

DESCRIÇÃO ACÚSTICA E ARTICULATÓRIA DAS VOGAIS MÉDIAS BAIXAS / ϵ / / e / ɔ / DO PORTUGUÊS PELOTENSE

PATRÍCIA CONCEIÇÃO BOLOGNA SOTO VIEIRA¹; BRUNA SANTANA DIAS-
CAVALHEIRO²; THAIS RAMM KNUTH³; MIRIAN ROSE BRUM-DE-PAULA⁴

1 Universidade Federal de Pelotas - patibolo@hotmail.com

2 Universidade Federal de Pelotas – brunasantandias@gmail.com

3 Universidade Federal de Pelotas – thaisknuth@gmail.com

4 Universidade Federal de Pelotas - brumdepaula@yahoo.fr

1. INTRODUÇÃO

A investigação acústica e articulatória das vogais orais / ϵ / e / ɔ /, desenvolvida no âmbito da iniciação científica (IC), faz parte do projeto *Dinâmica dos movimentos articulatórios: padrões de vogais e consoantes líquidas do português brasileiro*. Tal projeto, desenvolvido pela Prof^a Dr. Mirian Rose Brum de Paula (PG/Fapergs 2013-2015) visa a descrição das vogais orais do português falado em Pelotas. Para tanto, são previstas análises acústicas e articulatórias da produção desses sons. As atividades da bolsista de IC foram as seguintes: (i) aprendizagem de noções básicas do software PRAAT, que possibilita análises acústicas, (ii) aquisição de manipulações básicas do software AAA, que possibilita análises articulatórias, (iii) levantamento bibliográfico com o intuito de identificar os valores dos formantes F1 e F2 das vogais selecionadas em trabalhos da área, (iv) criação conjunta de instrumento de coleta de dados, (v) coleta de dados e (vi) análise acústica dos dados adquiridos durante essa fase da pesquisa.

As vogais orais caracterizam-se pela ausência de obstrução na passagem do ar pela boca. Todos sons vocálicos são sonoros, ou seja, sua produção provoca vibrações das pregas vocais.

O sistema vocálico do português brasileiro (PB) é composto por sete vogais orais: /a e ϵ i o ɔ u/. Considerando o eixo horizontal, as vogais são classificadas em anteriores - /i e ϵ / -, central - /a/ - e posteriores - /u o ɔ /. No eixo vertical, as vogais podem ser classificadas como: baixa - /a/ - semibaixas - / ϵ ɔ / - semialtas - /e o/ - e altas - /i u/. Na Figura 1, pode-se observar a organização dessas vogais:

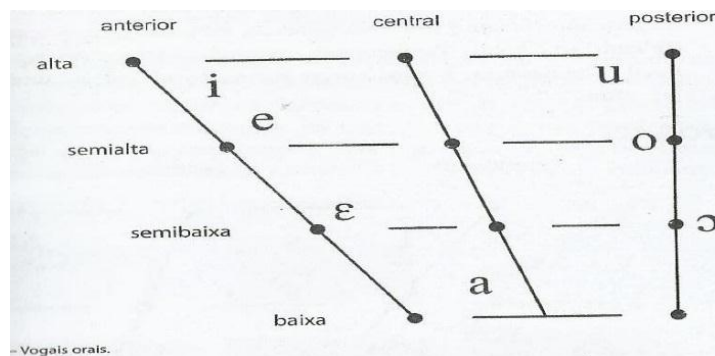


Figura 1: Triângulo das vogais do PB¹

¹ Imagem extraída de Marchal e Reis (2012, p.166)

De acordo com Quilis (1993), a produção de cada som da fala envolve uma determinada posição dos órgãos articulatórios. Estes modificam a frequência de ressonância. O que distingue uma vogal de outra é a diferença de estruturação de seus harmônicos, denominados *timbre*. Cada conjunto de harmônicos constitui um formante. O autor destaca que quanto maior for a abertura da cavidade oral, mais alta será a frequência do primeiro formante (F1). Por exemplo, de todas as vogais do PB, a produção da vogal /a/ exige uma abertura maior da boca. Logo, essa vogal possui valor formântico maior. A posição da língua, quanto à anterioridade ou posterioridade, influi no segundo formante (F2). Quanto mais anterior o movimento realizado, maior será o F2. A vogal /i/ é a mais anterior e, portanto, o seu F2 é maior. Os valores formânticos médios das vogais do PB, produzidas por um falante do gênero masculino, podem ser observados na Figura 2:

Formantes	Vogais						
	[i]	[e]	[ɛ]	[a]	[ɔ]	[o]	[u]
F1	210	290	384	560	520	400	263
F2	2030	1950	1790	1380	990	1570	1670
F3	3120	2620	2600	2500	2440	2830	2870

Figura 2: Valores formânticos das vogais do PB²

No presente trabalho, procura-se descrever as vogais médias baixas, /ɛ/ e /ɔ/ da variedade de Pelotas. Descrições acústicas de outras variedades do português brasileiro – encontradas na literatura da área - são utilizadas com o intuito de estabelecer comparações. O objetivo é o de se observar se os valores dos primeiros formantes encontrados nesta pesquisa convergem com os valores obtidos em outros estudos. Observa-se, então, a variação que pode ocorrer entre os valores e descrições obtidos e aqueles encontrados em outras localidades.

2. METODOLOGIA

As coletas deste estudo foram realizadas no Laboratório Emergência da Linguagem Oral (LELO), do Centro de Letras e Comunicação, da Universidade Federal de Pelotas, coordenado pela Profa. Dr. Giovana Ferreira-Gonçalves e pela Profa. Dr. Mirian Rose Brum-de-Paula. Para preservar a qualidade dos sons coletados, os dados foram gravados em ambiente tratado acusticamente, o que visou a diminuição dos ruídos do ambiente. Utilizou-se um gravador digital de alta definição (Zoom H4N). Em seguida, realizou-se a análise acústica do material. Para tanto, foi

² Imagem extraída de Marchal e Reis (2012, p.167)

empregado o programa computacional Praat, versão 5.3.82, que permite calcular os valores formânticos dos sons da fala.

O grupo de informantes foi composto por 8 pessoas (4 homens e 4 mulheres), monolíngues, habitantes da cidade de Pelotas. Os sujeitos deveriam estar cursando - ou ter finalizado - o ensino superior. Um termo de consentimento livre e esclarecido foi proposto e assinado pelos participantes. Os mesmos procedimentos foram empregados para todos, de modo que aplicou-se um roteiro único para a coleta de dados. Os sujeitos repetiram cinco vezes cada palavra, contento os sons alvo do estudo, no seguinte contexto frasal: digo _(palavra alvo)_ duas vezes. Além das palavras que constituem o léxico do PB, foram utilizados logatomas dissilábicos e paroxítonos em que as vogais se encontravam entre plosivas labiais surdas. Enfim, palavras distratoras fizeram parte da coleta a fim de que o fenômeno investigado não pudesse ser identificado pelos informantes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos através das análises dos dados demonstraram que em alguns contextos os valores formânticos aproximam-se dos relatos pela literatura da área, ou seja, 526 (F1) e 1816 (F2) para / ϵ / e 530 (F1) e 1056 (F2) para / ø / (MORAES, J.; CALLOU, D. e LEITE, Y., 1996). Entretanto, há contextos linguísticos em que as vogais médias diferem dos valores que têm sido reportados.

4. CONCLUSÃO

Através deste trabalho identificaram-se, para o grupo de informantes que participaram da pesquisa, padrões acústicos das vogais médias baixas da variedade do português de Pelotas. A fim de completar as descrições em curso, estão previstas coletas dos movimentos internos dos articuladores por meio de aquisições de imagens ultrassonográficas. Desse modo, será possível realizar uma descrição acústica e articulatória mais precisa desses sons. Os padrões acústicos e articulatórios reportados servirão para que se possa melhor compreender os mecanismos que envolvem tanto o controle quanto a produção da fala, contribuir para desenvolvimento de pesquisas acerca da descrição e da aquisição típica e, conseqüentemente, atípica da língua portuguesa, fornecer resultados sobre os gestos articulatórios das vogais analisadas e contribuir com outras áreas do conhecimento que se interessam pela produção da fala.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MARCHAL, A.; REIS, C. *Produção da fala*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012.

MORAES, J.; CALLOU, D. e LEITE, Y. Os sistemas vocálicos do Português Brasileiro: caracterização acústica. In: Kato, M.A. (Org.). *Gramática do Português Falado*, v.5: convergências. Ed. Unicamp de São Paulo: FAPESP, 1996.

QUILIS, A. *Tratado de fonética y fonología españolas*. Madrid: Gredos, 1993.