

## **ANÁLISE ACÚSTICA DAS VOGAIS MÉDIAS PRETÔNICAS REALIZADAS POR FALANTES DE VITÓRIA DA CONQUISTA**

Jaciara Mota Silva<sup>3</sup>  
(UESB)

Vera Pacheco<sup>4</sup>  
(UESB)

### **RESUMO**

Procurando caracterizar acusticamente a qualidade das vogais médias pretônicas realizadas por falantes naturais de Vitória da Conquista, e ainda compará-la com dados já existentes na literatura, esse resumo traz os resultados obtidos a partir da análise dos três primeiros formantes e da análise dos valores estatísticos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acústica; Fricativas; Vogais.

### **INTRODUÇÃO**

Como a fala é um contínuo sonoro, a realização de um segmento pode interferir na realização dos segmentos adjacentes. Tanto vogais quanto consoantes podem sofrer alterações em decorrência da proximidade dos segmentos vizinhos.

As vogais, sons produzidos sem obstrução da passagem de pelo ar do trato vocal, podem ter sua configuração formântica alterada pelos segmentos próximos (KENT; READ, 1992, p. 139). As consoantes, sons produzidos com algum obstáculo na passagem de ar pelo trato vocal (LADEFOGED, 1975, p. 11) podem, por exemplo, ter sua duração alterada a depender da vogal que lhe segue.

---

<sup>3</sup> \* Bolsista de Iniciação Científica (FAPESB). Estudante do curso de Letras Modernas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB.

<sup>4</sup> Orientadora do projeto. Doutora em linguística pela Unicamp. Professora do Departamento de Estudos Linguísticos e Literários – DELL, da Universidade estadual do Sudoeste da Bahia (Uesb).

Partindo dessa interferência mútua na produção dos segmentos, o presente trabalho busca investigar a qualidade acústica das vogais médias pretônicas quando são realizadas próximas a consoantes, faladas por indivíduos naturais de Vitória da Conquista, e através da análise dos valores dos três primeiros formantes ( $F_1$ ,  $F_2$  e  $F_3$ ).

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Para a presente pesquisa, foi montado um *corpus* com dissílabos oxítonos, na estrutura CV.CV, com consoantes fricativas surdas e sonoras e vogais do PB nas posições tônica e pretônica, como por exemplo, chochó, cheché, fefê, fefê, jejê, jejê, etc. As palavras foram inseridas na frase veículo “digo\_\_baixinho”, com o objetivo de padronizar o contexto de produção das mesmas. As frases foram impressas e apresentadas a três informantes, sendo dois do sexo masculino e um do sexo feminino, entre 18 e 25 anos, estudantes, naturais de Vitória da Conquista/BA e residentes na mesma. Foram feitas quatro repetições onde foi solicitado aos informantes que pronunciassem cada frase em tom de voz e velocidade de fala normais. As gravações foram feitas em cabine acústica no Laboratório de Pesquisa e Estudos em Fonética e Fonologia (LAPEFF) e arquivados como *Wav* através do programa *Audacity.os* arquivos sonoros foram abertos no programa *Praat*, no qual foi feita a mensuração dos valores de  $F_0$ ,  $F_1$ ,  $F_2$  e  $F_3$ , extraídos no ponto estacionário da vogal, com a finalidade de obter valores com o mínimo de interferência dos segmentos adjacentes. Os valores de  $F_1$ ,  $F_2$  e  $F_3$  foram obtidos via *LPC burg*, ferramenta do programa *Praat* que fornece valores precisos. Os dados obtidos a partir das mensurações foram tabulados em uma planilha do *Excel* para a obtenção das médias e a partir dessas a análise dos dados. Os valores de **p** foram obtidos pelo teste ANOVA, por meio do programa *BioEstat*.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Fazer a análise dos formantes significa uma análise das freqüências reforçadas, que caracterizam o timbre de um som (MALMBERT, 1954, p. 24). Porém no desenvolvimento da fala humana, por vezes, não percebemos que freqüências são essas, quais as divergências existentes entre os segmentos, nem as diferentes configurações formânticas.

Os resultados referentes às médias dos três primeiros formantes e valores estatísticos, com os informantes que participaram das gravações, mostraram que na maioria das vezes o falante dessa região geográfica tende a realizar a vogal pretônica com padrões formânticos próximos aos da vogal tônica, mesmo se tratando de palavras oxítonas. Essa evidência vai de encontro ao que se espera e ao que é encontrado na literatura, que afirma haver diferenças fonéticas nos segmentos tônicos e não tônicos (MAIA, 2003, p.15).

Encontrou-se para F1 apenas uma diferença significativa ( $p < 0,05$ ) para a vogal [ê], e duas para [ó]. Mesmo assim, essas diferenças significativas isoladamente, não implicam em diferenças significativas se analisadas no todo.

Para F2 e F3 os dados apresentam diferença significativa ( $p < 0,05$ ) apenas para [ô]. De qualquer modo essas diferenças também são anuladas quando se leva em consideração o restante dos dados.

As médias dos valores de F1, F2 e F3 e os valores de **p**, corroboram com a afirmação da não existência de diferenças significativas entre tônicas e pretônicas, sendo as mesmas bastante próximas ainda que de tonicidades divergentes.

Comparamos, ainda, os valores encontrados com os de outro estudo realizado com falantes naturais dos estados de Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina (RAUBER, 2008, p.234).

As comparações mostram diferenças entre as vogais médias fechadas para F1, em que as mesmas apresentam médias maiores se

confrontadas com as do estudo em comparação. Com as médias abertas os números quando não próximos eram menores que os encontrados com os falantes do Sul.

Com F2 as divergências aumentaram, mas de formas distintas. Com [ê] e [é] os valores são menores para os falantes de Vitória da Conquista e para [ô] e [ó] os números encontrados para os falantes da mesma cidade foram maiores.

Nos valores de F3, temos números bem próximos para algumas vogais, mas em sua maioria os dados apresentaram médias menores para os falantes naturais de Vitória da Conquista. E essa diferença é bem mais acentuada entre o grupo das mulheres, onde temos valores bem distantes um do outro.

## **CONCLUSÕES**

Os resultados encontrados mostram não haver diferenças significativas entre vogais tônicas e pretônicas realizadas por falantes naturais de Vitória da Conquista. O estudo revelou ainda, através da comparação com falantes de outros estados, que pode haver diferenças no padrão formântico dessas vogais a depender da naturalidade do falante.

## **REFERÊNCIAS**

KENT, R D.; READ, C. **The acoustic analysis of speech**. 2. ed. Cambridge: Singular, 1992.

LADEFOGED, P. **A course in phonetics**: San Francisco, CA: Hancourt Brace Jovanovich, Inc, 1975.

MAIA, E. M. **No reino da fala: a linguagem e seus sons**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Ática, 1986.

MALMBERG, B. **A fonética**. Portugal: Livros do Brasil, 1954.

RAUBER, A. **An acoustic description of Brazilian Portuguese oral vowels**. In: **Diacrítica, ciência da linguagem**. Nº 22/1, 2008. p. 229-238.