

# Análise variacionista da ditongação crescente na fala popular de Salvador

## *Variational analysis of rising diphthongization in popular speech of Salvador*

Eleneide de Oliveira Silva<sup>1</sup>, Juliana Ludwig Gayer<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduanda em Letras Vernáculas pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Bolsista de Iniciação Científica (FAPESB).

E-mail: [eleneideoliveira@hotmail.com](mailto:eleneideoliveira@hotmail.com)

<sup>2</sup> Doutora em Letras pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professora Adjunta na UFBA.

E-mail: [julianaludwig@yahoo.com.br](mailto:julianaludwig@yahoo.com.br)

**RESUMO:** Este artigo apresenta uma parte dos resultados encontrados dentro de uma pesquisa maior, que analisou todos os contextos possíveis de ditongação entre palavras, casos de ditongação crescente e decrescente. Para este trabalho, selecionamos os resultados referentes apenas à análise variacionista da ditongação crescente na fala popular de Salvador. Entre palavras, a ditongação crescente pode ocorrer entre a vogal final de uma palavra e a vogal inicial de outra palavra na sequência, quando a primeira vogal for foneticamente alta e átona. Nesse caso, a primeira vogal se torna glide com a aplicação do processo, como no exemplo *tre[zja]nos* (*treze anos*). O objetivo desta pesquisa é contribuir com uma descrição mais detalhada da ditongação crescente que ocorre no português brasileiro, considerando dados da fala popular de Salvador, retirados do banco PEPP (Programa de Estudos sobre o Português Popular Falado de Salvador), coordenado pela Professora Norma Lopes (UNEB). Selecionamos desse banco de dados oito entrevistas classificadas por sexo (masculino e feminino), escolaridade (fundamental e médio) e idade (25 a 35 e mais de 65), totalizando 1.121 dados para a análise estatística. Os dados referentes à ditongação crescente passaram pela análise estatística do Goldvarb X, levando em consideração algumas variáveis já analisadas em outras pesquisas. Dentre os fatores favorecedores à aplicação do processo, encontramos V2 central e tônica, contexto seguinte preenchido por consoante, combinação de vogais altas diferentes e domínio do grupo clítico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Variação; Sândi externo; Ditongação crescente.

**ABSTRACT:** This article presents a part of the results found in a larger research, which analysed all the possible contexts of diphthongization in word boundaries, cases of rising and decreased diphthongization. For this work, we selected the results referring only to the variational analysis of the rising diphthongization in the popular speech of Salvador. Between words, rising diphthongization may occur between the final vowel of a word and the initial vowel of another word in the sequence, when the first vowel is phonetically high and unstressed. In this case, the first vowel becomes glide with the application of the process, as in example *tre[zja]nos* (*thirteen years*). The objective of this research is to contribute to a more detailed description of the rising diphthongization that occurs in Brazilian Portuguese, considering the popular speech data of Salvador, taken from PEPP (Studies Program on the Spoken Popular Portuguese of Salvador), coordinated by Professor Norma Lopes (UNEB). We selected eight interviews classified by sex (male and female), education (primary and secondary education) and age (25-35 and over 65 years), totaling 1.121 data for statistical analysis. These data passed through a statistical analysis of Goldvarb X, taking into account some variables that have already been analysed in other studies. Among the favourable factors to the application of the process are V2 central and stressed, the following context filled by a consonant, different high vowels, and clitic group.

**KEYWORDS:** Variation; External sandhi; Rising diphthongization.



## Introdução

O hiato entre palavras ocorre no ambiente em que duas vogais ficam adjacentes, cada uma ocupando o núcleo de sílabas diferentes. Por essa razão, o hiato é conhecido como o choque entre núcleos silábicos. Essa estrutura de choque normalmente é evitada em várias línguas, inclusive no português. Os processos do português que podem resolver esse choque entre os núcleos silábicos em fronteira de palavras são a elisão, a degeminação e a ditongação, processos conhecidos como sândi externo ou sândi vocálico. A aplicação de cada um desses processos de sândi está restrita a determinados contextos. A elisão, por exemplo, ocorre em fronteira de palavras, ou de constituintes maiores, e tem como contexto a combinação de uma vogal baixa /a/ e outra vogal diferente de /a/. Nesse caso, a vogal /a/ é apagada com a aplicação do processo, como no exemplo *umescola* (*uma escola*). A degeminação ocorre quando, entre palavras, há uma sequência de vogais iguais ou semelhantes, as quais são fundidas, como no exemplo *nadamiga* (*nada amiga*). E a ditongação ocorre quando temos, na sequência, uma vogal foneticamente alta e átona, a qual se torna glide com a aplicação do processo, como no exemplo *mes[mwa]prendi* (*mesmo aprendi*).

Ainda em relação à ditongação, podemos ter uma subdivisão, dependendo da vogal da sequência que se torna glide. Se a primeira vogal, por exemplo, se tornar glide, estamos diante de um caso de ditongação crescente, como em *[jes]pera* (*e espera*). E se a segunda vogal da sequência se tornar glide, temos um caso de ditongação decrescente, como em *u[majs]cola* (*uma escola*). Salientamos que o foco deste trabalho é o processo de ditongação crescente, que, assim como a ditongação decrescente, preserva todos os segmentos, ou seja, nenhuma das vogais é apagada, como ocorre na elisão, ou fundida em outra vogal, como ocorre na degeminação.

Alguns trabalhos propuseram descrições sobre os fenômenos de sândi externo (BISOL, 1996, 2002; TENANI, 2004; LUDWIG-GAYER, 2008; VIANNA, 2009) e outros sobre a ditongação especificamente (BRAMBILA, 2015) em português brasileiro, indicando que fatores como acento, domínio prosódico, entre outros, parecem influenciar a aplicação dos fenômenos.

O objetivo deste trabalho é contribuir com uma descrição mais detalhada da ditongação crescente que ocorre em português brasileiro, considerando dados da fala popular de Salvador. Para tanto, pretendemos verificar a relevância dos fatores encontrados em pesquisas anteriores sobre os fenômenos de sândi vocálico e principalmente sobre o fenômeno de ditongação.

## 1 O processo de ditongação crescente

Vimos que a ditongação crescente se aplica quando a primeira vogal do hiato se torna glide. Esse processo pode ocorrer no interior de palavra, como vemos no exemplo *s[w]ave* (*suave*), ou entre palavras, como em *mesmwaprendi* (*mesmo aprendi*). Além disso, como apenas as vogais altas e átonas podem mudar para glides, pelo menos uma das vogais da sequência deve respeitar essas condições. No caso da ditongação crescente, a primeira vogal da sequência deve necessariamente ser alta e átona para o processo ocorrer.

Bisol (1996, p. 62) apresenta alguns exemplos para ilustrar a questão da restrição segmental e rítmica que envolve o processo da ditongação. Em *verde amarelo*, por exemplo, temos duas vogais átonas na fronteira das palavras, [i] e [a], mas apenas uma vogal alta [i], só sendo possível, nesse caso, a aplicação da ditongação crescente: *verd[ja]marelo*. Em *come ostra*, temos a combinação de uma vogal átona [i] e outra tônica [o]. Como a vogal átona é

também alta, ela pode se tornar glide e formar um ditongo crescente, como *com[jo]stra*. No caso de duas vogais tônicas, como em *revi isso*, não temos contexto para a ditongação aplicar, mesmo que as duas vogais sejam altas. Nesse caso, segundo a autora, a ditongação não se aplica, nem a crescente, como em *\*ver[ji]su*, nem a decrescente, como em *\*rev[ij]su*.

## 2 Fatores relevantes nas pesquisas sobre o sândi externo

A presente pesquisa se baseou em resultados de descrições já realizadas sobre os fenômenos de sândi externo para a proposta das variáveis consideradas. Em relação aos resultados referentes ao fenômeno de ditongação, podemos listar alguns fatores que parecem influenciar o processo de acordo com essas descrições.

Bisol (1996), por exemplo, analisou os três processos de sândi em 15 entrevistas do banco de dados NURC. Essas entrevistas foram divididas por localidade (Porto Alegre, São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador e Recife) e por modalidade de fala (diálogo entre dois informantes, diálogo entre documentador e informante e elocução formal). Seus resultados referentes à ditongação indicaram que os fatores relevantes são contexto fonológico, região geográfica, domínio prosódico, extensão das palavras, estilo e acento. Entre os fatores linguísticos, os contextos que parecem favorecer o processo são combinação de vogal alta com qualquer outra vogal e de vogais altas diferentes, o domínio da frase fonológica, extensão das palavras superior a apenas uma vogal e ambiente de atonicidade máxima.

Outra análise que considerou os três processos de sândi foi a de Ludwig-Gayer (2008). Nela, foram analisados dados de 8 entrevistas da cidade de São Borja que fazem parte do Projeto VARSUL. Em relação à ditongação, os resultados indicaram que o processo parece ser favorecido

quando a primeira palavra ou ambas forem constituídas de apenas uma vogal, quando pelo menos uma das vogais da sequência for tônica, quando houver a combinação de vogal frontal mais vogal central ou de vogal não-alta mais alta, no domínio do grupo clítico, quando a distância entre os acentos das duas palavras for de uma sílaba e quando a segunda palavra não for funcional.

Vianna (2009) também descreveu os três fenômenos de sândi vocálico. A autora analisou 16 informantes da cidade de Florianópolis que compõem o banco de dados VARSUL. Para a ditongação, ela encontrou os seguintes contextos favorecedores: vogal alta mais outra vogal, monomorfema mais palavra, atonicidade máxima e combinação de vogal frontal mais posterior ou central.

Brambila (2015) considerou apenas o processo de ditongação entre palavras em seu estudo, propondo, além da análise da ditongação como um todo, uma subdivisão dos processos, separando uma análise para a ditongação crescente e outra para a ditongação decrescente. O autor analisou 16 entrevistas da cidade de Lages, em Santa Catarina, retiradas do banco do Projeto VARSUL. A análise da ditongação demonstrou que os contextos de atonicidade máxima e de frase fonológica parecem favorecer a aplicação do processo, indicando diferenças em relação ao acento e à categoria das vogais, além de outras variáveis, quando se considera a ditongação crescente separada da ditongação decrescente. Em relação à ditongação crescente, por exemplo, foco deste trabalho, o processo parece ser favorecido no contexto de atonicidade máxima, no interior da frase fonológica, no contexto /e/ e /o/ finais mais vogal não-alta, na combinação de vogal posterior mais vogal central ou anterior, quando o contexto precedente for consoante, quando o contexto seguinte for vogal ou semivogal, quando a distância entre os acentos for de duas ou mais sílabas, quando V2 estiver em uma sílaba leve e quando a segunda palavra for funcional.

### 3 Metodologia<sup>1</sup>

Os dados referentes à ditongação que foram considerados nesta pesquisa passaram pela análise estatística do programa Goldvarb X. Este tipo de análise, assim como a análise a partir do pacote de programas Varbrul, envolve os seguintes aspectos: definição da variável dependente, definição das variáveis independentes, delimitação da amostra, obtenção dos dados, transcrição, codificação e quantificação dos dados e interpretação dos resultados (BRESCANCINI, 2002).

A variável dependente analisada nesta pesquisa compreende a aplicação ou a não aplicação da regra variável da ditongação crescente, como nos exemplos: *cinc[wa]nos* (aplicação) e *cinc[u] [a]nos* (não aplicação). As variáveis independentes foram constituídas com base nos modelos de Ludwig-Gayer (2008) e Brambila (2015), que consideraram os resultados encontrados em outras pesquisas sobre o fenômeno. A partir desses modelos, alguns ajustes foram feitos e as seguintes variáveis linguísticas independentes foram analisadas.

#### **Acento**

V átona + V átona (*bastante alegre*)

V átona + V tônica (nuclear) (*tinha ido*)

V átona + V tônica (não-nuclear) (*pego uma leitura*)

V tônica + V átona (*já estava*)

V tônica + V tônica (*né isso*)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> É importante lembrar que esta metodologia foi pensada para a análise tanto da ditongação crescente quanto da decrescente. Por essa razão, consideramos, na metodologia, todos os contextos possíveis de ditongação, os quais foram sendo retirados da análise na medida em que geravam *knockouts*.

<sup>2</sup> Resolvemos manter esse fator, pois algumas palavras funcionais podem perder o acento quando concatenadas na frase. Por essa razão, testamos inclusive esse tipo de contexto.

#### **Domínio prosódico**

Grupo clítico (*no estádio*)

Frase (*nossa infração*)

Enunciado (maior do que a frase) (*comigo até os vinte*)

#### **Extensão do vocábulo**

Qualquer extensão (*tudo isso*)

V + ... (*o ângulo*)

... + V (*cabelo é*)

#### **Distância entre os acentos**

Acentos adjacentes (*até um*)

1 sílaba (*lendo isso*)

2 sílabas (*livro assim*)

+ 2 sílabas (*no almoxarifado*)

#### **Combinação de palavras**

Funcional + não-funcional (*uma informação*)

Não-funcional + funcional (*discípulo um*)

Funcional + funcional (*de um*)

Não-funcional + não-funcional (*igreja universal*)

#### **Estrutura silábica de V2**

Sílaba aberta (*quando adolescente*)

Sílaba fechada (*para ornamentar*)

#### **Categoria de V2: altura**

Alta + alta (diferentes) (*mordi uma*)

Alta + não-alta (*vi as*)

Não-alta + alta (*na igreja*)

Não-alta + /e/ ou /o/ (*saltava em*)<sup>3</sup>

/e/ ou /o/ finais + alta (*tudo isso*)

/e/ ou /o/ finais + não-alta (*quatro anos*)

### **Categoria de V2: posterioridade**

Anterior + posterior (*tive uma*)

Anterior + central (*porque aqui*)

Anteriores (*de idade*)

Posteriores (*do Uruguai*)

Posterior + anterior (*quarto incluído*)

Posterior + central (*oito anos*)

Central + posterior (*na unidade*)

Central + anterior (*a idade*)

### **Contexto precedente**

Semivogal (*família e*)

Consoante (*quando um*)

Vazio (*e aquelas*)

### **Contexto seguinte**

Vogal (*aluno ia*)

Semivogal (*como auxiliar*)

Consoante (*dando aquele*)

Vazio (*devido a*)

<sup>3</sup> Nessa variável, resolvemos verificar, assim como Brambila (2015), se há diferença entre os contextos de vogal alta derivada de vogal média, ou seja, vogal que sofre elevação, e de vogal alta fonológica. Por esse motivo, inserimos os contextos de vogais /e/ e /o/.

### **3.1 Hipóteses e perguntas adicionais**

A partir da definição de nossas variáveis linguísticas independentes, podemos resumir as principais hipóteses que serviram de ponto de partida para a posterior análise, todas elas baseadas nos resultados de Ludwig-Gayer (2008), que encontrou contextos para a aplicação da ditongação diferentes dos encontrados para a elisão e a degeminação. Segundo a autora, "a elisão e a degeminação parecem ser favorecidas em alguns contextos, ao passo que a ditongação em outros; ou seja, nos contextos em que a EL<sup>4</sup> e a DE se aplicam com mais frequência, a DI parece não se aplicar normalmente, e vice-versa" (LUDWIG-GAYER, 2008, p. 83). Considerando esses resultados, partimos das seguintes hipóteses neste trabalho:

- (1) O grupo clítico será o domínio preferencial para a aplicação da ditongação;
- (2) O contexto ideal para a ditongação será constituído de pelo menos uma vogal tônica na sequência;
- (3) A ditongação será favorecida quando a 2<sup>a</sup> vogal portar o acento principal (frasal);
- (4) A ditongação será favorecida quando sua aplicação gerar choque de acentos;
- (5) Espera-se um padrão de variação estável, no qual fatores como *sexo, idade e escolaridade* não tenham papel.

Assim como Ludwig-Gayer (2008), também consideramos duas perguntas adicionais para verificação. A primeira diz respeito a uma observação encontrada no catalão (CABRÉ; PRIETO, 2005). Nessa língua, quando a segunda vogal ocorre em uma sílaba fechada, seu apagamento é

<sup>4</sup> EL (elisão); DE (degeminação); DI (ditongação).

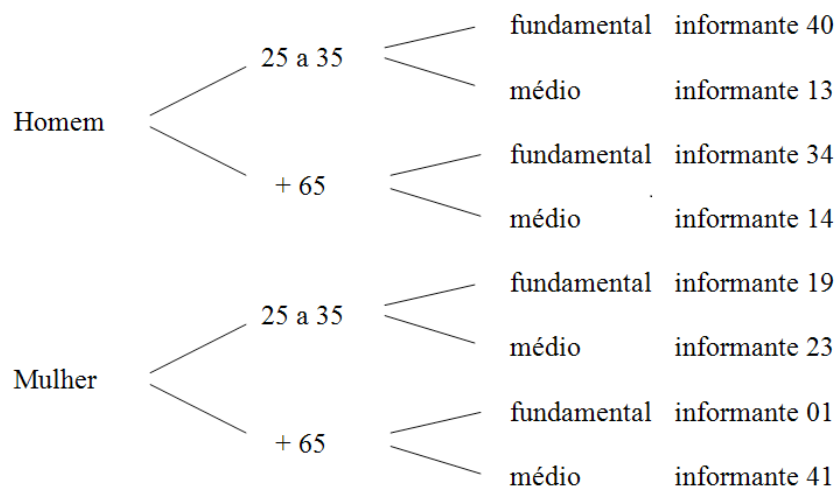
favorecido. Será que o fato de a segunda vogal ocorrer numa sílaba aberta ou fechada pode influenciar também no caso da ditongação?

A segunda pergunta também está baseada em observações do catalão, pois foi constatado que a presença de uma palavra funcional favorece o apagamento de uma das vogais. Será que a presença de uma palavra funcional na sequência pode influenciar também os casos de ditongação do português?

### 3.2 Delimitação da amostra

O *corpus* analisado nesta pesquisa foi coletado a partir de oito entrevistas da cidade de Salvador que compõem o banco de dados PEPP (Programa de Estudos sobre o Português Popular Falado de Salvador), coordenado pela Professora Norma Lopes (UNEB). A distribuição dos informantes foi regulada pelas variáveis sexo, idade e escolaridade. Dessa forma, selecionamos quatro informantes de cada sexo, de cada faixa etária e de cada grau de escolaridade, como podemos visualizar no esquema (**Figura 1**) a seguir.

**Figura 1** – Informantes selecionados para a amostra



Em uma primeira análise das transcrições ortográficas das entrevistas, encontramos um total de 6.571 contextos propícios à ditongação, sendo que para cada informante encontramos os seguintes contextos:

**Quadro 1** – Distribuição de dados por informante (sem recorte)

Informante 01	680
Informante 13	900
Informante 14	887
Informante 19	978
Informante 23	874
Informante 34	756
Informante 40	726
Informante 41	770
Total	<b>6.571</b>

Depois de encontrarmos esses 6.571 contextos, fizemos um primeiro recorte, selecionando 1.495 dados para a análise estatística. Esse recorte foi feito considerando aproximadamente dez dados de cada contexto para cada informante. Nos casos em que tínhamos menos de dez dados, foi selecionada a quantidade existente, como mostra o **Quadro 2**, adiante.

A partir desse primeiro recorte, chegamos a um total de 1.495 dados, mas nos deparamos com alguns casos problemáticos, como os que tinham glide na fronteira da palavra, como em *pa[j] azarado*. Resolvemos tirar também esses casos, pois acreditamos que isso não indicaria que o processo foi aplicado pelo choque dos núcleos de palavras diferentes, visto que o glide já está na fronteira da palavra antes mesmo de as palavras ficarem adjacentes. Depois deste último recorte, então, restaram 1.121 dados para a análise estatística, divididos entre os informantes da forma que se apresenta no **Quadro 3**:

**Quadro 2** – Distribuição de dados por contexto e informante (primeiro recorte)<sup>5</sup>

Contextos	Inf 1	Inf 13	Inf 14	Inf 19	Inf 23	Inf 34	Inf 40	Inf 41
a#e	10	10	10	10	10	10	10	10
a#i	10	10	10	10	10	10	10	10
a#o	10	10	10	10	10	10	10	10
a#u	10	10	10	10	10	10	10	10
e#i	10	10	10	10	10	10	10	10
e#o	10	10	10	10	10	10	10	10
e#a	10	10	10	10	10	10	10	10
e#u	10	10	10	10	10	10	10	10
i#a	10	10	10	10	10	10	10	10
i#o	4	2	10	7	7	10	6	6
i#u	6	10	9	10	10	3	6	7
i#e	10	10	10	10	10	10	10	10
o#u	2	10	10	10	4	10	8	10
o#a	10	10	10	10	10	10	10	10
o#e	10	10	10	10	10	10	10	10
o#i	10	10	10	10	10	10	10	10
u#o	2	3	4	10	7	10	10	8
u#a	10	10	10	10	10	10	10	10
u#e	10	10	10	10	10	10	10	10
u#i	10	4	9	10	10	2	9	10
Total	<b>174</b>	<b>179</b>	<b>192</b>	<b>197</b>	<b>188</b>	<b>185</b>	<b>189</b>	<b>191</b>

<sup>5</sup> Salientamos que esses contextos foram pensados para a coleta dos dados nas transcrições ortográficas. Seleccionamos todos os contextos possíveis nos quais uma vogal foneticamente alta e átona pudesse ocorrer. Porém, para a codificação dos dados, consideramos a real produção da vogal.

**Quadro 3** – Distribuição de dados por informante (último recorte)

Informante 01	133
Informante 13	134
Informante 14	149
Informante 19	143
Informante 23	135
Informante 34	146
Informante 40	137
Informante 41	144
Total	<b>1.121</b>

Os dados selecionados nesse último recorte passaram pela análise estatística do programa Goldvarb X. Nessa análise, fizemos duas rodadas, a fim de separar os grupos de fatores não ortogonais, ou seja, que não se combinam livremente. Por exemplo, as variáveis *acento* e *distância entre os acentos* não se combinam livremente, pois, sempre que tivermos o fator acentos adjacentes, teremos a combinação de vogal tônica mais vogal tônica, e todas as outras combinações serão impossíveis, gerando células vazias. Para que não haja a combinação de grupos não ortogonais, na primeira rodada, consideramos acento, domínio prosódico, extensão do vocábulo, estrutura silábica de V2, categoria das vogais: altura e posterioridade, contexto precedente, contexto seguinte, sexo, idade e escolaridade. Na segunda rodada, consideramos os grupos extensão do vocábulo, distância entre os acentos, combinação de palavras, estrutura silábica de V2, categoria das vogais: altura e posterioridade, contexto seguinte, contexto precedente e informante.

## 4 Descrição e análise dos resultados

A ditongação crescente apresentou uma porcentagem de aplicação de 23% nos dados de Salvador. Essa taxa é bastante diferente da encontrada em Brambila (2015), que constatou 72,8% de aplicação da ditongação crescente em Lages (SC). As diferentes taxas parecem indicar que o choque entre vogais tende a ser resolvido na maioria das vezes pelo falante de Lages, ao passo que, em Salvador, o falante parece não aplicar muito o processo, tendo como consequência a maior utilização de hiato entre palavras (com ou sem pausa), isto é, a permanência do choque entre os núcleos silábicos das palavras envolvidas.

### 4.1 Resultados da primeira rodada

Na primeira rodada, as variáveis selecionadas pelo programa como relevantes à ditongação crescente foram as seguintes, apresentadas de acordo com a ordem de seleção do próprio programa.

**Tabela 1** – Categoria das vogais: posterioridade<sup>6</sup>

Fatores	Aplicação/Total	%	Peso Relativo
Anterior + central (Si a)	61/142	43	0.76
Posterior + central (Conforto assim)	53/80	66	0.66
Anterior + posterior (Derrube o)	89/199	45	0.50
Posterior + anterior (Tudo errado)	51/161	32	0.21
Total	254/582	44	

Input: 0.589; significância: 0.027.

<sup>6</sup> Para esse grupo de fator, precisamos retirar da análise os fatores vogal central + anterior, central + posterior, vogais anteriores e vogais posteriores, pois eles geraram *knockouts*, visto que não encontramos casos de aplicação da ditongação crescente nesses contextos. A retirada dos fatores explica a redução no número total de dados.

De acordo com os resultados da **Tabela 1**, a ditongação crescente é favorecida no contexto *anterior + central* e *posterior + central*, com pesos relativos de 0.76 e 0.66, respectivamente. Então o contexto de segunda vogal /a/ parece favorecer a aplicação do processo na comunidade estudada, como nos exemplos *trez[ja]nos* e *mesm[wa]prendi*. Já o fator *posterior + anterior* demonstrou não favorecer a aplicação da regra, apresentando um peso relativo de 0.21.

**Tabela 2** – Contexto seguinte

Fatores	Aplicação/Total	%	Peso Relativo
Consoante (O ensino)	194/759	26	0.61
Semivogal (Como eu)	17/95	18	0.47
Vazio (Digo a)	40/227	18	0.24
Vogal (Que ia)	3/40	7	0.21
Total	254/1121	23	

Input: 0.589; significância: 0.027.

No grupo de fatores *contexto seguinte*, o fator *consoante* demonstrou favorecer a aplicação da regra, com peso relativo de 0.61. Os fatores *vogal* e *vazio* parecem não favorecer a aplicação da ditongação crescente, apresentando pesos relativos de 0.21 e 0.24, respectivamente. Essa questão poderia ser comparada com o fato de a segunda sílaba ser leve ou pesada. Para maior precisão, seria necessário analisar os dados mais detalhadamente, a fim de verificar, por exemplo, quais são os casos de consoante seguinte em que há uma sílaba pesada, assim como nos outros contextos. Pesquisas futuras serão necessárias para esse tipo de levantamento.



**Tabela 3** – Acento<sup>7</sup>

Fatores	Aplicação/Total	%	Peso Relativo
Átona + tônica (nuclear) ( <b>Tudo isso</b> )	15/39	38	0.75
Átona + tônica (não nuclear) ( <b>Quando eu tinha</b> )	80/345	23	0.58
Átona + átona ( <b>O irmão</b> )	159/496	32	0.42
Total	254/880	29	

Input: 0.589; significância: 0.027.

Nos resultados da **Tabela 3**, os fatores *átona + tônica (nuclear)* e *átona + tônica (não nuclear)* mostraram favorecer a aplicação da regra, com pesos relativos de 0.75 e 0.58, respectivamente. Porém, o fator *átona + átona* demonstrou não favorecer a aplicação da ditongação crescente, com peso relativo 0.42. Esses resultados se aproximam dos encontrados em Ludwig-Gayer (2008), em que a atonicidade máxima se mostrou favorecedora apenas para os processos de elisão e de degeminação. No caso da ditongação, o contexto de pelo menos uma vogal tônica parece favorecer o processo. Isso quer dizer que, nos contextos em que a elisão e a degeminação não são aplicadas, a ditongação é a opção para resolver o choque entre os núcleos silábicos.

<sup>7</sup> Para esse grupo de fator, precisamos retirar da análise os fatores: vogal tônica + átona e vogal tônica + tônica, pois eles geraram *knockouts*, visto que não encontramos casos de aplicação da ditongação crescente nesses contextos. Isso já era esperado, porque a ditongação crescente envolve a união de uma semivogal + uma vogal. Dessa forma, para a primeira vogal da sequência se tornar glide, ela não pode ser acentuada. A retirada dos fatores explica a redução no número total de dados.

**Tabela 4** -- Categoria das vogais: altura<sup>8</sup>

Fatores	Aplicação/Total	%	Peso Relativo
Altas diferentes ( <b>Quart[w] incluído</b> )	115/263	44	0.56
Alta + não alta ( <b>Oit[w] anos</b> )	139/339	41	0.46
Total	254/602	42	

Input: 0.589; significância: 0.027.

No grupo de fator *categoria das vogais: altura*, o fator *altas diferentes* apresentou um peso relativo de 0.56, mostrando favorecer a aplicação da regra, enquanto o fator *alta + não alta* mostrou não favorecer a regra, com peso relativo de 0.46. Esse resultado parece indicar que a ditongação crescente ocorre um pouco mais quando há duas vogais altas na sequência.

**Tabela 5** – Domínio prosódico

Fatores	Aplicação/Total	%	Peso Relativo
Grupo clítico ( <b>No itapagipe</b> )	100/294	34	0.55
Frase fonológica ( <b>Quando adolescente</b> )	110/548	20	0.52
Enunciado ( <b>Lendo, isso</b> )	44/279	16	0.40
Total	254/1121	23	

Input: 0.589; significância: 0.027.

<sup>8</sup> Para esse grupo de fator, precisamos retirar da análise os fatores: não alta + alta, não alta + /e/ ou /o/, /e/ ou /o/ final + alta, e /e/ ou /o/ final + não alta, pois eles geraram *knockouts*, visto que não encontramos casos de aplicação da ditongação crescente nesses contextos. A retirada dos dois primeiros fatores era esperada, porque, para que a primeira vogal se torne glide, no caso da ditongação crescente, ela precisa ser alta. Já a retirada dos outros dois fatores dependia da real produção dos fonemas vocálicos /e/ e /o/, que normalmente, em posição final, são produzidos como vogais altas, e da possível mudança para glide. A retirada de todos os fatores listados explica a redução no número total de dados.

Nos resultados da **Tabela 5**, o fator *grupo clítico* mostrou favorecer a aplicação da regra, com peso relativo de 0.55, e o fator *enunciado*, com o peso relativo de 0.40, parece não favorecer a aplicação da regra. Esses resultados também se aproximam dos encontrados em Ludwig-Gayer (2008), em que a frase fonológica se mostrou favorecedora apenas para os processos de elisão e de degeminação. No caso da ditongação, o contexto de grupo clítico parece favorecer o processo.

**Tabela 6 – Sexo**

Fatores	Aplicação/Total	%	Peso Relativo
Masculino	142/566	25	0.55
Feminino	112/555	20	0.45
Total	254/1121	23	

Input: 0.589; significância: 0.027.

No grupo de fator *sexo* (**Tabela 6**), apesar de os pesos estarem próximos ao ponto neutro, podemos dizer que o fator *masculino* demonstrou favorecer a regra, com peso relativo de 0.55, enquanto o fator *feminino*, com peso relativo de 0.45, parece não favorecer sua aplicação.

**Tabela 7 – Estrutura silábica de V2**

Fatores	Aplicação/Total	%	Peso Relativo
Aberta (Cabelo é)	171/654	26	0.55
Fechada (Lado esquerdo)	83/467	18	0.43
Total	254/1121	23	

Input: 0.589; significância: 0.027.

Nos resultados da **Tabela 7**, o fator *aberta* apresentou peso relativo de 0.55, mostrando favorecer a regra, e o fator *fechada*, que apresentou peso relativo de 0.43, parece não favorecer. Comparando esses resultados com os encontrados para contexto seguinte, em que a consoante parece favorecer, temos um indicativo de que os contextos com consoante podem compor, em sua maioria, sílabas leves, visto que a sílaba aberta ou leve se mostrou também favorecedora à ditongação crescente. Uma análise interessante seria verificar se os casos de vogal ou consoante seguinte são sempre casos de sílabas leves. Pretendemos fazer esse detalhamento em pesquisas futuras.

#### 4.2 Resultados da segunda rodada

As variáveis selecionadas pelo programa como relevantes à ditongação crescente, na segunda rodada, foram as que seguem. Aqui consideramos a ordem de seleção do programa e as variáveis ainda não apresentadas na primeira rodada.

**Tabela 8 – Distância entre acentos<sup>9</sup>**

Fatores	Aplicação/Total	%	Peso Relativo
Duas sílabas (outro irmão)	92/337	27	0.54
Mais de duas sílabas (mesmo aprendi)	39/132	29	0.48
Uma sílaba (adquire uma)	123/537	23	0.48
Total	254/1006	25	

Input: 0.477; significância: 0.037

<sup>9</sup> Para esse grupo de fator, precisamos retirar da análise o fator acentos adjacentes, pois ele gerou *knockouts*, visto que não encontramos casos de aplicação da ditongação crescente nesse contexto. Isso já era esperado, porque os processos de ditongação como um todo necessitam de contexto com pelo menos uma vogal átona. Dessa forma, para a primeira vogal da sequência se tornar glide, no caso da ditongação crescente, ela não pode ser acentuada. A retirada do fator explica a redução no número total de dados.

De acordo com os resultados da **Tabela 8**, apesar de os pesos estarem próximos ao ponto neutro, podemos dizer que o fator *duas sílabas* demonstrou favorecer a aplicação da regra, com peso realtivo de 0.54, enquanto os fatores *mais de duas sílabas* e *uma sílaba* parecem não favorecer a aplicação da ditongação crescente, pois apresentam peso de 0.48.

**Tabela 9** – Combinação de palavras

Fatores	Aplicação/Total	%	Peso Relativo
Não funcional + não funcional (nove anos)	41/118	35	0.68
Funcional + não funcional (ele ainda)	62/288	21	0.52
Não funcional + funcional (conforto assim)	69/360	19	0.50
Funcional + funcional (tudo isso)	82/355	23	0.42
Total	254/1121	23	

Input: 0.477; significância: 0.037.

Nos resultados da **Tabela 9**, o fator *não funcional + não funcional* demonstrou favorecer a regra, com peso relativo de 0.68, e o fator *funcional + funcional* demonstrou não favorecer, com peso relativo de 0.42. Os demais fatores ficaram próximos ou com valor do ponto neutro. O que podemos perceber é que, quando a segunda palavra for não funcional, maior será a chance de o falante formar um ditongo crescente.

Nos resultados do grupo de fator *informante* (**Tabela 10**), o informante 40 (homem), mostrou favorecer a regra, com peso relativo de 0.62, e o informante 41 (mulher) parece não favorecer a aplicação da regra, pois apresentou peso relativo de 0.38. O resultado da tabela indica que temos mais homens no topo e mais mulheres na parte de baixo da tabela, o que pode explicar a seleção da variável *sexo* na primeira rodada do programa.

**Tabela 10** – Informante

Fatores	Aplicação/Total	%	Peso Relativo
Informante 40 (H-n-ef)	35/137	25	0.62
Informante 14 (H-v-em)	40/149	27	0.55
Informante 13 (H-n-em)	36/134	27	0.55
Informante 23 (M-n-em)	34/135	25	0.53
Informante 19 (M-n-ef)	32/143	22	0.51
Informante 34 (H-v-ef)	31/146	21	0.43
Informante 1 (M-v-ef)	22/133	16	0.42
Informante 41 (M-v-em)	24/144	17	0.38
Total	254/1121	23	

Input: 0.477; significância: 0.037.

## Considerações finais

Após as duas rodadas dos dados no programa Goldvarb X e a verificação dos fatores que parecem favorecer a aplicação da ditongação crescente na comunidade estudada, chegamos à conclusão de que o processo é mais aplicado nos seguintes contextos: quando a segunda vogal da sequência é central; quando o contexto seguinte é consonantal; quando temos a combinação de vogal átona + vogal tônica (nuclear ou não nuclear), sendo que, no caso de o acento ser nuclear, a regra é mais favorecida; quando temos vogais altas diferentes; quando as vogais se encontram no domínio do grupo clítico; quando temos uma sílaba aberta no início da segunda palavra; e quando há a combinação de palavra não funcional + palavra não funcional.

A partir dessas constatações, podemos responder nossas hipóteses iniciais e perguntas adicionais. Em relação à nossa primeira hipótese, percebemos que o grupo clítico demonstrou ser o domínio preferencial para a aplicação da ditongação crescente, confirmando essa hipótese e aproximando os nossos resultados dos encontrados em Ludwig-Gayer (2008).

A nossa segunda hipótese também foi confirmada, pois o fator vogal átona + vogal tônica demonstrou ser favorecedor à ditongação crescente. Nesse caso, o fato de a vogal tônica carregar também o acento nuclear parece favorecer um pouco mais do que o fato de o acento ser não nuclear. Esse resultado traz argumento para confirmar também a nossa terceira hipótese, a qual previa um favorecimento da ditongação crescente no caso de a segunda vogal carregar o acento principal ou frasal.

A hipótese de favorecimento do processo no caso de sua aplicação gerar choque de acentos não foi confirmada, visto que o fator que apresentou maior peso relativo foi a distância de *duas sílabas* entre os acentos. Nesse caso, porém, encontramos pesos muito próximos do ponto neutro, 0.54 para o fator *duas sílabas* e 0.48 para os fatores *mais de duas sílabas* e *uma sílaba*. Esses pesos tão próximos levantam o questionamento sobre a efetiva relevância da variável *distância entre os acentos* para o processo de ditongação crescente.

Em relação à nossa quinta hipótese, apesar de o programa selecionar o grupo de fatores *sexo*, os pesos relativos se encontram próximos ao ponto neutro, assim como o grupo anterior, o que parece indicar que, na verdade, o grupo *sexo* pode não ter papel e podemos considerar que ainda estamos diante de um processo de variação estável.

Sobre as perguntas adicionais, podemos considerar o seguinte: (1) a regra da ditongação crescente demonstrou ser favorecida quando a segunda vogal ocorrer em uma sílaba aberta, diferentemente dos processos que envolvem apagamento no catalão, os quais são favorecidos no contexto de sílaba fechada; (2) a presença de uma palavra funcional na sequência parece

não favorecer a aplicação da ditongação crescente, se distanciando também do que ocorre em catalão, nos processos que envolvem apagamento de vogal.

No presente trabalho, conseguimos responder, afirmativamente ou não, a todas as nossas hipóteses e perguntas adicionais, porém acreditamos que pesquisas futuras são necessárias, com propostas de cruzamentos e análises mais detalhadas, para que alguns questionamentos sobre os resultados sejam esclarecidos.

## Referências

- BRAMBILA, T. *Análise variacionista da ditongação como processo de sândi externo na fala de Lages/Santa Catarina*. 2015. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.
- BISOL, L. A degeminação e a elisão no VARSUL. In: BISOL, L.; BRESCANCINI, C. (Org.). *Fonologia e variação: recortes do português brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. p. 231-250.
- BISOL, L. Sândi externo: O processo e a variação. In: KATO, M. (Org.). *Gramática do português falado*. V: Convergências. 2. ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996. p. 53-97.
- BRESCANCINI, C. A análise de regra variável e o programa VARBRUL 2S. In: BISOL, L.; BRESCANCINI, C. (Org.). *Fonologia e variação: recortes do português brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. p. 13-75.
- CABRÉ, T.; PRIETO, P. Positional and metrical prominence effects on vowel sandhi in Catalan. In: FROTA, S.; VIGÁRIO, M.; FREITAS, M. J. (Ed.). *Prosodies – with special reference to Iberian languages*. Berlim: Mouton de Gruyter, 2005. p. 123-157.
- LUDWIG-GAYER, J. *Os processos de sândi externo: análise variacionista da fala de São Borja*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- TENANI, L. O bloqueio do sândi vocálico em PB e em PE: evidências da frase fonológica. In: *Revista Organon: estudos de fonologia e morfologia*, Porto Alegre, v. 18, n. 36, 2004.
- VIANNA, P. *Sândi vocálico externo: o processo e a variação na cidade de Florianópolis-SC*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

Recebido em 24/08/2016.  
Aceito em 06/02/2017.