221	68:	155	76		376	71
	·:	327	:	203			530	
+-----+-----+-----+								
·	1:	467	36:	258	30		725	33
	-:	840	64:	600	70		1440	67
	·:	1307	:	858			2165	

Cruzamento – Extensão dos vocábulo X Acento

	b	%	k	%	c	%	.	%		
a	1:	101	22:	209	35:	248	55		558	37
	-:	367	78:	390	65:	206	45		963	63
	·:	468	:	599	:	454			1521	
I	1:	1	10:	4	5:	8	26		13	11
	-:	9	90:	69	95:	23	74		101	89
	·:	10	:	73	:	31			114	
D	1:	5	9:	70	22:	79	52		154	29
	-:	52	91:	252	78:	72	48		376	71
	·:	57	:	322	:	151			530	
+-----+-----+-----+										
·	1:	107	20:	283	28:	335	53		725	33
	-:	428	80:	711	72:	301	47		1440	67
	·:	535	:	994	:	636			2165	

8.3.2.5 Última rodada para ditongação sem a variável informante

```

Binomial Varbrul
=====
Name of cell file: Untitled.cel

Using fast, less accurate method.
Averaging by weighting factors.
Threshold, step-up/down: 0,050001

# Stepping up:
# Stepping up:

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

Run # 1, 1 cells:
Convergence at Iteration 2
Input 0,335
Log likelihood = -1380,352
    
```

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

Run # 2, 2 cells:
Convergence at Iteration 2
Input 0,335
Group # 1 -- h: 0,498, y: 0,503
Log likelihood = -1380,325 Significance = 0,822

Run # 3, 2 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,333
Group # 2 -- v: 0,445, j: 0,551
Log likelihood = -1369,530 Significance = 0,000

Run # 4, 2 cells:
Convergence at Iteration 2
Input 0,335
Group # 3 -- m: 0,501, f: 0,499
Log likelihood = -1380,345 Significance = 0,905

Run # 5, 3 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,329
Group # 4 -- Q: 0,337, R: 0,554, P: 0,561
Log likelihood = -1348,274 Significance = 0,000

Run # 6, 6 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,324
Group # 5 -- u: 0,602, x: 0,533, 3: 0,361, z: 0,711, 4: 0,407, 5:
0,282
Log likelihood = -1309,301 Significance = 0,000

Run # 7, 2 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,334
Group # 6 -- φ : 0,525, N: 0,462
Log likelihood = -1376,601 Significance = 0,008

Run # 8, 3 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,324
Group # 7 -- b: 0,343, k: 0,453, c: 0,698
Log likelihood = -1301,409 Significance = 0,000

Run # 9, 3 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,331
Group # 8 -- a: 0,540, I: 0,224, D: 0,441
Log likelihood = -1362,840 Significance = 0,000

Add Group # 7 with factors bkc

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

Run # 10, 6 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,324
Group # 1 -- h: 0,506, y: 0,493
Group # 7 -- b: 0,342, k: 0,453, c: 0,699

Log likelihood = -1301,249 Significance = 0,587

Run # 11, 6 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0,323

Group # 2 -- v: 0,448, j: 0,549

Group # 7 -- b: 0,343, k: 0,454, c: 0,697

Log likelihood = -1292,304 Significance = 0,000

Run # 12, 6 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0,324

Group # 3 -- m: 0,503, f: 0,496

Group # 7 -- b: 0,343, k: 0,453, c: 0,698

Log likelihood = -1301,365 Significance = 0,770

Run # 13, 9 cells:

Convergence at Iteration 5

Input 0,321

Group # 4 -- Q: 0,379, R: 0,528, P: 0,567

Group # 7 -- b: 0,355, k: 0,457, c: 0,684

Log likelihood = -1285,351 Significance = 0,000

Run # 14, 18 cells:

Convergence at Iteration 7

Input 0,315

Group # 5 -- u: 0,574, x: 0,553, 3: 0,418, z: 0,722, 4: 0,325, 5:
0,315

Group # 7 -- b: 0,330, k: 0,457, c: 0,704

Log likelihood = -1237,786 Significance = 0,000

Run # 15, 6 cells:

Convergence at Iteration 12

Input 0,324

Group # 6 -- ζ : 0,480, N: 0,530

Group # 7 -- b: 0,357, k: 0,434, c: 0,713

Log likelihood = -1300,358 Significance = 0,157

Run # 16, 9 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0,319

Group # 7 -- b: 0,318, k: 0,465, c: 0,703

Group # 8 -- a: 0,549, I: 0,189, D: 0,424

Log likelihood = -1277,462 Significance = 0,000

Add Group # 5 with factors ux3z45

----- Level # 3 -----

Run # 17, 36 cells:

Convergence at Iteration 7

Input 0,315

Group # 1 -- h: 0,504, y: 0,494

Group # 5 -- u: 0,574, x: 0,552, 3: 0,417, z: 0,722, 4: 0,325, 5:
0,314

Group # 7 -- b: 0,330, k: 0,457, c: 0,704

Log likelihood = -1237,704 Significance = 0,689

Run # 18, 36 cells:

Convergence at Iteration 7

Input 0,313

Group # 2 -- v: 0,440, j: 0,556
Group # 5 -- u: 0,576, x: 0,550, 3: 0,411, z: 0,730, 4: 0,327, 5:
0,313
Group # 7 -- b: 0,332, k: 0,458, c: 0,701
Log likelihood = -1226,485 Significance = 0,000

Run # 19, 36 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,315
Group # 3 -- m: 0,497, f: 0,505
Group # 5 -- u: 0,574, x: 0,552, 3: 0,418, z: 0,723, 4: 0,324, 5:
0,315
Group # 7 -- b: 0,330, k: 0,457, c: 0,704
Log likelihood = -1237,718 Significance = 0,714

Run # 20, 51 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,311
Group # 4 -- Q: 0,362, R: 0,540, P: 0,562
Group # 5 -- u: 0,599, x: 0,520, 3: 0,447, z: 0,694, 4: 0,297, 5:
0,285
Group # 7 -- b: 0,344, k: 0,456, c: 0,693
Log likelihood = -1221,137 Significance = 0,000

Run # 21, 36 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,315
Group # 5 -- u: 0,570, x: 0,546, 3: 0,420, z: 0,728, 4: 0,323, 5:
0,323
Group # 6 -- φ : 0,477, N: 0,534
Group # 7 -- b: 0,344, k: 0,435, c: 0,721
Log likelihood = -1236,601 Significance = 0,132

Run # 22, 51 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,311
Group # 5 -- u: 0,558, x: 0,545, 3: 0,412, z: 0,733, 4: 0,346, 5:
0,348
Group # 7 -- b: 0,307, k: 0,470, c: 0,705
Group # 8 -- a: 0,544, I: 0,201, D: 0,435
Log likelihood = -1219,720 Significance = 0,000

Add Group # 8 with factors aID

----- Level # 4 -----

Run # 23, 98 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,311
Group # 1 -- h: 0,501, y: 0,498
Group # 5 -- u: 0,558, x: 0,545, 3: 0,412, z: 0,732, 4: 0,346, 5:
0,348
Group # 7 -- b: 0,307, k: 0,470, c: 0,705
Group # 8 -- a: 0,544, I: 0,201, D: 0,435
Log likelihood = -1219,715 Significance = 0,922

Run # 24, 97 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,310
Group # 2 -- v: 0,440, j: 0,556

Group # 5 -- u: 0,559, x: 0,543, 3: 0,406, z: 0,740, 4: 0,348, 5:
0,345
Group # 7 -- b: 0,309, k: 0,472, c: 0,702
Group # 8 -- a: 0,544, I: 0,202, D: 0,435
Log likelihood = -1208,813 Significance = 0,000

Run # 25, 99 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,311
Group # 3 -- m: 0,494, f: 0,510
Group # 5 -- u: 0,558, x: 0,545, 3: 0,412, z: 0,733, 4: 0,345, 5:
0,348
Group # 7 -- b: 0,307, k: 0,471, c: 0,705
Group # 8 -- a: 0,544, I: 0,200, D: 0,435
Log likelihood = -1219,509 Significance = 0,521

Run # 26, 119 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,307
Group # 4 -- Q: 0,371, R: 0,545, P: 0,542
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,523, 3: 0,436, z: 0,711, 4: 0,317, 5:
0,318
Group # 7 -- b: 0,326, k: 0,467, c: 0,694
Group # 8 -- a: 0,537, I: 0,196, D: 0,453
Log likelihood = -1205,410 Significance = 0,000

Run # 27, 90 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,311
Group # 5 -- u: 0,555, x: 0,539, 3: 0,414, z: 0,737, 4: 0,344, 5:
0,355
Group # 6 -- ζ : 0,480, N: 0,530
Group # 7 -- b: 0,320, k: 0,451, c: 0,720
Group # 8 -- a: 0,543, I: 0,197, D: 0,439
Log likelihood = -1218,837 Significance = 0,188

Add Group # 4 with factors QRP

----- Level # 5 -----

Run # 28, 205 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,307
Group # 1 -- h: 0,501, γ : 0,499
Group # 4 -- Q: 0,371, R: 0,545, P: 0,542
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,523, 3: 0,435, z: 0,711, 4: 0,317, 5:
0,318
Group # 7 -- b: 0,326, k: 0,467, c: 0,694
Group # 8 -- a: 0,537, I: 0,197, D: 0,453
Log likelihood = -1205,406 Significance = 0,937

Run # 29, 203 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,306
Group # 2 -- v: 0,441, j: 0,555
Group # 4 -- Q: 0,372, R: 0,546, P: 0,540
Group # 5 -- u: 0,581, x: 0,522, 3: 0,428, z: 0,720, 4: 0,319, 5:
0,317
Group # 7 -- b: 0,328, k: 0,468, c: 0,691
Group # 8 -- a: 0,538, I: 0,197, D: 0,453
Log likelihood = -1194,829 Significance = 0,000

Run # 30, 207 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,307
Group # 3 -- m: 0,495, f: 0,508
Group # 4 -- Q: 0,371, R: 0,545, P: 0,542
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,523, 3: 0,435, z: 0,711, 4: 0,316, 5:
0,318
Group # 7 -- b: 0,326, k: 0,467, c: 0,694
Group # 8 -- a: 0,538, I: 0,196, D: 0,453
Log likelihood = -1205,281 Significance = 0,629

Run # 31, 179 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,307
Group # 4 -- Q: 0,372, R: 0,545, P: 0,541
Group # 5 -- u: 0,579, x: 0,522, 3: 0,435, z: 0,713, 4: 0,317, 5:
0,321
Group # 6 -- ζ : 0,495, N: 0,507
Group # 7 -- b: 0,328, k: 0,463, c: 0,698
Group # 8 -- a: 0,537, I: 0,195, D: 0,454
Log likelihood = -1205,337 Significance = 0,703

Add Group # 2 with factors vj

----- Level # 6 -----

Run # 32, 329 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,306
Group # 1 -- h: 0,509, y: 0,488
Group # 2 -- v: 0,439, j: 0,557
Group # 4 -- Q: 0,372, R: 0,546, P: 0,539
Group # 5 -- u: 0,581, x: 0,522, 3: 0,427, z: 0,720, 4: 0,321, 5:
0,317
Group # 7 -- b: 0,328, k: 0,468, c: 0,692
Group # 8 -- a: 0,537, I: 0,199, D: 0,453
Log likelihood = -1194,487 Significance = 0,427

Run # 33, 331 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,306
Group # 2 -- v: 0,434, j: 0,562
Group # 3 -- m: 0,515, f: 0,478
Group # 4 -- Q: 0,371, R: 0,546, P: 0,540
Group # 5 -- u: 0,581, x: 0,521, 3: 0,427, z: 0,719, 4: 0,321, 5:
0,317
Group # 7 -- b: 0,329, k: 0,467, c: 0,691
Group # 8 -- a: 0,537, I: 0,199, D: 0,454
Log likelihood = -1193,957 Significance = 0,191

Run # 34, 273 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,306
Group # 2 -- v: 0,440, j: 0,555
Group # 4 -- Q: 0,373, R: 0,545, P: 0,539
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,521, 3: 0,427, z: 0,722, 4: 0,320, 5:
0,320
Group # 6 -- ζ : 0,494, N: 0,509
Group # 7 -- b: 0,331, k: 0,462, c: 0,696
Group # 8 -- a: 0,538, I: 0,196, D: 0,453

Log likelihood = -1194,725 Significance = 0,662

No remaining groups significant

Groups selected while stepping up: 7 5 8 4 2
Best stepping up run: #29

Stepping down:
Stepping down:

----- Level # 8 -----

Run # 35, 567 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,306
Group # 1 -- h: 0,505, y: 0,493
Group # 2 -- v: 0,433, j: 0,562
Group # 3 -- m: 0,513, f: 0,480
Group # 4 -- Q: 0,373, R: 0,546, P: 0,539
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,520, 3: 0,426, z: 0,721, 4: 0,322, 5:
0,320
Group # 6 -- ç: 0,494, N: 0,510
Group # 7 -- b: 0,333, k: 0,461, c: 0,696
Group # 8 -- a: 0,537, I: 0,198, D: 0,455
Log likelihood = -1193,731

----- Level # 7 -----

Run # 36, 409 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,306
Group # 2 -- v: 0,434, j: 0,562
Group # 3 -- m: 0,514, f: 0,478
Group # 4 -- Q: 0,372, R: 0,546, P: 0,540
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,520, 3: 0,427, z: 0,721, 4: 0,321, 5:
0,320
Group # 6 -- ç: 0,494, N: 0,509
Group # 7 -- b: 0,333, k: 0,461, c: 0,696
Group # 8 -- a: 0,537, I: 0,197, D: 0,455
Log likelihood = -1193,845 Significance = 0,649

Run # 37, 408 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,307
Group # 1 -- h: 0,503, y: 0,496
Group # 3 -- m: 0,494, f: 0,509
Group # 4 -- Q: 0,372, R: 0,545, P: 0,540
Group # 5 -- u: 0,579, x: 0,522, 3: 0,435, z: 0,714, 4: 0,317, 5:
0,321
Group # 6 -- ç: 0,495, N: 0,507
Group # 7 -- b: 0,328, k: 0,463, c: 0,698
Group # 8 -- a: 0,538, I: 0,195, D: 0,453
Log likelihood = -1205,167 Significance = 0,000

Run # 38, 411 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,306
Group # 1 -- h: 0,509, y: 0,488
Group # 2 -- v: 0,439, j: 0,557
Group # 4 -- Q: 0,374, R: 0,545, P: 0,538

Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,521, 3: 0,426, z: 0,722, 4: 0,321, 5:
0,320
Group # 6 -- ζ : 0,494, N: 0,510
Group # 7 -- b: 0,331, k: 0,462, c: 0,697
Group # 8 -- a: 0,537, I: 0,198, D: 0,453
Log likelihood = -1194,365 Significance = 0,266

Run # 39, 376 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,309
Group # 1 -- h: 0,507, y: 0,491
Group # 2 -- v: 0,434, j: 0,562
Group # 3 -- m: 0,511, f: 0,484
Group # 5 -- u: 0,556, x: 0,537, 3: 0,406, z: 0,745, 4: 0,348, 5:
0,352
Group # 6 -- ζ : 0,478, N: 0,533
Group # 7 -- b: 0,323, k: 0,450, c: 0,719
Group # 8 -- a: 0,542, I: 0,200, D: 0,441
Log likelihood = -1206,992 Significance = 0,000

Run # 40, 236 cells:
Convergence at Iteration 12
Input 0,314
Group # 1 -- h: 0,504, y: 0,495
Group # 2 -- v: 0,439, j: 0,557
Group # 3 -- m: 0,519, f: 0,472
Group # 4 -- Q: 0,378, R: 0,529, P: 0,567
Group # 6 -- ζ : 0,499, N: 0,501
Group # 7 -- b: 0,334, k: 0,467, c: 0,688
Group # 8 -- a: 0,545, I: 0,189, D: 0,433
Log likelihood = -1251,958 Significance = 0,000

Run # 41, 483 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,306
Group # 1 -- h: 0,505, y: 0,494
Group # 2 -- v: 0,433, j: 0,562
Group # 3 -- m: 0,513, f: 0,480
Group # 4 -- Q: 0,371, R: 0,546, P: 0,540
Group # 5 -- u: 0,581, x: 0,522, 3: 0,427, z: 0,719, 4: 0,322, 5:
0,317
Group # 7 -- b: 0,329, k: 0,467, c: 0,691
Group # 8 -- a: 0,537, I: 0,199, D: 0,454
Log likelihood = -1193,855 Significance = 0,636

Run # 42, 398 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,312
Group # 1 -- h: 0,499, y: 0,502
Group # 2 -- v: 0,428, j: 0,567
Group # 3 -- m: 0,518, f: 0,473
Group # 4 -- Q: 0,334, R: 0,573, P: 0,527
Group # 5 -- u: 0,612, x: 0,523, 3: 0,381, z: 0,697, 4: 0,382, 5:
0,261
Group # 6 -- ζ : 0,529, N: 0,456
Group # 8 -- a: 0,531, I: 0,235, D: 0,461
Log likelihood = -1248,530 Significance = 0,000

Run # 43, 381 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,309

Group # 1 -- h: 0,508, y: 0,490
Group # 2 -- v: 0,432, j: 0,564
Group # 3 -- m: 0,515, f: 0,477
Group # 4 -- Q: 0,363, R: 0,540, P: 0,560
Group # 5 -- u: 0,599, x: 0,516, 3: 0,438, z: 0,704, 4: 0,302, 5:
0,288
Group # 6 -- φ : 0,493, N: 0,511
Group # 7 -- b: 0,351, k: 0,450, c: 0,696
Log likelihood = -1208,664 Significance = 0,000

Cut Group # 1 with factors hy

----- Level # 6 -----

Run # 44, 279 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,307
Group # 3 -- m: 0,495, f: 0,508
Group # 4 -- Q: 0,372, R: 0,545, P: 0,541
Group # 5 -- u: 0,579, x: 0,522, 3: 0,435, z: 0,713, 4: 0,316, 5:
0,321
Group # 6 -- φ : 0,495, N: 0,507
Group # 7 -- b: 0,328, k: 0,463, c: 0,698
Group # 8 -- a: 0,538, I: 0,195, D: 0,453
Log likelihood = -1205,209 Significance = 0,000

Run # 45, 273 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,306
Group # 2 -- v: 0,440, j: 0,555
Group # 4 -- Q: 0,373, R: 0,545, P: 0,539
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,521, 3: 0,427, z: 0,722, 4: 0,320, 5:
0,320
Group # 6 -- φ : 0,494, N: 0,509
Group # 7 -- b: 0,331, k: 0,462, c: 0,696
Group # 8 -- a: 0,538, I: 0,196, D: 0,453
Log likelihood = -1194,725 Significance = 0,189

Run # 46, 249 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,309
Group # 2 -- v: 0,434, j: 0,561
Group # 3 -- m: 0,513, f: 0,481
Group # 5 -- u: 0,556, x: 0,538, 3: 0,407, z: 0,745, 4: 0,348, 5:
0,353
Group # 6 -- φ : 0,479, N: 0,532
Group # 7 -- b: 0,323, k: 0,450, c: 0,718
Group # 8 -- a: 0,542, I: 0,199, D: 0,441
Log likelihood = -1207,171 Significance = 0,000

Run # 47, 147 cells:
Convergence at Iteration 12
Input 0,314
Group # 2 -- v: 0,439, j: 0,556
Group # 3 -- m: 0,520, f: 0,470
Group # 4 -- Q: 0,378, R: 0,529, P: 0,567
Group # 6 -- φ : 0,499, N: 0,501
Group # 7 -- b: 0,334, k: 0,467, c: 0,687
Group # 8 -- a: 0,546, I: 0,189, D: 0,433
Log likelihood = -1252,018 Significance = 0,000

Run # 48, 331 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,306
Group # 2 -- v: 0,434, j: 0,562
Group # 3 -- m: 0,515, f: 0,478
Group # 4 -- Q: 0,371, R: 0,546, P: 0,540
Group # 5 -- u: 0,581, x: 0,521, 3: 0,427, z: 0,719, 4: 0,321, 5:
0,317
Group # 7 -- b: 0,329, k: 0,467, c: 0,691
Group # 8 -- a: 0,537, I: 0,199, D: 0,454
Log likelihood = -1193,957 Significance = 0,650

Run # 49, 262 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,312
Group # 2 -- v: 0,428, j: 0,567
Group # 3 -- m: 0,517, f: 0,473
Group # 4 -- Q: 0,334, R: 0,573, P: 0,527
Group # 5 -- u: 0,612, x: 0,523, 3: 0,381, z: 0,697, 4: 0,383, 5:
0,261
Group # 6 -- ζ : 0,529, N: 0,456
Group # 8 -- a: 0,531, I: 0,236, D: 0,461
Log likelihood = -1248,536 Significance = 0,000

Run # 50, 252 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,309
Group # 2 -- v: 0,432, j: 0,563
Group # 3 -- m: 0,517, f: 0,474
Group # 4 -- Q: 0,363, R: 0,540, P: 0,561
Group # 5 -- u: 0,599, x: 0,516, 3: 0,439, z: 0,703, 4: 0,302, 5:
0,288
Group # 6 -- ζ : 0,493, N: 0,510
Group # 7 -- b: 0,351, k: 0,451, c: 0,695
Log likelihood = -1208,903 Significance = 0,000

Cut Group # 6 with factors ζ N

----- Level # 5 -----

Run # 51, 207 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,307
Group # 3 -- m: 0,495, f: 0,508
Group # 4 -- Q: 0,371, R: 0,545, P: 0,542
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,523, 3: 0,435, z: 0,711, 4: 0,316, 5:
0,318
Group # 7 -- b: 0,326, k: 0,467, c: 0,694
Group # 8 -- a: 0,538, I: 0,196, D: 0,453
Log likelihood = -1205,281 Significance = 0,000

Run # 52, 203 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,306
Group # 2 -- v: 0,441, j: 0,555
Group # 4 -- Q: 0,372, R: 0,546, P: 0,540
Group # 5 -- u: 0,581, x: 0,522, 3: 0,428, z: 0,720, 4: 0,319, 5:
0,317
Group # 7 -- b: 0,328, k: 0,468, c: 0,691
Group # 8 -- a: 0,538, I: 0,197, D: 0,453
Log likelihood = -1194,829 Significance = 0,191

Run # 53, 178 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,310
Group # 2 -- v: 0,434, j: 0,561
Group # 3 -- m: 0,513, f: 0,481
Group # 5 -- u: 0,559, x: 0,544, 3: 0,405, z: 0,740, 4: 0,350, 5:
0,346
Group # 7 -- b: 0,309, k: 0,471, c: 0,702
Group # 8 -- a: 0,543, I: 0,203, D: 0,436
Log likelihood = -1208,163 Significance = 0,000

Run # 54, 94 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,314
Group # 2 -- v: 0,440, j: 0,556
Group # 3 -- m: 0,519, f: 0,470
Group # 4 -- Q: 0,378, R: 0,529, P: 0,567
Group # 7 -- b: 0,334, k: 0,467, c: 0,687
Group # 8 -- a: 0,545, I: 0,189, D: 0,434
Log likelihood = -1252,024 Significance = 0,000

Run # 55, 170 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,312
Group # 2 -- v: 0,427, j: 0,568
Group # 3 -- m: 0,518, f: 0,473
Group # 4 -- Q: 0,341, R: 0,570, P: 0,524
Group # 5 -- u: 0,605, x: 0,509, 3: 0,374, z: 0,715, 4: 0,394, 5:
0,280
Group # 8 -- a: 0,534, I: 0,226, D: 0,455
Log likelihood = -1252,405 Significance = 0,000

Run # 56, 178 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,309
Group # 2 -- v: 0,432, j: 0,563
Group # 3 -- m: 0,517, f: 0,474
Group # 4 -- Q: 0,362, R: 0,541, P: 0,560
Group # 5 -- u: 0,599, x: 0,519, 3: 0,438, z: 0,702, 4: 0,302, 5:
0,286
Group # 7 -- b: 0,347, k: 0,457, c: 0,690
Log likelihood = -1209,033 Significance = 0,000

Cut Group # 3 with factors mf

----- Level # 4 -----

Run # 57, 119 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,307
Group # 4 -- Q: 0,371, R: 0,545, P: 0,542
Group # 5 -- u: 0,580, x: 0,523, 3: 0,436, z: 0,711, 4: 0,317, 5:
0,318
Group # 7 -- b: 0,326, k: 0,467, c: 0,694
Group # 8 -- a: 0,537, I: 0,196, D: 0,453
Log likelihood = -1205,410 Significance = 0,000

Run # 58, 97 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,310

Group # 2 -- v: 0,440, j: 0,556
Group # 5 -- u: 0,559, x: 0,543, 3: 0,406, z: 0,740, 4: 0,348, 5:
0,345
Group # 7 -- b: 0,309, k: 0,472, c: 0,702
Group # 8 -- a: 0,544, I: 0,202, D: 0,435
Log likelihood = -1208,813 Significance = 0,000

Run # 59, 51 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,314
Group # 2 -- v: 0,449, j: 0,548
Group # 4 -- Q: 0,380, R: 0,529, P: 0,565
Group # 7 -- b: 0,333, k: 0,468, c: 0,687
Group # 8 -- a: 0,546, I: 0,187, D: 0,431
Log likelihood = -1253,762 Significance = 0,000

Run # 60, 92 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,312
Group # 2 -- v: 0,435, j: 0,560
Group # 4 -- Q: 0,343, R: 0,570, P: 0,522
Group # 5 -- u: 0,605, x: 0,509, 3: 0,374, z: 0,716, 4: 0,391, 5:
0,279
Group # 8 -- a: 0,535, I: 0,226, D: 0,453
Log likelihood = -1253,790 Significance = 0,000

Run # 61, 96 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,309
Group # 2 -- v: 0,440, j: 0,555
Group # 4 -- Q: 0,363, R: 0,540, P: 0,560
Group # 5 -- u: 0,600, x: 0,519, 3: 0,439, z: 0,703, 4: 0,299, 5:
0,285
Group # 7 -- b: 0,346, k: 0,457, c: 0,690
Log likelihood = -1210,302 Significance = 0,000

All remaining groups significant

Groups eliminated while stepping down: 1 6 3
Best stepping up run: #29
Best stepping down run: #52

8.3.2.6 Última rodada para ditongação com a variável informante

Resultados

CELL CREATION

=====

Name of token file: F:\tokens e rodadas\ditongação\DITONGAÇÃO COM
INFORMANTES E TODAS AS VARIÁVEIS.tkn

Name of condition file: F:\tokens e rodadas\ditongação\DITONGAÇÃO COM
INFORMANTES E VARIÁVEIS LINGUISTICAS AMALGA,MADAS.cnd

(

(1)

(5 (Q (COL 5 q))

(Q (COL 5 6))

(R (COL 5 r))

(R (COL 5 l))

(P (COL 5 p))

(P (COL 5 t))
 (6)
 (7 (ç (COL 7 ç))
 (N (COL 7 n))
 (N (COL 7 e))
 (8)
 (9 (a (COL 9 a))
 (I (COL 9 i))
 (D (COL 9 d))
 (D (COL 9 s))
 (I (COL 9 g))
 (10)
)

Number of cells: 784
 Application value(s): 1
 Total no. of factors: 33

Group	Apps	apps	Total	Non- %

1 (5)				
Q	N	108	435	543 25
	%	19	80	
R	N	408	671	1079 49
	%	37	62	
P	N	209	334	543 25
	%	38	61	
Total	N	725	1440	2165
	%	33	66	

2 (6)				
u	N	257	354	611 28
	%	42	57	
x	N	87	159	246 11
	%	35	64	
3	N	123	455	578 26
	%	21	78	
z	N	159	135	294 13
	%	54	45	
4	N	83	252	335 15
	%	24	75	
5	N	16	85	101 4
	%	15	84	
Total	N	725	1440	2165
	%	33	66	

3 (7)				
ç	N	467	840	1307 60
	%	35	64	
N	N	258	600	858 39
	%	30	69	

Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

4	(8)				
b	N	107	428	535	24
	%	20	80		
k	N	283	711	994	45
	%	28	71		
c	N	335	301	636	29
	%	52	47		
Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

5	(9)				
a	N	558	963	1521	70
	%	36	63		
I	N	13	101	114	5
	%	11	88		
D	N	154	376	530	24
	%	29	70		
Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

6	(10)				
A	N	66	132	198	9
	%	33	66		
B	N	51	53	104	4
	%	49	50		
J	N	124	112	236	10
	%	52	47		
O	N	41	63	104	4
	%	39	60		
E	N	17	28	45	2
	%	37	62		
G	N	27	43	70	3
	%	38	61		
C	N	28	39	67	3
	%	41	58		
I	N	20	34	54	2
	%	37	62		
L	N	26	63	89	4
	%	29	70		
D	N	32	69	101	4
	%	31	68		

N	N	15	78	93	4
	%	16	83		
Q	N	7	70	77	3
	%	9	90		
P	N	89	263	352	16
	%	25	74		
F	N	103	177	280	12
	%	36	63		
M	N	54	134	188	8
	%	28	71		
H	N	25	82	107	4
	%	23	76		
Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

Total	N	725	1440	2165	
	%	33	66		

Name of new cell file: Untitled.cel

Rodada escolhida para a ditongação com a variável informantes

Binomial Varbrul
=====

Name of cell file: Untitled.cel

Using fast, less accurate method.
Averaging by weighting factors.
Threshold, step-up/down: 0,050001

Stepping up:
Stepping up:

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

Run # 1, 1 cells:
Convergence at Iteration 2
Input 0,335
Log likelihood = -1380,352

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

Run # 2, 3 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,329
Group # 1 -- Q: 0,337, R: 0,554, P: 0,561
Log likelihood = -1348,274 Significance = 0,000

Run # 3, 6 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,324
Group # 2 -- u: 0,602, x: 0,533, 3: 0,361, z: 0,711, 4: 0,407, 5:
0,282
Log likelihood = -1309,301 Significance = 0,000

Run # 4, 2 cells:
 Convergence at Iteration 4
 Input 0,334
 Group # 3 -- ζ : 0,525, N: 0,462
 Log likelihood = -1376,601 Significance = 0,008

Run # 5, 3 cells:
 Convergence at Iteration 5
 Input 0,324
 Group # 4 -- b: 0,343, k: 0,453, c: 0,698
 Log likelihood = -1301,409 Significance = 0,000

Run # 6, 3 cells:
 Convergence at Iteration 5
 Input 0,330
 Group # 5 -- a: 0,541, I: 0,208, D: 0,454
 Log likelihood = -1359,565 Significance = 0,000

Run # 7, 16 cells:
 Convergence at Iteration 5
 Input 0,325
 Group # 6 -- A: 0,510, B: 0,667, J: 0,697, O: 0,575, E: 0,558, G:
 0,566, C: 0,599, I: 0,550, L: 0,462, D: 0,491, N: 0,286, Q: 0,172, P:
 0,413, F: 0,548, M: 0,456, H: 0,388
 Log likelihood = -1324,254 Significance = 0,000

Add Group # 4 with factors bkc

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

Run # 8, 9 cells:
 Convergence at Iteration 5
 Input 0,321
 Group # 1 -- Q: 0,379, R: 0,528, P: 0,567
 Group # 4 -- b: 0,355, k: 0,457, c: 0,684
 Log likelihood = -1285,351 Significance = 0,000

Run # 9, 18 cells:
 Convergence at Iteration 7
 Input 0,315
 Group # 2 -- u: 0,574, x: 0,553, 3: 0,418, z: 0,722, 4: 0,325, 5:
 0,315
 Group # 4 -- b: 0,330, k: 0,457, c: 0,704
 Log likelihood = -1237,786 Significance = 0,000

Run # 10, 6 cells:
 Convergence at Iteration 12
 Input 0,324
 Group # 3 -- ζ : 0,480, N: 0,530
 Group # 4 -- b: 0,357, k: 0,434, c: 0,713
 Log likelihood = -1300,358 Significance = 0,157

Run # 11, 9 cells:
 Convergence at Iteration 6
 Input 0,318
 Group # 4 -- b: 0,318, k: 0,467, c: 0,701
 Group # 5 -- a: 0,550, I: 0,187, D: 0,434
 Log likelihood = -1275,354 Significance = 0,000

Run # 12, 48 cells:

Convergence at Iteration 6
Input 0,314
Group # 4 -- b: 0,345, k: 0,445, c: 0,708
Group # 6 -- A: 0,551, B: 0,694, J: 0,693, O: 0,560, E: 0,579, G:
0,528, C: 0,578, I: 0,537, L: 0,411, D: 0,501, N: 0,262, Q: 0,148, P:
0,426, F: 0,532, M: 0,474, H: 0,399
Log likelihood = -1245,368 Significance = 0,000

Add Group # 2 with factors ux3z45

----- Level # 3 -----

Run # 13, 51 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,311
Group # 1 -- Q: 0,362, R: 0,540, P: 0,562
Group # 2 -- u: 0,599, x: 0,520, 3: 0,447, z: 0,694, 4: 0,297, 5:
0,285
Group # 4 -- b: 0,344, k: 0,456, c: 0,693
Log likelihood = -1221,137 Significance = 0,000

Run # 14, 36 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,315
Group # 2 -- u: 0,570, x: 0,546, 3: 0,420, z: 0,728, 4: 0,323, 5:
0,323
Group # 3 -- ζ : 0,477, N: 0,534
Group # 4 -- b: 0,344, k: 0,435, c: 0,721
Log likelihood = -1236,601 Significance = 0,132

Run # 15, 51 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,310
Group # 2 -- u: 0,557, x: 0,544, 3: 0,412, z: 0,738, 4: 0,345, 5:
0,344
Group # 4 -- b: 0,305, k: 0,473, c: 0,703
Group # 5 -- a: 0,545, I: 0,185, D: 0,449
Log likelihood = -1216,173 Significance = 0,000

Run # 16, 262 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,303
Group # 2 -- u: 0,581, x: 0,561, 3: 0,404, z: 0,740, 4: 0,314, 5:
0,312
Group # 4 -- b: 0,332, k: 0,448, c: 0,714
Group # 6 -- A: 0,518, B: 0,703, J: 0,716, O: 0,544, E: 0,574, G:
0,535, C: 0,560, I: 0,515, L: 0,393, D: 0,459, N: 0,230, Q: 0,135, P:
0,429, F: 0,565, M: 0,488, H: 0,417
Log likelihood = -1176,440 Significance = 0,000

Add Group # 5 with factors aID

----- Level # 4 -----

Run # 17, 122 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,306
Group # 1 -- Q: 0,372, R: 0,546, P: 0,540
Group # 2 -- u: 0,579, x: 0,522, 3: 0,434, z: 0,717, 4: 0,317, 5:
0,316
Group # 4 -- b: 0,324, k: 0,469, c: 0,692

Group # 5 -- a: 0,539, I: 0,187, D: 0,466
Log likelihood = -1202,204 Significance = 0,000

Run # 18, 91 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,310
Group # 2 -- u: 0,554, x: 0,538, 3: 0,414, z: 0,742, 4: 0,343, 5:
0,351
Group # 3 -- ζ : 0,479, N: 0,532
Group # 4 -- b: 0,318, k: 0,452, c: 0,719
Group # 5 -- a: 0,544, I: 0,183, D: 0,454
Log likelihood = -1215,219 Significance = 0,175

Run # 19, 468 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,298
Group # 2 -- u: 0,565, x: 0,554, 3: 0,396, z: 0,755, 4: 0,333, 5:
0,342
Group # 4 -- b: 0,309, k: 0,462, c: 0,713
Group # 5 -- a: 0,545, I: 0,183, D: 0,452
Group # 6 -- A: 0,522, B: 0,706, J: 0,709, O: 0,541, E: 0,572, G:
0,545, C: 0,546, I: 0,512, L: 0,375, D: 0,457, N: 0,225, Q: 0,136, P:
0,428, F: 0,572, M: 0,490, H: 0,437
Log likelihood = -1156,665 Significance = 0,000

Add Group # 6 with factors ABJOEGCILDNQPFMH

----- Level # 5 -----

Run # 20, 703 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,293
Group # 1 -- Q: 0,350, R: 0,555, P: 0,545
Group # 2 -- u: 0,590, x: 0,530, 3: 0,419, z: 0,735, 4: 0,301, 5:
0,312
Group # 4 -- b: 0,333, k: 0,458, c: 0,700
Group # 5 -- a: 0,537, I: 0,184, D: 0,474
Group # 6 -- A: 0,511, B: 0,730, J: 0,720, O: 0,542, E: 0,592, G:
0,570, C: 0,542, I: 0,536, L: 0,381, D: 0,453, N: 0,212, Q: 0,134, P:
0,422, F: 0,559, M: 0,485, H: 0,443
Log likelihood = -1138,429 Significance = 0,000

Run # 21, 566 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,298
Group # 2 -- u: 0,562, x: 0,550, 3: 0,398, z: 0,759, 4: 0,331, 5:
0,347
Group # 3 -- ζ : 0,484, N: 0,525
Group # 4 -- b: 0,319, k: 0,446, c: 0,726
Group # 5 -- a: 0,544, I: 0,180, D: 0,455
Group # 6 -- A: 0,520, B: 0,706, J: 0,709, O: 0,541, E: 0,574, G:
0,544, C: 0,547, I: 0,512, L: 0,375, D: 0,458, N: 0,226, Q: 0,137, P:
0,428, F: 0,570, M: 0,492, H: 0,435
Log likelihood = -1156,075 Significance = 0,281

Add Group # 1 with factors QRP

----- Level # 6 -----

Run # 22, 784 cells:
Convergence at Iteration 13

Input 0,293
 Group # 1 -- Q: 0,350, R: 0,555, P: 0,544
 Group # 2 -- u: 0,590, x: 0,531, 3: 0,418, z: 0,735, 4: 0,301, 5:
 0,312
 Group # 3 -- ç: 0,502, N: 0,496
 Group # 4 -- b: 0,330, k: 0,461, c: 0,698
 Group # 5 -- a: 0,537, I: 0,184, D: 0,473
 Group # 6 -- A: 0,511, B: 0,730, J: 0,720, O: 0,542, E: 0,591, G:
 0,571, C: 0,542, I: 0,536, L: 0,381, D: 0,453, N: 0,212, Q: 0,133, P:
 0,422, F: 0,559, M: 0,484, H: 0,444

*** Warning, negative change in likelihood (-0,01253127) replaced by
 0.0. Log likelihood = -1138,436 Significance = 1,000

No remaining groups significant

Groups selected while stepping up: 4 2 5 6 1
 Best stepping up run: #20

 # Stepping down:
 # Stepping down:

----- Level # 6 -----

Run # 23, 784 cells:
 Convergence at Iteration 13
 Input 0,293
 Group # 1 -- Q: 0,350, R: 0,555, P: 0,544
 Group # 2 -- u: 0,590, x: 0,531, 3: 0,418, z: 0,735, 4: 0,301, 5:
 0,312
 Group # 3 -- ç: 0,502, N: 0,496
 Group # 4 -- b: 0,330, k: 0,461, c: 0,698
 Group # 5 -- a: 0,537, I: 0,184, D: 0,473
 Group # 6 -- A: 0,511, B: 0,730, J: 0,720, O: 0,542, E: 0,591, G:
 0,571, C: 0,542, I: 0,536, L: 0,381, D: 0,453, N: 0,212, Q: 0,133, P:
 0,422, F: 0,559, M: 0,484, H: 0,444
 Log likelihood = -1138,436

----- Level # 5 -----

Run # 24, 566 cells:
 Convergence at Iteration 13
 Input 0,298
 Group # 2 -- u: 0,562, x: 0,550, 3: 0,398, z: 0,759, 4: 0,331, 5:
 0,347
 Group # 3 -- ç: 0,484, N: 0,525
 Group # 4 -- b: 0,319, k: 0,446, c: 0,726
 Group # 5 -- a: 0,544, I: 0,180, D: 0,455
 Group # 6 -- A: 0,520, B: 0,706, J: 0,709, O: 0,541, E: 0,574, G:
 0,544, C: 0,547, I: 0,512, L: 0,375, D: 0,458, N: 0,226, Q: 0,137, P:
 0,428, F: 0,570, M: 0,492, H: 0,435
 Log likelihood = -1156,075 Significance = 0,000

Run # 25, 390 cells:
 Convergence at Iteration 11
 Input 0,304
 Group # 1 -- Q: 0,359, R: 0,536, P: 0,572
 Group # 3 -- ç: 0,506, N: 0,491
 Group # 4 -- b: 0,335, k: 0,465, c: 0,689
 Group # 5 -- a: 0,547, I: 0,185, D: 0,446

Group # 6 -- A: 0,550, B: 0,723, J: 0,698, O: 0,549, E: 0,577, G:
0,567, C: 0,559, I: 0,553, L: 0,397, D: 0,489, N: 0,251, Q: 0,149, P:
0,420, F: 0,530, M: 0,465, H: 0,423
Log likelihood = -1202,806 Significance = 0,000

Run # 26, 703 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,293
Group # 1 -- Q: 0,350, R: 0,555, P: 0,545
Group # 2 -- u: 0,590, x: 0,530, 3: 0,419, z: 0,735, 4: 0,301, 5:
0,312
Group # 4 -- b: 0,333, k: 0,458, c: 0,700
Group # 5 -- a: 0,537, I: 0,184, D: 0,474
Group # 6 -- A: 0,511, B: 0,730, J: 0,720, O: 0,542, E: 0,592, G:
0,570, C: 0,542, I: 0,536, L: 0,381, D: 0,453, N: 0,212, Q: 0,134, P:
0,422, F: 0,559, M: 0,485, H: 0,443

*** Warning, negative change in likelihood (-0,01253127) replaced by
0.0. Log likelihood = -1138,429 Significance = 1,000

Run # 27, 592 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,300
Group # 1 -- Q: 0,310, R: 0,584, P: 0,530
Group # 2 -- u: 0,619, x: 0,537, 3: 0,371, z: 0,711, 4: 0,362, 5:
0,264
Group # 3 -- ζ : 0,536, N: 0,446
Group # 5 -- a: 0,531, I: 0,212, D: 0,481
Group # 6 -- A: 0,490, B: 0,726, J: 0,732, O: 0,563, E: 0,577, G:
0,610, C: 0,563, I: 0,567, L: 0,424, D: 0,448, N: 0,236, Q: 0,144, P:
0,395, F: 0,557, M: 0,472, H: 0,426
Log likelihood = -1190,162 Significance = 0,000

Run # 28, 580 cells:
Convergence at Iteration 13
Input 0,298
Group # 1 -- Q: 0,340, R: 0,550, P: 0,566
Group # 2 -- u: 0,609, x: 0,527, 3: 0,433, z: 0,712, 4: 0,283, 5:
0,281
Group # 3 -- ζ : 0,503, N: 0,495
Group # 4 -- b: 0,349, k: 0,451, c: 0,698
Group # 6 -- A: 0,511, B: 0,728, J: 0,726, O: 0,542, E: 0,589, G:
0,560, C: 0,551, I: 0,535, L: 0,397, D: 0,451, N: 0,216, Q: 0,132, P:
0,425, F: 0,556, M: 0,480, H: 0,424
Log likelihood = -1155,535 Significance = 0,000

Run # 29, 183 cells:
Convergence at Iteration 12
Input 0,306
Group # 1 -- Q: 0,374, R: 0,545, P: 0,539
Group # 2 -- u: 0,578, x: 0,521, 3: 0,434, z: 0,719, 4: 0,317, 5:
0,318
Group # 3 -- ζ : 0,495, N: 0,508
Group # 4 -- b: 0,327, k: 0,464, c: 0,696
Group # 5 -- a: 0,539, I: 0,186, D: 0,466
Log likelihood = -1202,110 Significance = 0,000

Cut Group # 3 with factors ζ N

----- Level # 4 -----

Run # 30, 468 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,298
Group # 2 -- u: 0,565, x: 0,554, 3: 0,396, z: 0,755, 4: 0,333, 5:
0,342
Group # 4 -- b: 0,309, k: 0,462, c: 0,713
Group # 5 -- a: 0,545, I: 0,183, D: 0,452
Group # 6 -- A: 0,522, B: 0,706, J: 0,709, O: 0,541, E: 0,572, G:
0,545, C: 0,546, I: 0,512, L: 0,375, D: 0,457, N: 0,225, Q: 0,136, P:
0,428, F: 0,572, M: 0,490, H: 0,437
Log likelihood = -1156,665 Significance = 0,000

Run # 31, 297 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,304
Group # 1 -- Q: 0,360, R: 0,536, P: 0,572
Group # 4 -- b: 0,340, k: 0,458, c: 0,694
Group # 5 -- a: 0,546, I: 0,184, D: 0,448
Group # 6 -- A: 0,550, B: 0,722, J: 0,698, O: 0,549, E: 0,578, G:
0,566, C: 0,559, I: 0,552, L: 0,398, D: 0,489, N: 0,252, Q: 0,150, P:
0,420, F: 0,529, M: 0,466, H: 0,422
Log likelihood = -1202,819 Significance = 0,000

Run # 32, 441 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,300
Group # 1 -- Q: 0,320, R: 0,582, P: 0,525
Group # 2 -- u: 0,610, x: 0,520, 3: 0,362, z: 0,732, 4: 0,376, 5:
0,287
Group # 5 -- a: 0,535, I: 0,198, D: 0,475
Group # 6 -- A: 0,481, B: 0,717, J: 0,733, O: 0,559, E: 0,576, G:
0,606, C: 0,573, I: 0,571, L: 0,431, D: 0,452, N: 0,241, Q: 0,153, P:
0,395, F: 0,557, M: 0,474, H: 0,420
Log likelihood = -1195,642 Significance = 0,000

Run # 33, 477 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,299
Group # 1 -- Q: 0,342, R: 0,550, P: 0,564
Group # 2 -- u: 0,607, x: 0,526, 3: 0,432, z: 0,714, 4: 0,284, 5:
0,283
Group # 4 -- b: 0,351, k: 0,447, c: 0,700
Group # 6 -- A: 0,511, B: 0,728, J: 0,726, O: 0,542, E: 0,590, G:
0,560, C: 0,552, I: 0,535, L: 0,397, D: 0,452, N: 0,216, Q: 0,133, P:
0,425, F: 0,555, M: 0,481, H: 0,424
Log likelihood = -1155,530 Significance = 0,000

Run # 34, 122 cells:
Convergence at Iteration 8
Input 0,306
Group # 1 -- Q: 0,372, R: 0,546, P: 0,540
Group # 2 -- u: 0,579, x: 0,522, 3: 0,434, z: 0,717, 4: 0,317, 5:
0,316
Group # 4 -- b: 0,324, k: 0,469, c: 0,692
Group # 5 -- a: 0,539, I: 0,187, D: 0,466
Log likelihood = -1202,204 Significance = 0,000

All remaining groups significant
Groups eliminated while stepping down: 3
Best stepping up run: #20
Best stepping down run: #26

8.4 Anexos das ditongação ou elisão

8.4.1 Legenda das variáveis testadas nas rodadas da elisão ou ditongação

Variáveis extralingüísticas

Sexo

h- masculino

y - feminino

Idade

j- com menos de 50 anos

v- com mais de 50 anos

Escolaridade

f- com ensino fundamental

m- com ensino médio

Variáveis lingüísticas

Categoria da segunda vogal

r- V anterior alta

t- V posterior alta

Acento

Legenda para primeira rodada

a- V átona + V átona

d- V átona + V tônica (não-nuclear)

i- V átona + V tônica (nuclear)

Legenda para última rodada

a- sem acento

d- com acento

Extensão dos Vocábulo

k- qualquer extensão

b- palavra + monomorfema

c- monomorfema + palavra

Domínio prosódico

Legenda para primeira rodada

ç- grupo clítico

n- frase fonológica

e- enunciado

Legenda para última rodada

ç- grupo clítico

n- frase fonológica

8.4.2.1 Rodadas para a análise da ditongação ou elisão

8.4.2.1 Rodadas para obter percentagens e pesos relativos para ditongação

8.4.2.1.1 Primeiro resultado para ditongação ou elisão – com ditongação como valor de aplicação

CELL CREATION

=====

Name of token file: F:\tokens e rodadas\elisão ou ditongação\Elisão ou Ditongação dados só com aplicações.tkn

Name of condition file: Untitled.cnd

(
(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(8)
(9)
)

Number of cells: 93
Application value(s): 1
Total no. of factors: 33

Group	Apps	apps	Total	Non-
				%

1 (2)				
h	N	63	91	154 63
	%	40	59	
y	N	46	44	90 36
	%	51	48	
Total	N	109	135	244
	%	44	55	

2 (3)				
v	N	52	63	115 47
	%	45	54	
j	N	57	72	129 52
	%	44	55	
Total	N	109	135	244
	%	44	55	

3 (4)				
m	N	77	83	160 65
	%	48	51	
f	N	32	52	84 34
	%	38	61	
Total	N	109	135	244
	%	44	55	

4 (5)					
r	N	77	41	118	48
	%	65	34		
t	N	32	94	126	51
	%	25	74		
Total	N	109	135	244	
	%	44	55		

5 (6)					
ç	N	67	98	165	67
	%	40	59		
n	N	42	36	78	31
	%	53	46		
e	N	0	1	1	0
	%	0	100	* KnockOut *	
Total	N	109	135	244	
	%	44	55		

6 (7)					
b	N	24	55	79	32
	%	30	69		
k	N	50	74	124	50
	%	40	59		
c	N	35	6	41	16
	%	85	14		
Total	N	109	135	244	
	%	44	55		

7 (8)					
a	N	89	105	194	79
	%	45	54		
d	N	18	29	47	19
	%	38	61		
i	N	2	1	3	1
	%	66	33		
Total	N	109	135	244	
	%	44	55		

8 (9)					
A	N	9	11	20	8
	%	45	55		
B	N	12	10	22	9
	%	54	45		
J	N	17	22	39	15
	%	43	56		
O	N	9	2	11	4
	%	81	18		

E	N	5	0	5	2
	%	100	0	* KnockOut *	
G	N	8	1	9	3
	%	88	11		
C	N	3	0	3	1
	%	100	0	* KnockOut *	
I	N	8	0	8	3
	%	100	0	* KnockOut *	
L	N	7	0	7	2
	%	100	0	* KnockOut *	
D	N	4	0	4	1
	%	100	0	* KnockOut *	
N	N	4	0	4	1
	%	100	0	* KnockOut *	
Q	N	7	24	31	12
	%	22	77		
P	N	3	14	17	6
	%	17	82		
F	N	1	24	25	10
	%	4	96		
M	N	10	20	30	12
	%	33	66		
H	N	2	7	9	3
	%	22	77		
Total	N	109	135	244	
	%	44	55		

Total	N	109	135	244	
	%	44	55		

Name of new cell file: Untitled.cel

8.4.2.1.1 Último resultado da ditongação ou elisão – com ditongação como valor de aplicação

CELL CREATION

=====

Name of token file: F:\tokens e rodadas\elissão ou ditongação\Elissão ou Ditongação dados só com aplicações.tkn
 Name of condition file: F:\tokens e rodadas\elissão ou ditongação\Ditongação ou Elissão com amalgamações.cnd

(
 (1)
 (2)
 (3)

(4)
(5)
(6 (ç (COL 6 ç))
(N (COL 6 n))
(N (COL 6 e)))
(7)
(8 (a (COL 8 a))
(D (COL 8 d))
(D (COL 8 i)))
)
Number of cells: 57
Application value(s): 1
Total no. of factors: 15

Group	Apps	apps	Total	Non-%

1 (2)				
h	N	63	91	154 63
	%	40	59	
y	N	46	44	90 36
	%	51	48	
Total	N	109	135	244
	%	44	55	

2 (3)				
v	N	52	63	115 47
	%	45	54	
j	N	57	72	129 52
	%	44	55	
Total	N	109	135	244
	%	44	55	

3 (4)				
m	N	77	83	160 65
	%	48	51	
f	N	32	52	84 34
	%	38	61	
Total	N	109	135	244
	%	44	55	

4 (5)				
r	N	77	41	118 48
	%	65	34	
t	N	32	94	126 51
	%	25	74	
Total	N	109	135	244
	%	44	55	

5 (6)				
ç	N	67	98	165 67
	%	40	59	

	N	N	42	37	79	32
		%	53	46		
Total	N		109	135	244	
		%	44	55		

6	(7)					
b	N		24	55	79	32
		%	30	69		
k	N		50	74	124	50
		%	40	59		
c	N		35	6	41	16
		%	85	14		
Total	N		109	135	244	
		%	44	55		

7	(8)					
a	N		89	105	194	79
		%	45	54		
D	N		20	30	50	20
		%	40	60		
Total	N		109	135	244	
		%	44	55		

Total	N		109	135	244	
		%	44	55		

Name of new cell file: Untitled.cel

8.4.2.1.3 Última rodada da ditongação ou elisão – com ditongação como valor de aplicação – sem a variável informante

Binomial Varbrul
=====

Name of cell file: Untitled.cel

Using fast, less accurate method.
Averaging by weighting factors.
Threshold, step-up/down: 0,050001

Stepping up:
Stepping up:

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

Run # 1, 1 cells:
Convergence at Iteration 2
Input 0,447
Log likelihood = -167,740

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

Run # 2, 2 cells:
Convergence at Iteration 4

Input 0,446
Group # 1 -- h: 0,462, y: 0,564
Log likelihood = -166,546 Significance = 0,130

Run # 3, 2 cells:
Convergence at Iteration 3
Input 0,447
Group # 2 -- v: 0,505, j: 0,495
Log likelihood = -167,727 Significance = 0,879

Run # 4, 2 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,446
Group # 3 -- m: 0,535, f: 0,433
Log likelihood = -166,611 Significance = 0,142

Run # 5, 2 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,437
Group # 4 -- r: 0,707, t: 0,305
Log likelihood = -147,610 Significance = 0,000

Run # 6, 2 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,446
Group # 5 -- φ : 0,459, N: 0,585
Log likelihood = -166,040 Significance = 0,069

Run # 7, 3 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,457
Group # 6 -- b: 0,341, k: 0,445, c: 0,874
Log likelihood = -149,191 Significance = 0,000

Run # 8, 2 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,447
Group # 7 -- a: 0,512, D: 0,453
Log likelihood = -167,461 Significance = 0,466

Add Group # 4 with factors rt

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

Run # 9, 4 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,437
Group # 1 -- h: 0,484, y: 0,528
Group # 4 -- r: 0,704, t: 0,307
Log likelihood = -147,434 Significance = 0,568

Run # 10, 4 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,437
Group # 2 -- v: 0,484, j: 0,514
Group # 4 -- r: 0,708, t: 0,304
Log likelihood = -147,517 Significance = 0,676

Run # 11, 4 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,437

Group # 3 -- m: 0,546, f: 0,413
Group # 4 -- r: 0,711, t: 0,301
Log likelihood = -145,982 Significance = 0,076

Run # 12, 4 cells:
Convergence at Iteration 9
Input 0,438
Group # 4 -- r: 0,741, t: 0,272
Group # 5 -- ζ : 0,551, N: 0,394
Log likelihood = -145,975 Significance = 0,075

Run # 13, 6 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,451
Group # 4 -- r: 0,695, t: 0,316
Group # 6 -- b: 0,488, k: 0,387, c: 0,816
Log likelihood = -137,871 Significance = 0,000

Run # 14, 4 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,436
Group # 4 -- r: 0,719, t: 0,293
Group # 7 -- a: 0,477, D: 0,589
Log likelihood = -146,855 Significance = 0,223

Add Group # 6 with factors bkc

----- Level # 3 -----

Run # 15, 12 cells:
Convergence at Iteration 6
Input 0,450
Group # 1 -- h: 0,465, y: 0,559
Group # 4 -- r: 0,689, t: 0,322
Group # 6 -- b: 0,489, k: 0,382, c: 0,824
Log likelihood = -137,119 Significance = 0,224

Run # 16, 12 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,451
Group # 2 -- v: 0,490, j: 0,509
Group # 4 -- r: 0,696, t: 0,315
Group # 6 -- b: 0,489, k: 0,386, c: 0,816
Log likelihood = -137,837 Significance = 0,795

Run # 17, 12 cells:
Convergence at Iteration 7
Input 0,451
Group # 3 -- m: 0,539, f: 0,427
Group # 4 -- r: 0,701, t: 0,311
Group # 6 -- b: 0,493, k: 0,386, c: 0,812
Log likelihood = -136,785 Significance = 0,150

Run # 18, 9 cells:
Convergence at Iteration 16
Input 0,445
Group # 4 -- r: 0,660, t: 0,349
Group # 5 -- ζ : 0,440, N: 0,624
Group # 6 -- b: 0,524, k: 0,340, c: 0,861
Log likelihood = -136,725 Significance = 0,139

Run # 19, 9 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,461
Group # 4 -- r: 0,794, t: 0,220
Group # 6 -- b: 0,663, k: 0,275, c: 0,835
Group # 7 -- a: 0,406, D: 0,813
Log likelihood = -132,105 Significance = 0,001

Add Group # 7 with factors aD

----- Level # 4 -----

Run # 20, 17 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,461
Group # 1 -- h: 0,473, y: 0,546
Group # 4 -- r: 0,789, t: 0,225
Group # 6 -- b: 0,661, k: 0,274, c: 0,839
Group # 7 -- a: 0,408, D: 0,809
Log likelihood = -131,690 Significance = 0,379

Run # 21, 17 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,461
Group # 2 -- v: 0,497, j: 0,503
Group # 4 -- r: 0,795, t: 0,220
Group # 6 -- b: 0,663, k: 0,275, c: 0,835
Group # 7 -- a: 0,407, D: 0,813
Log likelihood = -132,102 Significance = 0,941

Run # 22, 17 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,461
Group # 3 -- m: 0,524, f: 0,454
Group # 4 -- r: 0,793, t: 0,221
Group # 6 -- b: 0,658, k: 0,279, c: 0,832
Group # 7 -- a: 0,411, D: 0,803
Log likelihood = -131,717 Significance = 0,396

Run # 23, 13 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,455
Group # 4 -- r: 0,764, t: 0,250
Group # 5 -- ζ : 0,385, N: 0,727
Group # 6 -- b: 0,757, k: 0,185, c: 0,908
Group # 7 -- a: 0,376, D: 0,877
Log likelihood = -128,449 Significance = 0,009

Add Group # 5 with factors ζ N

----- Level # 5 -----

Run # 24, 24 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,455
Group # 1 -- h: 0,488, y: 0,520
Group # 4 -- r: 0,763, t: 0,251
Group # 5 -- ζ : 0,389, N: 0,720
Group # 6 -- b: 0,753, k: 0,188, c: 0,907
Group # 7 -- a: 0,378, D: 0,873
Log likelihood = -128,398 Significance = 0,756

Run # 25, 24 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,455
Group # 2 -- v: 0,503, j: 0,498
Group # 4 -- r: 0,764, t: 0,250
Group # 5 -- φ : 0,385, N: 0,727
Group # 6 -- b: 0,757, k: 0,185, c: 0,908
Group # 7 -- a: 0,376, D: 0,877
Log likelihood = -128,446 Significance = 0,944

Run # 26, 23 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,455
Group # 3 -- m: 0,526, f: 0,450
Group # 4 -- r: 0,763, t: 0,251
Group # 5 -- φ : 0,384, N: 0,729
Group # 6 -- b: 0,754, k: 0,188, c: 0,906
Group # 7 -- a: 0,381, D: 0,869
Log likelihood = -128,004 Significance = 0,360

No remaining groups significant

Groups selected while stepping up: 4 6 7 5
Best stepping up run: #23

Stepping down:
Stepping down:

----- Level # 7 -----

Run # 27, 57 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,456
Group # 1 -- h: 0,472, y: 0,549
Group # 2 -- v: 0,494, j: 0,506
Group # 3 -- m: 0,538, f: 0,427
Group # 4 -- r: 0,759, t: 0,254
Group # 5 -- φ : 0,393, N: 0,712
Group # 6 -- b: 0,744, k: 0,195, c: 0,904
Group # 7 -- a: 0,387, D: 0,856
Log likelihood = -127,686

----- Level # 6 -----

Run # 28, 40 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,456
Group # 2 -- v: 0,494, j: 0,506
Group # 3 -- m: 0,527, f: 0,448
Group # 4 -- r: 0,763, t: 0,250
Group # 5 -- φ : 0,384, N: 0,728
Group # 6 -- b: 0,754, k: 0,188, c: 0,906
Group # 7 -- a: 0,381, D: 0,868
Log likelihood = -127,995 Significance = 0,448

Run # 29, 39 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,456
Group # 1 -- h: 0,471, y: 0,549

Group # 3 -- m: 0,538, f: 0,429
Group # 4 -- r: 0,759, t: 0,255
Group # 5 -- φ : 0,393, N: 0,713
Group # 6 -- b: 0,744, k: 0,194, c: 0,904
Group # 7 -- a: 0,387, D: 0,857
Log likelihood = -127,694 Significance = 0,900

Run # 30, 37 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,455
Group # 1 -- h: 0,488, y: 0,520
Group # 2 -- v: 0,504, j: 0,496
Group # 4 -- r: 0,762, t: 0,251
Group # 5 -- φ : 0,389, N: 0,720
Group # 6 -- b: 0,753, k: 0,188, c: 0,907
Group # 7 -- a: 0,378, D: 0,873
Log likelihood = -128,393 Significance = 0,240

Run # 31, 44 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,447
Group # 1 -- h: 0,459, y: 0,570
Group # 2 -- v: 0,506, j: 0,495
Group # 3 -- m: 0,544, f: 0,417
Group # 5 -- φ : 0,339, N: 0,801
Group # 6 -- b: 0,561, k: 0,252, c: 0,944
Group # 7 -- a: 0,453, D: 0,675
Log likelihood = -137,351 Significance = 0,000

Run # 32, 47 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,462
Group # 1 -- h: 0,455, y: 0,576
Group # 2 -- v: 0,489, j: 0,510
Group # 3 -- m: 0,543, f: 0,418
Group # 4 -- r: 0,785, t: 0,229
Group # 6 -- b: 0,653, k: 0,280, c: 0,837
Group # 7 -- a: 0,416, D: 0,787
Log likelihood = -130,722 Significance = 0,015

Run # 33, 42 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,438
Group # 1 -- h: 0,456, y: 0,575
Group # 2 -- v: 0,474, j: 0,523
Group # 3 -- m: 0,554, f: 0,398
Group # 4 -- r: 0,755, t: 0,258
Group # 5 -- φ : 0,559, N: 0,378
Group # 7 -- a: 0,481, D: 0,572
Log likelihood = -142,619 Significance = 0,000

Run # 34, 48 cells:
Convergence at Iteration 15
Input 0,447
Group # 1 -- h: 0,448, y: 0,588
Group # 2 -- v: 0,481, j: 0,517
Group # 3 -- m: 0,563, f: 0,382
Group # 4 -- r: 0,667, t: 0,343
Group # 5 -- φ : 0,445, N: 0,614
Group # 6 -- b: 0,534, k: 0,334, c: 0,861
Log likelihood = -133,943 Significance = 0,000

Cut Group # 2 with factors vj

----- Level # 5 -----

Run # 35, 23 cells:

No Convergence at Iteration 20

Input 0,455

Group # 3 -- m: 0,526, f: 0,450

Group # 4 -- r: 0,763, t: 0,251

Group # 5 -- φ : 0,384, N: 0,729

Group # 6 -- b: 0,754, k: 0,188, c: 0,906

Group # 7 -- a: 0,381, D: 0,869

Log likelihood = -128,004 Significance = 0,447

Run # 36, 24 cells:

No Convergence at Iteration 20

Input 0,455

Group # 1 -- h: 0,488, y: 0,520

Group # 4 -- r: 0,763, t: 0,251

Group # 5 -- φ : 0,389, N: 0,720

Group # 6 -- b: 0,753, k: 0,188, c: 0,907

Group # 7 -- a: 0,378, D: 0,873

Log likelihood = -128,398 Significance = 0,241

Run # 37, 25 cells:

No Convergence at Iteration 20

Input 0,447

Group # 1 -- h: 0,459, y: 0,570

Group # 3 -- m: 0,545, f: 0,416

Group # 5 -- φ : 0,339, N: 0,801

Group # 6 -- b: 0,560, k: 0,252, c: 0,944

Group # 7 -- a: 0,454, D: 0,673

Log likelihood = -137,365 Significance = 0,000

Run # 38, 31 cells:

No Convergence at Iteration 20

Input 0,461

Group # 1 -- h: 0,455, y: 0,576

Group # 3 -- m: 0,542, f: 0,421

Group # 4 -- r: 0,785, t: 0,229

Group # 6 -- b: 0,654, k: 0,279, c: 0,838

Group # 7 -- a: 0,416, D: 0,789

Log likelihood = -130,756 Significance = 0,014

Run # 39, 25 cells:

Convergence at Iteration 10

Input 0,438

Group # 1 -- h: 0,456, y: 0,574

Group # 3 -- m: 0,551, f: 0,404

Group # 4 -- r: 0,754, t: 0,259

Group # 5 -- φ : 0,560, N: 0,376

Group # 7 -- a: 0,480, D: 0,577

Log likelihood = -142,849 Significance = 0,000

Run # 40, 31 cells:

Convergence at Iteration 15

Input 0,446

Group # 1 -- h: 0,448, y: 0,588

Group # 3 -- m: 0,560, f: 0,387

Group # 4 -- r: 0,664, t: 0,346

Group # 5 -- ζ : 0,444, N: 0,615
Group # 6 -- b: 0,533, k: 0,334, c: 0,862
Log likelihood = -134,052 Significance = 0,000

Cut Group # 1 with factors hy

----- Level # 4 -----

Run # 41, 13 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,455
Group # 4 -- r: 0,764, t: 0,250
Group # 5 -- ζ : 0,385, N: 0,727
Group # 6 -- b: 0,757, k: 0,185, c: 0,908
Group # 7 -- a: 0,376, D: 0,877
Log likelihood = -128,449 Significance = 0,360

Run # 42, 14 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,447
Group # 3 -- m: 0,530, f: 0,443
Group # 5 -- ζ : 0,327, N: 0,819
Group # 6 -- b: 0,572, k: 0,244, c: 0,946
Group # 7 -- a: 0,447, D: 0,696
Log likelihood = -138,176 Significance = 0,000

Run # 43, 17 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,461
Group # 3 -- m: 0,524, f: 0,454
Group # 4 -- r: 0,793, t: 0,221
Group # 6 -- b: 0,658, k: 0,279, c: 0,832
Group # 7 -- a: 0,411, D: 0,803
Log likelihood = -131,717 Significance = 0,008

Run # 44, 14 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,437
Group # 3 -- m: 0,537, f: 0,430
Group # 4 -- r: 0,757, t: 0,257
Group # 5 -- ζ : 0,552, N: 0,392
Group # 7 -- a: 0,476, D: 0,593
Log likelihood = -143,877 Significance = 0,000

Run # 45, 17 cells:
Convergence at Iteration 16
Input 0,445
Group # 3 -- m: 0,543, f: 0,418
Group # 4 -- r: 0,663, t: 0,347
Group # 5 -- ζ : 0,433, N: 0,636
Group # 6 -- b: 0,533, k: 0,335, c: 0,862
Log likelihood = -135,414 Significance = 0,000

Cut Group # 3 with factors mf

----- Level # 3 -----

Run # 46, 8 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,447
Group # 5 -- ζ : 0,326, N: 0,819

Group # 6 -- b: 0,577, k: 0,238, c: 0,949
Group # 7 -- a: 0,442, D: 0,713
Log likelihood = -138,785 Significance = 0,000

Run # 47, 9 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,461
Group # 4 -- r: 0,794, t: 0,220
Group # 6 -- b: 0,663, k: 0,275, c: 0,835
Group # 7 -- a: 0,406, D: 0,813
Log likelihood = -132,105 Significance = 0,009

Run # 48, 8 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,437
Group # 4 -- r: 0,759, t: 0,254
Group # 5 -- ç: 0,558, N: 0,382
Group # 7 -- a: 0,471, D: 0,609
Log likelihood = -144,836 Significance = 0,000

Run # 49, 9 cells:
Convergence at Iteration 16
Input 0,445
Group # 4 -- r: 0,660, t: 0,349
Group # 5 -- ç: 0,440, N: 0,624
Group # 6 -- b: 0,524, k: 0,340, c: 0,861
Log likelihood = -136,725 Significance = 0,000

All remaining groups significant

Groups eliminated while stepping down: 2 1 3
Best stepping up run: #23
Best stepping down run: #41

8.4.2.2 Rodadas para obter percentagens e pesos relativos para a elisão

Rodada para obter pesos relativos da elisão

8.4.2.2.1 Último resultados da ditongação ou elisão-com elisão como valor de aplicação – sem a variável informante

CELL CREATION

=====

Name of token file: F:\tokens e rodadas\elisão ou ditongação\Elisão ou Ditongação dados só com aplicações.tkn

Name of condition file: F:\tokens e rodadas\elisão ou ditongação\arquivo de condições ditongação ou elisão.cnd

(

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6 (ç (COL 6 ç))

(N (COL 6 n))

(N (COL 6 e)))

(7)
 (8 (a (COL 8 a))
 (D (COL 8 d))
 (D (COL 8 i)))
)

Number of cells: 57
 Application value(s): 2
 Total no. of factors: 15

Group	Apps	apps	Total	Non-
				%

1 (2)				
h	N	91	63	154
	%	59	40	63
y	N	44	46	90
	%	48	51	36
Total	N	135	109	244
	%	55	44	

2 (3)				
v	N	63	52	115
	%	54	45	47
j	N	72	57	129
	%	55	44	52
Total	N	135	109	244
	%	55	44	

3 (4)				
m	N	83	77	160
	%	51	48	65
f	N	52	32	84
	%	61	38	34
Total	N	135	109	244
	%	55	44	

4 (5)				
r	N	41	77	118
	%	34	65	48
t	N	94	32	126
	%	74	25	51
Total	N	135	109	244
	%	55	44	

5 (6)				
ç	N	98	67	165
	%	59	40	67
N	N	37	42	79
	%	46	53	32
Total	N	135	109	244
	%	55	44	

```

-----
6 (7)
  b  N    55    24    79  32
     %    69    30
     k  N    74    50   124  50
     %    59    40
     c  N     6    35    41  16
     %    14    85
Total N   135   109   244
     %     55    44
-----

```

```

-----
7 (8)
  a  N   105    89   194  79
     %    54    45
     D  N    30    20    50  20
     %    60    40
Total N   135   109   244
     %     55    44
-----

```

```

-----
Total N   135   109   244
     %     55    44
-----

```

Name of new cell file: Untitled.cel

8.4.2.2.2 Última rodada da ditongação ou elisão – com elisão como valor de aplicação – sem a variável informante

Binomial Varbrul

=====

Name of cell file: Untitled.cel

Using fast, less accurate method.

Averaging by weighting factors.

Threshold, step-up/down: 0,050001

Stepping up:

Stepping up:

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

Run # 1, 1 cells:

Convergence at Iteration 2

Input 0,553

Log likelihood = -167,740

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

Run # 2, 2 cells:

Convergence at Iteration 4

Input 0,554

Group # 1 -- h: 0,538, y: 0,436

Log likelihood = -166,546 Significance = 0,130

Run # 3, 2 cells:
Convergence at Iteration 3
Input 0,553
Group # 2 -- v: 0,495, j: 0,505
Log likelihood = -167,727 Significance = 0,879

Run # 4, 2 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,554
Group # 3 -- m: 0,465, f: 0,567
Log likelihood = -166,611 Significance = 0,142

Run # 5, 2 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,563
Group # 4 -- r: 0,293, t: 0,695
Log likelihood = -147,610 Significance = 0,000

Run # 6, 2 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,554
Group # 5 -- ζ : 0,541, N: 0,415
Log likelihood = -166,040 Significance = 0,069

Run # 7, 3 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,543
Group # 6 -- b: 0,659, k: 0,555, c: 0,126
Log likelihood = -149,191 Significance = 0,000

Run # 8, 2 cells:
Convergence at Iteration 4
Input 0,553
Group # 7 -- a: 0,488, D: 0,547
Log likelihood = -167,461 Significance = 0,466

Add Group # 4 with factors rt

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

Run # 9, 4 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,563
Group # 1 -- h: 0,516, y: 0,472
Group # 4 -- r: 0,296, t: 0,693
Log likelihood = -147,434 Significance = 0,568

Run # 10, 4 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,563
Group # 2 -- v: 0,516, j: 0,486
Group # 4 -- r: 0,292, t: 0,696
Log likelihood = -147,517 Significance = 0,676

Run # 11, 4 cells:
Convergence at Iteration 5
Input 0,563
Group # 3 -- m: 0,454, f: 0,587
Group # 4 -- r: 0,289, t: 0,699

Log likelihood = -145,982 Significance = 0,076

Run # 12, 4 cells:

Convergence at Iteration 9

Input 0,562

Group # 4 -- r: 0,259, t: 0,728

Group # 5 -- φ : 0,449, N: 0,606

Log likelihood = -145,975 Significance = 0,075

Run # 13, 6 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0,549

Group # 4 -- r: 0,305, t: 0,684

Group # 6 -- b: 0,512, k: 0,613, c: 0,184

Log likelihood = -137,871 Significance = 0,000

Run # 14, 4 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0,564

Group # 4 -- r: 0,281, t: 0,707

Group # 7 -- a: 0,523, D: 0,411

Log likelihood = -146,855 Significance = 0,223

Add Group # 6 with factors bkc

----- Level # 3 -----

Run # 15, 12 cells:

Convergence at Iteration 6

Input 0,550

Group # 1 -- h: 0,535, y: 0,441

Group # 4 -- r: 0,311, t: 0,678

Group # 6 -- b: 0,511, k: 0,618, c: 0,176

Log likelihood = -137,119 Significance = 0,224

Run # 16, 12 cells:

Convergence at Iteration 7

Input 0,549

Group # 2 -- v: 0,510, j: 0,491

Group # 4 -- r: 0,304, t: 0,685

Group # 6 -- b: 0,511, k: 0,614, c: 0,184

Log likelihood = -137,837 Significance = 0,795

Run # 17, 12 cells:

Convergence at Iteration 7

Input 0,549

Group # 3 -- m: 0,461, f: 0,573

Group # 4 -- r: 0,299, t: 0,689

Group # 6 -- b: 0,507, k: 0,614, c: 0,188

Log likelihood = -136,785 Significance = 0,150

Run # 18, 9 cells:

Convergence at Iteration 16

Input 0,555

Group # 4 -- r: 0,340, t: 0,651

Group # 5 -- φ : 0,560, N: 0,376

Group # 6 -- b: 0,476, k: 0,660, c: 0,139

Log likelihood = -136,725 Significance = 0,139

Run # 19, 9 cells:

No Convergence at Iteration 20

Input 0,539
Group # 4 -- r: 0,206, t: 0,780
Group # 6 -- b: 0,337, k: 0,725, c: 0,165
Group # 7 -- a: 0,594, D: 0,187
Log likelihood = -132,105 Significance = 0,001

Add Group # 7 with factors aD

----- Level # 4 -----

Run # 20, 17 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,539
Group # 1 -- h: 0,527, y: 0,454
Group # 4 -- r: 0,211, t: 0,775
Group # 6 -- b: 0,339, k: 0,726, c: 0,161
Group # 7 -- a: 0,592, D: 0,191
Log likelihood = -131,690 Significance = 0,379

Run # 21, 17 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,539
Group # 2 -- v: 0,503, j: 0,497
Group # 4 -- r: 0,205, t: 0,780
Group # 6 -- b: 0,337, k: 0,725, c: 0,165
Group # 7 -- a: 0,593, D: 0,187
Log likelihood = -132,102 Significance = 0,941

Run # 22, 17 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,539
Group # 3 -- m: 0,476, f: 0,546
Group # 4 -- r: 0,207, t: 0,779
Group # 6 -- b: 0,342, k: 0,721, c: 0,168
Group # 7 -- a: 0,589, D: 0,197
Log likelihood = -131,717 Significance = 0,396

Run # 23, 13 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,545
Group # 4 -- r: 0,236, t: 0,750
Group # 5 -- ζ : 0,615, N: 0,273
Group # 6 -- b: 0,243, k: 0,815, c: 0,092
Group # 7 -- a: 0,624, D: 0,123
Log likelihood = -128,449 Significance = 0,009

Add Group # 5 with factors ζ N

----- Level # 5 -----

Run # 24, 24 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,545
Group # 1 -- h: 0,512, y: 0,480
Group # 4 -- r: 0,237, t: 0,749
Group # 5 -- ζ : 0,611, N: 0,280
Group # 6 -- b: 0,247, k: 0,812, c: 0,093
Group # 7 -- a: 0,622, D: 0,127
Log likelihood = -128,398 Significance = 0,756

Run # 25, 24 cells:

No Convergence at Iteration 20
Input 0,545
Group # 2 -- v: 0,497, j: 0,502
Group # 4 -- r: 0,236, t: 0,750
Group # 5 -- ζ : 0,615, N: 0,273
Group # 6 -- b: 0,243, k: 0,815, c: 0,092
Group # 7 -- a: 0,624, D: 0,123
Log likelihood = -128,446 Significance = 0,944

Run # 26, 23 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,545
Group # 3 -- m: 0,474, f: 0,550
Group # 4 -- r: 0,237, t: 0,749
Group # 5 -- ζ : 0,616, N: 0,271
Group # 6 -- b: 0,246, k: 0,812, c: 0,094
Group # 7 -- a: 0,619, D: 0,131
Log likelihood = -128,004 Significance = 0,360

No remaining groups significant

Groups selected while stepping up: 4 6 7 5
Best stepping up run: #23

Stepping down:
Stepping down:

----- Level # 7 -----

Run # 27, 57 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,544
Group # 1 -- h: 0,528, y: 0,451
Group # 2 -- v: 0,506, j: 0,494
Group # 3 -- m: 0,462, f: 0,573
Group # 4 -- r: 0,241, t: 0,746
Group # 5 -- ζ : 0,607, N: 0,288
Group # 6 -- b: 0,256, k: 0,805, c: 0,096
Group # 7 -- a: 0,613, D: 0,144
Log likelihood = -127,686

----- Level # 6 -----

Run # 28, 40 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,544
Group # 2 -- v: 0,506, j: 0,494
Group # 3 -- m: 0,473, f: 0,552
Group # 4 -- r: 0,237, t: 0,750
Group # 5 -- ζ : 0,616, N: 0,272
Group # 6 -- b: 0,246, k: 0,812, c: 0,094
Group # 7 -- a: 0,619, D: 0,132
Log likelihood = -127,995 Significance = 0,448

Run # 29, 39 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,544
Group # 1 -- h: 0,529, y: 0,451
Group # 3 -- m: 0,462, f: 0,571
Group # 4 -- r: 0,241, t: 0,745

Group # 5 -- ζ : 0,607, N: 0,287
Group # 6 -- b: 0,256, k: 0,806, c: 0,096
Group # 7 -- a: 0,613, D: 0,143
Log likelihood = -127,694 Significance = 0,900

Run # 30, 37 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,545
Group # 1 -- h: 0,512, y: 0,480
Group # 2 -- v: 0,496, j: 0,504
Group # 4 -- r: 0,238, t: 0,749
Group # 5 -- ζ : 0,611, N: 0,280
Group # 6 -- b: 0,247, k: 0,812, c: 0,093
Group # 7 -- a: 0,622, D: 0,127
Log likelihood = -128,393 Significance = 0,240

Run # 31, 44 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,553
Group # 1 -- h: 0,541, y: 0,430
Group # 2 -- v: 0,494, j: 0,505
Group # 3 -- m: 0,456, f: 0,583
Group # 5 -- ζ : 0,661, N: 0,199
Group # 6 -- b: 0,439, k: 0,748, c: 0,056
Group # 7 -- a: 0,547, D: 0,325
Log likelihood = -137,351 Significance = 0,000

Run # 32, 47 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,538
Group # 1 -- h: 0,545, y: 0,424
Group # 2 -- v: 0,511, j: 0,490
Group # 3 -- m: 0,457, f: 0,582
Group # 4 -- r: 0,215, t: 0,771
Group # 6 -- b: 0,347, k: 0,720, c: 0,163
Group # 7 -- a: 0,584, D: 0,213
Log likelihood = -130,722 Significance = 0,015

Run # 33, 42 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,562
Group # 1 -- h: 0,544, y: 0,425
Group # 2 -- v: 0,526, j: 0,477
Group # 3 -- m: 0,446, f: 0,602
Group # 4 -- r: 0,245, t: 0,742
Group # 5 -- ζ : 0,441, N: 0,622
Group # 7 -- a: 0,519, D: 0,428
Log likelihood = -142,619 Significance = 0,000

Run # 34, 48 cells:
Convergence at Iteration 15
Input 0,553
Group # 1 -- h: 0,552, y: 0,412
Group # 2 -- v: 0,519, j: 0,483
Group # 3 -- m: 0,437, f: 0,618
Group # 4 -- r: 0,333, t: 0,657
Group # 5 -- ζ : 0,555, N: 0,386
Group # 6 -- b: 0,466, k: 0,666, c: 0,139
Log likelihood = -133,943 Significance = 0,000

Cut Group # 2 with factors vj

----- Level # 5 -----

Run # 35, 23 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,545
Group # 3 -- m: 0,474, f: 0,550
Group # 4 -- r: 0,237, t: 0,749
Group # 5 -- ζ : 0,616, N: 0,271
Group # 6 -- b: 0,246, k: 0,812, c: 0,094
Group # 7 -- a: 0,619, D: 0,131
Log likelihood = -128,004 Significance = 0,447

Run # 36, 24 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,545
Group # 1 -- h: 0,512, y: 0,480
Group # 4 -- r: 0,237, t: 0,749
Group # 5 -- ζ : 0,611, N: 0,280
Group # 6 -- b: 0,247, k: 0,812, c: 0,093
Group # 7 -- a: 0,622, D: 0,127
Log likelihood = -128,398 Significance = 0,241

Run # 37, 25 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,553
Group # 1 -- h: 0,541, y: 0,430
Group # 3 -- m: 0,455, f: 0,584
Group # 5 -- ζ : 0,661, N: 0,199
Group # 6 -- b: 0,440, k: 0,748, c: 0,056
Group # 7 -- a: 0,546, D: 0,327
Log likelihood = -137,365 Significance = 0,000

Run # 38, 31 cells:
No Convergence at Iteration 20
Input 0,539
Group # 1 -- h: 0,545, y: 0,424
Group # 3 -- m: 0,458, f: 0,579
Group # 4 -- r: 0,215, t: 0,771
Group # 6 -- b: 0,346, k: 0,721, c: 0,162
Group # 7 -- a: 0,584, D: 0,211
Log likelihood = -130,756 Significance = 0,014

Run # 39, 25 cells:
Convergence at Iteration 10
Input 0,562
Group # 1 -- h: 0,544, y: 0,426
Group # 3 -- m: 0,449, f: 0,596
Group # 4 -- r: 0,246, t: 0,741
Group # 5 -- ζ : 0,440, N: 0,624
Group # 7 -- a: 0,520, D: 0,423
Log likelihood = -142,849 Significance = 0,000

Run # 40, 31 cells:
Convergence at Iteration 15
Input 0,554
Group # 1 -- h: 0,552, y: 0,412
Group # 3 -- m: 0,440, f: 0,613
Group # 4 -- r: 0,336, t: 0,654
Group # 5 -- ζ : 0,556, N: 0,385
Group # 6 -- b: 0,467, k: 0,666, c: 0,138

Log likelihood = -134,052 Significance = 0,000

Cut Group # 1 with factors hy

----- Level # 4 -----

Run # 41, 13 cells:

No Convergence at Iteration 20

Input 0,545

Group # 4 -- r: 0,236, t: 0,750

Group # 5 -- φ : 0,615, N: 0,273

Group # 6 -- b: 0,243, k: 0,815, c: 0,092

Group # 7 -- a: 0,624, D: 0,123

Log likelihood = -128,449 Significance = 0,360

Run # 42, 14 cells:

No Convergence at Iteration 20

Input 0,553

Group # 3 -- m: 0,470, f: 0,557

Group # 5 -- φ : 0,673, N: 0,181

Group # 6 -- b: 0,428, k: 0,756, c: 0,054

Group # 7 -- a: 0,553, D: 0,304

Log likelihood = -138,176 Significance = 0,000

Run # 43, 17 cells:

No Convergence at Iteration 20

Input 0,539

Group # 3 -- m: 0,476, f: 0,546

Group # 4 -- r: 0,207, t: 0,779

Group # 6 -- b: 0,342, k: 0,721, c: 0,168

Group # 7 -- a: 0,589, D: 0,197

Log likelihood = -131,717 Significance = 0,008

Run # 44, 14 cells:

Convergence at Iteration 10

Input 0,563

Group # 3 -- m: 0,463, f: 0,570

Group # 4 -- r: 0,243, t: 0,743

Group # 5 -- φ : 0,448, N: 0,608

Group # 7 -- a: 0,524, D: 0,407

Log likelihood = -143,877 Significance = 0,000

Run # 45, 17 cells:

Convergence at Iteration 16

Input 0,555

Group # 3 -- m: 0,457, f: 0,582

Group # 4 -- r: 0,337, t: 0,653

Group # 5 -- φ : 0,567, N: 0,364

Group # 6 -- b: 0,467, k: 0,665, c: 0,138

Log likelihood = -135,414 Significance = 0,000

Cut Group # 3 with factors mf

----- Level # 3 -----

Run # 46, 8 cells:

No Convergence at Iteration 20

Input 0,553

Group # 5 -- φ : 0,674, N: 0,181

Group # 6 -- b: 0,423, k: 0,762, c: 0,051

Group # 7 -- a: 0,558, D: 0,287

Log likelihood = -138,785 Significance = 0,000

Run # 47, 9 cells:

No Convergence at Iteration 20

Input 0,539

Group # 4 -- r: 0,206, t: 0,780

Group # 6 -- b: 0,337, k: 0,725, c: 0,165

Group # 7 -- a: 0,594, D: 0,187

Log likelihood = -132,105 Significance = 0,009

Run # 48, 8 cells:

Convergence at Iteration 10

Input 0,563

Group # 4 -- r: 0,241, t: 0,746

Group # 5 -- ζ : 0,442, N: 0,618

Group # 7 -- a: 0,529, D: 0,391

Log likelihood = -144,836 Significance = 0,000

Run # 49, 9 cells:

Convergence at Iteration 16

Input 0,555

Group # 4 -- r: 0,340, t: 0,651

Group # 5 -- ζ : 0,560, N: 0,376

Group # 6 -- b: 0,476, k: 0,660, c: 0,139

Log likelihood = -136,725 Significance = 0,000

All remaining groups significant

Groups eliminated while stepping down: 2 1 3

Best stepping up run: #23

Best stepping down run: #41