

## A DITONGAÇÃO DAS SÍLABAS TÔNICAS FINAIS TRAVADAS NOS FALARES BLUMENAUENSE E PORTO-ALEGRENSE: UMA ANÁLISE PRELIMINAR

---

**Cristiane Gonçalves Uliano<sup>1</sup>**

**Maria Fernanda Silva de Carvalho<sup>2</sup>**

**Marina da Costa Degani<sup>3</sup>**

**Lílian Elisa Minikel Brod<sup>4</sup>**

### **RESUMO:**

Os ditongos são constituídos por uma sequência de dois segmentos vocálicos em uma mesma sílaba. O objetivo deste estudo foi analisar o fenômeno da ditongação no português brasileiro, considerando os falares de Porto Alegre (RS) e Blumenau (SC). Os dados foram coletados em experimentos controlados, realizados com três informantes. Em seguida, foram examinados qualitativa e quantitativamente, com base em análises acústicas relativas aos dois primeiros formantes vocálicos das vogais aqui investigadas ([e ε a o u]). Para essas análises, o software Praat (5.3.53) foi utilizado. Os resultados mostraram três tipos de produções: a vogal preservada, a ditongada e uma produção gradiente. Houve predomínio da ditongação em contextos de vogal [a] e [e] para ambos os dialetos. No entanto, as produções com qualidade gradiente ocorreram em contexto de vogal [a] e [e], no falar de Blumenau, e apenas em contexto de vogal [a], no falar de Porto Alegre.

**Palavras-chave:** Ditongação, Dialetos porto-alegrense e blumenauense, Fonética acústica.

### **1 Introdução**

A pesquisa aqui proposta tem como objetivo analisar o fenômeno da ditongação oral no português brasileiro (doravante PB), em especial nos dialetos blumenauense e porto-alegrense. Leiria (2000), Tasca (2005) e Prim (2008) já haviam observado a ocorrência desse fenômeno nos falares da região Sul do Brasil. Pretendemos, a partir desta pesquisa, verificar a frequência de ditongação nesses dois dialetos e apresentar uma caracterização acústica dessas produções.

---

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Acadêmica do curso de Letras-Português da Universidade Federal de Santa Catarina cristiane.uliano@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Acadêmica do curso de Letras-Português da Universidade Federal de Santa Catarina mafscarvalho@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Acadêmica do curso de Letras-Português da Universidade Federal de Santa Catarina marinadegani@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Doutora em Linguística pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de Santa Catarina lilianminikel@gmail.com

No PB, o ditongo é o encontro de duas vogais na mesma sílaba, formado por uma vogal silábica, que pode ser tônica ou átona, e uma vogal assilábica, necessariamente átona (SEARA et al., 2011). Fonologicamente, os ditongos podem ser *pesados*, também chamados *ditongos verdadeiros*, constituídos por uma vogal e uma semivogal; e *leves*, ou *falsos ditongos*, nos quais a semivogal encontra-se preposta à vogal (LEITE et al., 2003). Neste estudo, focalizamos a formação do ditongo oral decrescente em sílaba fechada tônica final – a ditongação.

Para Câmara Jr. (1986), a ditongação é vista como uma mudança fonética decorrente da transformação de uma vogal simples em um ditongo, a partir da inserção de uma semivogal. Para o autor, esse fenômeno ocorre quando: 1) há o acréscimo de uma vogal alta posterior em sílaba tônica, como em *boa* [bowa], por exemplo; 2) há a inserção de vogal alta anterior em sílaba tônica final, como em *fez* [fejs]. Para este estudo, analisaremos a ditongação das vogais orais tônicas [e, ε, a, ɔ, o, u] em sílaba tônica final, conforme o segundo caso descrito por Câmara Jr. (1986).

Este artigo está organizado em mais 4 seções. A próxima Seção apresenta alguns estudos sobre a ditongação no português brasileiro. A Seção 3 descreve a metodologia adotada para a coleta e a análise dos dados. Na Seção 4, são apresentados e discutidos os resultados obtidos para o presente estudo. Por fim, na Seção 5, são sumarizados os principais pontos levantados nesta pesquisa.

## 2 A ditongação e as pesquisas na região Sul

Considerando o objetivo deste estudo – analisar o fenômeno da ditongação nos falares porto-alegrense e blumenauense – reportamos, nesta seção, algumas pesquisas que tratam do mesmo tema em outros falares da região Sul (LEIRIA, 2000; TASCA, 2005; PRIM, 2008; HAUPT, 2008). Essas investigações, em geral, têm mostrado que a ditongação pode apresentar diferentes motivações, sociais (idade, sexo, escolaridade, dentre outras) ou linguísticas (lexical, morfológica, fonológica, dentre outras), e que o comportamento desse fenômeno pode ser distinto entre as regiões (TASCA, 2005; BRESCANCINI, 2009).<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> No presente estudo não se pretende analisar os condicionadores linguísticos e sociais do fenômeno da ditongação, mas verificar a frequência de ocorrência desse fenômeno nos falares investigados e apresentar uma caracterização acústica desses sons, conforme esclarecido na Introdução.

Para o falar florianopolitano, por exemplo, Haupt (2008), pesquisando os fatores que inibem ou condicionam esse fenômeno, identificou o ambiente adjacente como um fator relevante à ocorrência da ditongação. De acordo com a autora, a ditongação mostrou-se categórica diante de segmento fricativo alveolar vozeado e não vozeado, e menos frequente diante de segmento fricativo alveopalatal, bem como em contexto de vogal baixa (HAUPT, 2008).

O ponto de articulação dos segmentos adjacentes pode, também, favorecer a ditongação em formas não esperadas, como mostrou o trabalho de Prim (2008). A autora, estudando os processos decorrentes do encontro de segmentos fricativos alveolar e palatal em sintagmas nominais e verbais, verificou a presença desse fenômeno, tanto no determinante – como em *os surfistas* [uj̥suxfistas] –; quanto no nome – como em *garotas sabem* [garotajsabẽ].

Também verificando o falar florianopolitano e estendendo sua investigação para as outras capitais da região Sul, Curitiba e Porto Alegre, Leiria (2000) nota que a ditongação comporta-se de maneira diferenciada entre as capitais. Ao analisar o fenômeno em sílabas tônicas finais travadas por fricativas alveolares e palatais, a autora verificou que a ditongação é menos recorrente à medida que nos distanciamos do sul, sendo mais frequente em Curitiba (65%) e menos frequente em Florianópolis (44%) e Porto Alegre (23%). Parece haver, assim, uma maior incidência do fenômeno para o falar florianopolitano do que para o falar porto-alegrense.

Leiria (2000) ainda identificou as vogais média alta e média baixa anterior, além da vogal baixa central, como os contextos mais favoráveis à ditongação nesses falares. Esses resultados corroboram os achados supracitados (HAUPT, 2008), bem como os resultados reportados por Tasca (2005), que pesquisou a ditongação na mesma posição no falar porto-alegrense e identificou a vogal baixa central como um contexto favorável à ditongação nesse dialeto.

Estudos de natureza segmental também têm revelado que os encontros vocálicos do PB não são fenômenos categóricos, mas apresentam uma qualidade gradiente, tal como observada por Cristofolini (2011) em seu estudo sobre a monotongação do ditongo [ow] e por Haupt e Seara (2012) em sua pesquisa a respeito da monotongação dos ditongos [aj], [ej] e [ow] – ambos os trabalhos foram realizados a partir do falar

florianopolitano. A qualidade gradiente implica na realização gradual, e não abrupta, desses fenômenos.

Na próxima seção, descrevemos a metodologia adotada para a seleção dos informantes, a coleta e a análise de dados.

### 3 Metodologia

Para este estudo, foram selecionados três informantes: um blumenauense do sexo masculino, de 31 anos e com ensino superior completo; e dois porto-alegrenses, sendo um do sexo masculino, de 25 anos, com ensino superior completo, e outro do sexo feminino, de 12 anos e com ensino fundamental incompleto. Os três informantes residem atualmente na cidade de Florianópolis e foram nomeados neste estudo como Informantes A, B e C, respectivamente.

Para a coleta de dados, uma lista de 28 palavras, contendo contextos possíveis de serem ditongados, foi elaborada (cf. Quadro 1).

e		ε	a		ɔ	o	u
vez	inglês	dez	faz	atrás	nós	pôs	luz
fez	talvez	pés	paz	estás	feroz	arroz	cruz
mês	francês		traz	capaz			capuz
três	português		trás	rapaz			
vocês			mas	capataz			

**Quadro 1:** *Corpus* utilizado para a coleta de dados

O *corpus* foi inserido em quatro experimentos de fala controlada: leitura de texto, frases reais (neste experimento, apenas algumas palavras foram contempladas), frase-veículo (*Digo \*baixinho*) e palavras isoladas (repetidas três vezes). No caso das palavras isoladas, apenas a segunda repetição foi considerada para esta análise.

Os dados foram analisados, segmentados e transcritos ortográfica e foneticamente, de acordo com a produção dos informantes. Em seguida, foram examinados quantitativa e qualitativamente, a partir de uma análise acústica, com a extração das medidas de frequência dos dois primeiros formantes (F1 e F2). Para essas análises, o *software Praat* (versão 5.3.53) foi utilizado.

A próxima seção apresenta os resultados obtidos nessas análises.

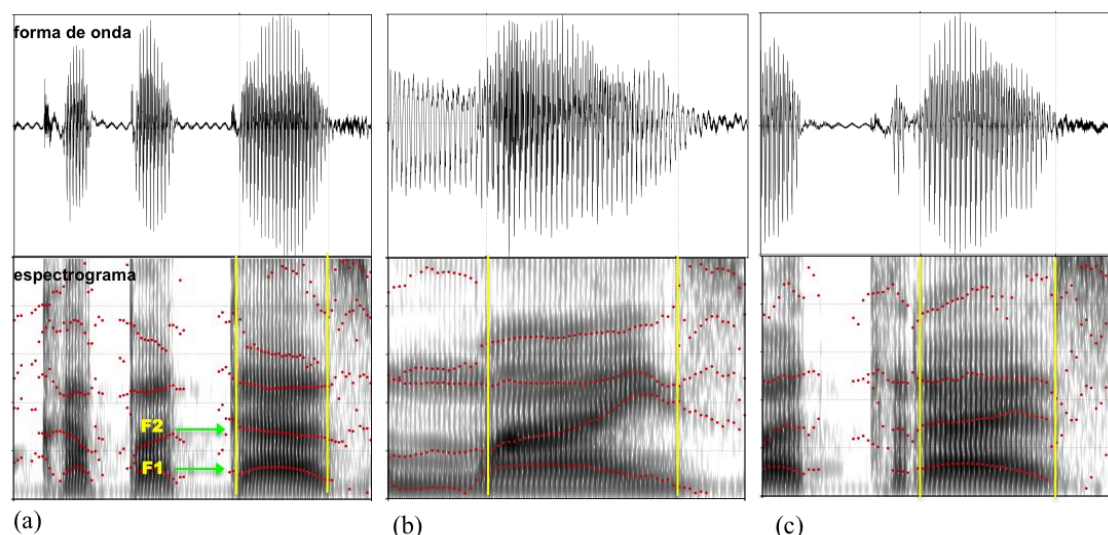
## **4 Resultados e discussão**

Inicialmente, descrevemos os resultados qualitativos obtidos para a análise da ditongação das vogais nos falares blumenauense e porto-alegrense, e, em seguida, apresentamos uma análise quantitativa dos dados.

### **4.1 Análise qualitativa**

Na análise qualitativa, analisamos acusticamente, em detalhes, as produções das vogais preservadas ou ditongadas. Avaliamos o comportamento acústico das produções dos três sujeitos a partir dos dois primeiros formantes vocálicos, F1 e F2, os quais nos forneceram informações sobre o tipo de produção vocálica: alta ou baixa (F1), e anterior ou posterior (F2). Como exemplo de vogal preservada e ditongada, observemos, na Figura 1 (a) e (b), a vogal baixa central [a] nas palavras *capataz* e *mas*, respectivamente.

Com base nesses comportamentos acústicos típicos de vogal preservada e ditongada, verificamos que alguns dos dados apresentaram uma qualidade intermediária, já descrita em Haupt e Seara (2012) para o falar florianopolitano. As autoras os consideraram como casos de gradiência, uma vez que não se observavam regiões estáveis dos dois primeiros formantes que caracterizassem a semivogal, conforme o exemplo da palavra *atrás*, apresentado na Figura 1 (c).



**Figura 1:** Exemplos de (a) vogal preservada em *capataz* [a], (b) ditongação em *mas* [aj], e (c) gradiente em *atrás* [aj]

A Figura 1 apresenta a vogal baixa central nas três produções verificadas neste estudo: vogal preservada (a), vogal ditongada (b), e a produção gradiente (c). No primeiro exemplo, *capataz*, a vogal em sílaba tônica final travada por fricativa é preservada. Analisando o comportamento dos dois primeiros formantes desse exemplo, observamos que F1 e F2 permanecem praticamente estáveis durante toda a produção da vogal, não apresentando movimento de transição para uma outra produção vocálica. Acusticamente, a vogal baixa central mostra o primeiro formante alto, em torno de 800Hz, e o segundo, relativamente baixo, em torno de 1200Hz, se comparado aos dois primeiros formantes das demais vogais. No exemplo, em 1 (a), *capataz*, a vogal preservada apresenta F1 de 654Hz e F2 de 1368Hz, confirmando apenas a presença da vogal baixa central.

Na Figura 1 (b), o comportamento de F1 e F2 já fornece indícios de uma outra produção: a vogal ditongada em *mas*. A regularidade dos formantes, verificada na região inicial, o primeiro formante alto (837Hz) e o segundo formante baixo (1271Hz), indica que uma vogal baixa e centralizada está sendo produzida. Em seguida, observamos o abaixamento de F1 (383Hz) e a elevação de F2 (2080Hz). Esse movimento acentuado mostra que o articulador (lâmina da língua) desloca-se para uma região mais elevada e anterior do trato vocal – evidenciando outra produção vocálica, a semivogal [j].

Analisando o exemplo na Figura 1 (c), *atrás*, notamos uma configuração distinta das demais. Retomando a configuração de F1 e F2, vemos que os movimentos de elevação e abaixamento dos formantes durante a produção são menos acidentais, diferentemente do que foi verificado na ditongação. Parece haver apenas um “apontamento” ou um movimento transitório em direção a um alvo articulatorio, que não se completa. Então, além da vogal baixa identificada pela regularidade dos formantes, percebemos uma transição mais rápida e gradual na trajetória de F1 e F2 para uma outra produção vocálica, qualitativamente menos elevada (F1 436Hz) e menos anterior (F2 1641Hz), se comparada à semivogal em (b), mas que não se completa (cf. comparação entre as telas (b) e (c) da Figura 1).

#### 4.2 Análise quantitativa

Este estudo utilizou um conjunto de 228 dados, constituído por 96 ocorrências de vogal baixa central [a], 90 de vogal média alta anterior [e] e 21 das demais vogais. Contudo, por conta da baixa qualidade do sinal, cinco dados foram excluídos da análise, restando, portanto, 223 dados (94 com vogal baixa central [a], 88 com vogal média alta anterior [e], 20 com vogal média baixa anterior [ɛ] e 21 com os demais casos). Na Tabela 1, podemos visualizar o total de ocorrências de vogais preservadas e ditongadas encontradas para cada um dos contextos vocálicos (os valores são apresentados em porcentagem). Também foram observadas produções gradientes, que já foram descritas na análise qualitativa. Essas produções foram quantificadas separadamente, conforme se verifica na Tabela 1.

	VP (%)	Dit. (%)	Grad. (%)	Total (%)
[e]	23,40	8,68	1,13	33,21
[ɛ]	6,79	0,75	-	7,55
[a]	27,92	3,02	4,53	35,47
[ɔ]	7,92	-	-	7,92
[o]	6,42	1,13	0,38	7,92
[u]	7,92	-	-	7,92
Total	80,38	13,58	6,04	100,00

**Tabela 1:** Porcentagem geral das vogais preservadas, ditongações e gradiências para os contextos analisados (VP = vogal preservada, Dit. = ditongação, Grad. = gradiência)

Considerando o total de produções, percebemos que a vogal foi preservada em 80,38% dos dados analisados, enquanto 13,58% dos dados foram contabilizados como ditongos e 6,04% como gradientes. As vogais média alta anterior [e] e baixa central [a] foram as que apresentaram maior frequência de ditongação, com 8,68% e 3,02%, respectivamente. Contudo, é importante ressaltar que o número de dados coletados para essas duas vogais foi maior do que para as demais. Em relação aos casos que apresentaram maior gradiência, percebemos que a taxa de ocorrência foi mais elevada para a vogal baixa central [a].

Essa baixa frequência de ditongação, apenas 13,58%, já era esperada, uma vez que o estudo de Leiria (2000) indica que o fenômeno é menos recorrente no sul do país. Além disso, os resultados deste estudo corroboram os achados da autora, que também identificou as vogais baixa central e média alta anterior como contextos mais favoráveis à ditongação.

A Tabela 2 apresenta, para cada informante, as porcentagens de vogal preservada, de ditongação e de produções gradientes.

Vogal	A			B			C			Total (%)
	VP	Dit.	Grad.	VP	Dit.	Grad.	VP	Dit.	Grad.	
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	
[e]	6,04	4,15	1,13	9,81	0,75	-	7,55	3,77	-	33,21
[ɛ]	2,26	-	-	2,26	0,38	-	2,26	0,38	-	7,55
[a]	9,43	1,13	1,51	9,81	1,13	1,13	8,68	0,75	1,89	35,47
[ɔ]	2,64	-	-	2,64	-	-	2,64	-	-	7,92
[o]	1,89	0,38	0,38	1,89	0,75	-	2,64	-	-	7,92
[u]	2,64	-	-	2,64	-	-	2,64	-	-	7,92
Total	24,91	5,66	3,02	29,06	3,02	1,13	26,42	4,91	1,89	100,00



**Tabela 2:** Porcentagem das vogais preservadas, ditongações e gradiências para os contextos analisados produzidos por cada informante (A, B, C = informantes, VP = vogal preservada, Dit. = ditongação, Grad. = gradiência)

Considerando os resultados obtidos para o Informante A (blumenauense), verificamos que a ditongação mostrou-se mais recorrente para a vogal média alta anterior [e], com 4,15%. As vogais baixa central [a] e média alta posterior [o] também apresentaram ditongação, porém com valores mais baixos, 1,13% e 0,38%, respectivamente. Além disso, essas mesmas vogais se configuraram como casos de produção gradiente, embora com um percentual inferior (1,13%; 1,51% e 0,38%).

Para o Informante B (porto-alegrense), observamos que houve ditongação para as vogais baixa central [a] (1,13%), média alta anterior [e] (0,75%), média alta posterior [o] (0,75%) e média baixa anterior [ɛ] (0,38%). Produções com qualidade gradiente, por sua vez, ocorreram apenas com a vogal baixa central [a] (1,13%).

Agora, observando as produções do Informante C (porto-alegrense), notamos que a vogal média alta anterior [e] apresentou maior percentual de ditongação (3,77%), ao passo que as vogais baixa central [a] e média baixa anterior [ɛ] mostraram valores mais baixos, 0,75% e 0,38%, respectivamente. Entretanto, os casos de produção gradiente foram observados apenas para a vogal baixa central [a] (1,89%).

Os resultados reportados parecem corroborar os achados descritos em outros estudos. Leiria (2000), Tasca (2005) e Haupt (2008) também identificaram as vogais média alta anterior e baixa central como contextos favoráveis à ditongação nos falares da região Sul do Brasil.

Pensando nos dois falares aqui analisados, os resultados indicam o predomínio de ditongação (5,66%) e de produções com qualidade gradiente (3,02%) no falar de Blumenau, seguindo a mesma direção dos casos de gradiência já descritos por Haupt e Seara (2012) para o falar florianopolitano. Além disso, retomando somente esses casos de gradiência, verificamos esse tipo de ocorrência apenas para a vogal baixa central [a] no dialeto porto-alegrense, enquanto, no blumenauense, esse fenômeno ocorreu com as mesmas vogais que apresentaram ditongação (média alta anterior e posterior e baixa central).

## 5 Considerações finais

Nesta pesquisa, analisamos o fenômeno da ditongação oral no que concerne aos falares blumenauense e porto-alegrense. Para tal, foram utilizados dados de fala de três informantes, um da cidade de Blumenau e dois da cidade de Porto Alegre. Neste texto apresentamos uma análise da frequência de ocorrência do fenômeno da ditongação oral nos falares analisados, bem como a sua caracterização acústica.

Os resultados obtidos mostraram três tipos de produções: a vogal preservada, a ditongada e uma produção gradiente. Esta última produção se caracteriza por apresentar uma qualidade intermediária e foi mais frequente com a vogal baixa central [a]. Os dois falares aqui analisados mostraram, também, o predomínio da ditongação em contextos de vogal baixa central [a] e média alta anterior [e]. No entanto, as produções com qualidade gradiente ocorreram em contexto de vogal baixa central [a] e média alta anterior [e] no falar de Blumenau, e apenas em contexto de vogal baixa central [a] no falar de Porto Alegre.

## Referências

- BRESCANCINI, Cláudia Regina. A redução dos ditongos decrescentes seguidos por fricativas em coda no açoriano-catarinense.. In: BISOL, Leda; COLLISCHONN, Gisela. (Orgs.) **Português do sul do Brasil: variação fonológica**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009. 184p. p.34-49. [recurso eletrônico]
- CÂMARA JR., Joaquim Mattoso. **Estrutura da língua portuguesa**. Petrópolis: Vozes, 1986.
- CRISTOFOLINI, Carla. Estudo da monotongação de [ow] no falar florianopolitano: perspectiva acústica e sociolinguística. **Revista da Abralín**, v.10, n.1, 2011.
- LEITE, Yone; CALLOU, Dinah; MORAES, João Antônio. Processos em curso no português do Brasil: a ditongação. p.232-250. In: HORA, Demerval da; COLLISCHONN, Gisela (Orgs.) **Teoria Linguística: fonologia e outros temas**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2003, 434p.

HAUPT, Carine. **A ditongação em sílabas travadas por /S/ em Florianópolis**. Anais do Celsul, 2008.

HAUPT, Carine; SEARA, Izabel Christine. Caracterização acústica do fenômeno de monotongação dos ditongos [aj, ej, ow] no falar florianopolitano. **Revista Linguagem & Ensino**, Pelotas, v.15, n.1, p.263-290, jan./jun., 2012.

LEIRIA, Lucia Lovato. A ditongação variável em sílabas tônicas finais travadas por /S/. **Revista ORGANON**, UFRGS, v.14, n.28-29, 2000.

PRIM, Cristina de Souza. **Encontro de fricativas: estratégias fonéticas**. Anais do Celsul, 2008.

TASCA, Maria. A inserção do glide em sílaba travada por /S/. **Revista Letras de Hoje**, Porto Alegre, v.40, n.3, p.137-162, setembro, 2005.

SEARA, Izabel Christine; LAZZAROTTO-VOLCÃO, Cristiane; NUNES, Vanessa Gonzaga. **Fonética e Fonologia do Português**. Florianópolis: LLV/CCE/UFSC, 2011.