
VOGAL [A] PRETÔNICA X TÔNICA: O PAPEL DA FREQUÊNCIA FUNDAMENTAL E DA INTENSIDADE⁸⁶

Jaciara Mota Silva^{**}
(UESB)

Taise Motinho Silva Santos^{***}
(UESB)

Marian Oliveira^{****}
(UESB)

Vera Pacheco^{*****}
(UESB)

RESUMO:

Este trabalho propõe a investigação acústica do papel da Frequência Fundamental e da Intensidade na caracterização da vogal baixa [a] produzida por indivíduos de Vitória da Conquista/BA, observada por meio da mensuração dos valores da Frequência Fundamental (F_0) e da intensidade via *Praat* e valores estatísticos de **p**, que revelaram haver diferença significativa entre os valores das sílabas tônica e pretônica, na análise de F_0 e intensidade, sendo que a pretônica, ao contrário do que se espera, apresentou valores maiores que a tônica.

PALAVRA CHAVE: Frequência fundamental, intensidade, vogais.

⁸⁶ Esta pesquisa foi financiada pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) - a qual agradeço pela concessão da bolsa.

^{**} Bolsista de Iniciação Científica (UESB). Estudante do curso de Letras Modernas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB.

^{***} Estudante do curso de Letras Vernáculas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB

^{****} Co-orientadora da pesquisa. Doutora em Linguística e professora do Departamento de Estudos Linguísticos e Literários – DELL, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB.

^{*****} Orientadora da pesquisa. Doutora em Linguística e professora do Departamento de Estudos Linguísticos e Literários – DELL, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB.

INTRODUÇÃO

Segundo Matheus et al. (1990), um dos objetivos da Fonética é definir quais são as propriedades presentes no contínuo sonoro que asseguram a transferência de informação, como se caracterizam, como se combinam entre si e como se relacionam com os mecanismos de produção e de decodificação.

As vogais, que são sons caracterizados pela vibração das pregas vocais sem obstrução de ar no trato vocal, apresentam características que as distinguem a partir da análise acústica de alguns parâmetros. Dentre esses parâmetros temos a Frequência Fundamental (F_0) e Intensidade, que correspondem à vibração das pregas vocais e pressão subglotal consecutivamente (PACHECO, 2006).

Mateus et al. (1990) definem a frequência fundamental como sendo a “componente mais baixa de uma onda complexa correspondente à frequência do sistema como um todo. Esta componente designa-se por primeiro harmônico ou frequência fundamental (F_0) e todas as outras componentes (...) são múltiplos inteiros da frequência fundamental” (p.120). Já a intensidade sonora é caracterizada pela quantidade de energia transmitida por unidade de tempo e por unidade de superfície.

Assim diante de tais conceitos esse trabalho objetivou investigar acusticamente o papel da Frequência Fundamental e Intensidade na caracterização da vogal baixa [a]; e comparar tônica e pretônica, das variáveis F_0 e Intensidade em estruturas com fricativas contrastando-as com oclusivas, observando se há relação entre tais variáveis.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização da presente pesquisa, foi montado um *corpus* composto por dissílabos, na estrutura CV.'CV, em que a posição C foi ocupada por consoantes fricativas ou oclusivas e V pela vogal [a] do PB nas posições tônica e pretônica. 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 um do sexo feminino e dois do sexo masculino, entre 18 e 25 anos, estudantes, naturais de Vitória da Conquista/BA e residentes na mesma. Foram feitas quatro repetições de cada palavra inserida na frase-veículo. Foi solicitado aos informantes da pesquisa 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 os arquivos sonoros foram salvos como *Wav* através do programa *Audacity*. Os arquivos sonoros foram abertos no programa Praat, no qual foi feita a mensuração dos valores da frequência fundamental e intensidade da vogal no ponto estacionário, com a finalidade de obter valores com o mínimo de interferência dos segmentos adjacentes. Os dados, obtidos a partir das mensurações, foram tabulados em uma planilha do Excel para a obtenção das médias. As frequências obtidas foram analisadas por meio do teste estatístico Teste t, por meio do programa *BioEstat*. Foram consideradas médias com diferenças significativas aquelas cujo valor de **p** era menor que 0.05 (alfa=0.05). Foi utilizado também o teste estatístico de Regressão Linear simples para observar se há ou não, relação entre as variáveis F_0 e Intensidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Buscando responder aos nossos questionamentos, realizamos uma análise contrastiva entre as medidas de F_0 e intensidade obtidas das vogais em sílabas pretônicas e tônicas. Tal análise apresentou valores significativos, em se tratando de estruturas com consoantes oclusivas e a vogal baixa [a], para os indivíduos do gênero feminino, o que traz evidências de que há uma diferença que é significativa entre essas duas porções da palavra. Ressaltando que a sílaba que antecede a tônica apresentou um valor maior de F_0 e de intensidade, o que é algo não esperado, já que a sílaba tônica tende a apresentar F_0 maior que as não tônicas.

Nas estruturas em que tínhamos palavras com fricativas e a vogal baixa [a] verificamos diferenças significativas tanto para F_0 , quanto para Intensidade para os informantes de gênero masculino, levando-se em consideração o gênero que apresentou mais resultados significativos. Esses resultados são evidências de que há diferenças entre as sílabas tônicas e não tônicas de palavras com fricativas e ainda que, assim como com as consoantes oclusivas, as pretônicas apresentam frequências mais altas que as tônicas.

Ainda nas análises que objetivam avaliar se a natureza da consoante (fricativa ou oclusiva) vai conferir à vogal baixa [a] mudanças significativas na F_0 e na intensidade não obtivemos nenhum valor de p menor ou igual a 0.05, o que significa que o fato de serem oclusivas ou fricativas não vai acarretar alteração nas variáveis avaliadas.

CONCLUSÕES

Concluiu-se que existem diferenças entre F_0 e Intensidade, de tônicas e pretônicas, em sua maioria, sendo que apesar de não esperado, os valores pretônicos são maiores que os tônicos. Além disso, apesar de se tratarem de consoantes diferentes, os valores encontrados não são significativamente diferentes.

REFERÊNCIAS

- MATEUS, M.H.M.; ANDRADE, A.; VIANA, M. C.; VILLALVA, A. **Fonética e Fonologia do Português**. Lisboa. Universidade Aberta, 1990.
- PACHECO, V. **O efeito dos estímulos auditivo e visual na percepção dos marcadores prosódicos lexicais e gráficos usados na escrita do português brasileiro**. Tese (Doutorado em Linguística), U NICAMP: Campinas, 320p., 2006.