

## **AVALIAÇÃO ACÚSTICA DAS VOGAIS MÉDIAS ANTERIORES: ESTUDO COM DOIS INFORMANTES**

Marian dos Santos Oliveira\*  
(UESB)

### **RESUMO**

Considerando que o sistema fonológico geral de uma língua apresenta organizações diferenciadas em diferentes comunidades lingüísticas, delimitando diferenças dialetais, neste trabalho comparamos o padrão formântico da vogal média anterior realizada em posição tônica e pretônica, por um informante baiano e outro paulista, a fim de determinar possíveis diferenças na configuração formântica dessas vogais, uma vez que esses dialetos apresentam características fonéticas distintas na realização desses sons. No dialeto paulista ocorrem, auditivamente, vogais médias abertas em posição tônica, enquanto no dialeto conquistense, as médias abertas ocorrem tanto em posição tônica quanto em posição pretônica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acústica. Fonética. Vogais.

### **INTRODUÇÃO**

As línguas naturais possuem uma organização geral interna de seu sistema fonológico. Essa organização geral pode apresentar uma reorganização em função de particularidades idiossincráticas de determinadas comunidades lingüísticas. Assim, considerando que o sistema fonológico geral de uma língua, neste caso particular, o Português do Brasil (PB), apresenta organizações diferenciadas em diferentes comunidades lingüísticas delimitando diferenças dialetais e partindo dos achados de Oliveira e Pacheco (2006), neste trabalho comparamos as características acústicas de vogais médias realizadas em posição tônica e pretônica por dois informantes: um da localidade de Vitória da Conquista – Bahia – e outro, da localidade de Bragança Paulista – São Paulo, a fim de determinar possíveis diferenças na

---

\*Professora do Departamento de Estudos Lingüísticos e Literários. Doutoranda em Lingüística na Universidade Estadual de Campinas – Unicamp.

configuração formântica das vogais médias abertas realizadas em posição tônica e pretônica, considerando que os dois dialetos em questão apresentam características fonéticas distintas na realização desses sons, a saber: no dialeto paulista só ocorrem vogais médias abertas em posição tônica, enquanto que no dialeto conquistense as médias abertas ocorrem tanto em posição tônica quanto em posição pretônica.

Diante disso, o presente trabalho busca investigar o padrão acústico da vogal média anterior realizada por falantes naturais de São Paula e da Bahia com vistas a fornecer pistas acústicas que endossem a diferença auditiva encontrada nesses dois dialetos.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Para as gravações foram utilizados uma placa de som AMAudio modelo MobilePreUSB inserida a um microcomputador portátil Dell modelo Latitude110L, e microfone, de cabeça, modelo C420<sup>1</sup>.

A gravação do *corpus*, realizada em cabine acusticamente tratada, partiu da frase veículo *Digo \_\_\_\_\_ baixinho*, cujo espaço foi preenchido com *logatomas* trissílabos paroxítonos com a consoante oclusiva bilabial surda /b/ montados, considerando as quatro vogais médias, quais sejam: as abertas /a, ɔ/ e as fechadas /e, o/ e as posições tônicas e pretônica. Cada frase foi repetida cinco vezes por cada um dos informantes. Partindo da existência dessas vogais, bem como da posição que elas ocupam, foram criadas quatro frases veículo que foram repetidas cinco vezes pelos dois informantes investigados. As palavras que resultaram desse processo de elaboração foram:

Para poder nos certificar das diferenças entre as produções vocálicas dos informantes, os parâmetros acústicos analisados foram F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub> e F<sub>3</sub> com auxílio do software *Praat*. Para análise, foi utilizada a estatística descritiva, além do teste estatístico *Anova*-um critério. O

---

<sup>1</sup> Todos esses equipamentos foram disponibilizados pelo LAFAPE - Laboratório de Fonética e Psicolinguística do IEL/Unicamp, coordenado pela Profa. Dr<sup>a</sup>. Eleonora Albano.

Software usado para rodar o teste estatístico foi o *Bioestat* v. 3.0. Foi considerada diferença significativa quando  $p < 0,05$ .

Os informantes aqui investigados, duas mulheres de cerca de trinta anos de idade, serão identificados como M, o informante baiano e como L, o informante paulista.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando os valores de  $p$  ( $>0.05$ ) apresentados na tabela 1, verifica-se que, em posição tônica, falantes paulista e baiano tendem a realizar uma vogal média anterior com um padrão formântico que não apresenta diferença significativa nos valores médios de freqüências de F1 e F2. Dessa forma, os dados acústicos endossam as evidências auditivas de que, em se tratando das vogais médias anteriores, em posição tônica, não se observa qualquer diferença entre o falar de uma pessoa nascida no estado de São Paulo e outra nascida no estado da Bahia.

Tabela 1 – Comparação de freqüências médias dos dois primeiros formantes da vogal média alta anterior em posição tônica de falantes paulista e baiano

	L	M	p
F1	435,84	513,70	0,07 ns
F2	2095,0	513,70	0.06

Obs: ns = não significativo para  $p > 0.05$

Diferentemente do que foi verificado para as vogais médias altas em posição tônica, o padrão formântico das vogais médias baixas nessa posição, tende a ser diferente entre falantes paulista e baiano. O valor de  $p$  para F1 ( $p=0.01$ , tabela 1) indica que esse formante possui maior freqüência significativa na vogal produzida por um baiano.

O F1 de um padrão formântico vocálico constitui um parâmetro acústico associado ao grau da abertura da mandíbula (FANT, 1960). Vogais que são produzidas com pouca abertura mandibular tendem a apresentar valores de F1 baixos, e vogais com valores de F1 mais altos

se caracterizam por serem produzidas por maior abertura da mandíbula. Nesse sentido, o maior valor significativo de F1 encontrada para a vogal média baixa anterior produzidas por um falante da Bahia é uma evidência acústica de que essa vogal tende a ser mais aberta.

Tabela 2 – Comparação de frequências médias dos dois primeiros formantes da vogal média baixa anterior em posição tônica de falantes paulista e baiano

	<i>L</i>	<i>M</i>	<i>P</i>
F1	621,8	693,17	0,01s
F2	2055	2090	0,58

Obs: s = não significativo para  $p < 0.05$

Diferença estatística também foi encontrada para os valores de F1 de vogais médias anteriores de sílaba pretônica produzidas por um paulista e por um baiano (tabela 3).

Tabela 3 – Comparação de frequências médias dos dois primeiros formantes da vogal média anterior em posição pretônica de falantes paulista e baiano

<i>Formantes</i>	<i>L</i>	<i>M</i>	<i>P</i>
F1	621.8	693.176	0.01
F2	2055.7	2090.242	0.9

Obs: s = não significativo para  $p < 0.05$

O maior valor significativo de F1 para M indica que, na posição pretônica, tem-se uma vogal média anterior que se comparada com a produzida por L é mais baixa.

## CONCLUSÕES

Os resultados obtidos são evidências acústicas de que: a) as vogais médias baixas anteriores produzidas pelos informantes M e L são diferentes na posição tônica, tendendo a ser mais baixa na fala de falantes baianos; b) em posição pretônica, as vogais médias anteriores produzidas pelos falantes investigados são diferentes, corroborando a

constatação auditiva de que os falantes baianos têm vogal baixa em posição pretônica, enquanto falantes paulista não o tem.

## REFERÊNCIAS

- CÂMARA JR., J. M. [1970]. **Estrutura da língua portuguesa**. 21<sup>a</sup> ed. Vozes, Petrópolis, 1992. Edição original: 1970.
- FANT, G. **Theory of Speech Production**. The Hague: Mouton, 1960
- OLIVEIRA, J. S. N; PACHECO, V. **Investigação fonético-fonológica das vogais médias abertas em posição pretônica na fala de Vitória da Conquista/BA**. Relatório Semestral CNPq, 2006.