

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA (UESB)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA (PPGLIN)

TÁSSIA DA SILVA COELHO

**ANÁLISE ACÚSTICO-EXPERIMENTAL DAS VOGAIS /U/, /I/ E /A/ PRODUZIDAS
POR FALANTES DE VITÓRIA DA CONQUISTA/BA, SALVADOR/BA E TEÓFILO
OTONI/MG**

VITÓRIA DA CONQUISTA - BA

2015

TÁSSIA DA SILVA COELHO

**ANÁLISE ACÚSTICO-EXPERIMENTAL DAS VOGAIS /U/, /I/ E /A/ PRODUZIDAS
POR FALANTES DE VITÓRIA DA CONQUISTA/BA, SALVADOR/BA E TEÓFILO
OTONI/MG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística (PPGLin), da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), como requisito parcial e obrigatório para obtenção do título de Mestre em Linguística.

Área de Concentração: Linguística

Linha de Pesquisa: Aquisição e Patologias da Linguagem

Orientadora: Profa. Dra. Marian Oliveira

VITÓRIA DA CONQUISTA - BA

2015

Coelho, Tássia da Silva.

C621a Análise acústico-experimental das vogais / u/, /i/ e /a/ produzidos por falantes de Vitória da Conquista / BA, Salvador / BA e Teófilo Otoni /MG. / Tássia da Silva Coelho; orientadora: Marian Oliveira, 2015.
104f.

Dissertação (Mestrado), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós- Graduação em Linguística – PPGLin, Vitória da Conquista, 2015.

Inclui referências. 101 - 104.

1. Análise das vogais – Dialeto. 2. Linguística – Dialeto. 3. Silaba tônica e pretônica I. Oliveira, Marian. II. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós-Graduação em Linguística. III. T.

CDD: 469

Catálogo na fonte: Cristiane Cardoso Sousa
UESB – Campus Vitória da Conquista – BA

Título em inglês: Acoustic-experimental analysis of vowels / u /, / i / and / a / produced by speakers from Vitória da Conquista / BA, Salvador / BA and Teófilo Otoni / MG

Palavras-chave em inglês: Dialects. Duration. F0. Intensity. Stressed syllable. Vowels.

Área de concentração: Linguística

Titulação: Mestre em Linguística

Banca examinadora: Profa. Dra. Marian dos Santos Oliveira (Presidente-Orientadora); Profa. Dra. Vera Pacheco (UESB); Profa. Dra. Adelaide Hercília Pescatori Silva (UFPR)

Data da defesa: 25 de fevereiro de 2015

Programa de Pós-Graduação: Programa de Pós-Graduação em Linguística.

TÁSSIA DA SILVA COELHO

**ANÁLISE ACÚSTICO-EXPERIMENTAL DAS VOGAIS /U/, /I/ E /A/ PRODUZIDAS
POR FALANTES DE VITÓRIA DA CONQUISTA/BA, SALVADOR/BA E TEÓFILO
OTONI/MG**

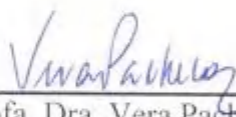
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística (PPGLIN), da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Linguística.

Data da aprovação: 25 de fevereiro de 2015.

BANCA EXAMINADORA



Prof.ª. Dra. Marian dos Santos Oliveira (UESB)
(Orientadora)



Prof.ª. Dra. Vera Pacheco (UESB)



Prof.ª. Dra. Adelaide Hercília Pescatori Silva (UFPR)

A mainha e painho.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais por serem os melhores.

À professora Vera Pacheco a minha iniciação na pesquisa, a compreensão e a orientação paciente em tudo o que já trilhei até aqui.

À professora Marian Oliveira, que se tornou uma parceira nessa jornada.

Aos sujeitos da pesquisa, Roberta, Rafael, Daiana, Ítalo, Drummond, Jéssica, Cristiana e Marcos a disponibilidade.

A Carmina, Gal, Cecy, Jéu, Alvinho e Dica a boa vontade em ajudar.

A Tia Zena e Tio Dio a hospedagem carinhosa em Teófilo Otoni.

A Marcella a torcida pela minha aprovação no mestrado, a vibração quando saiu o resultado e a companhia quando ainda morávamos juntas.

A Jéssica o acolhimento no que achei ser (e talvez tenha sido) o pior momento da minha vida.

Aos amigos que sempre estiveram ao meu lado nos momentos difíceis dessa empreitada, que vibraram comigo e que sempre entenderam as minhas ausências e correrias: Cecy, Gaby, Lukete, Pri, Fran, Samea, Renata, Dy, Jéssica, Maelly. E aos que não entenderam também: Roni e Bia.

A Jamilly, minha comadre, a Preta, minha mãe dois, a Tawane, minha afilhada, o (não)entendimento da minha ausência nesses seis anos de estudos.

A Leo as conversas, a paciência, o incentivo e o amor de sempre.

A Jake, Luana, May, Kath e Andréia a compreensão nos momentos em que precisei me ausentar.

A João Henrique toda a inteligência, as trocas de ideias intelectuais e o carinho da amizade.

Aos colegas e professores do mestrado.

À FAPESB o financiamento desta pesquisa.

RESUMO

O objetivo desta dissertação de mestrado foi analisar o dialeto de Vitória da Conquista/BA e compará-lo com os dialetos de Salvador/BA e Teófilo Otoni/MG a partir dos parâmetros F_0 , intensidade e duração das vogais /u/, /i/ e /a/, com vistas a avaliar se esses parâmetros em sílaba pretônica e tônica constituem marcas dialetais no falar de Vitória da Conquista/BA e averiguar, a partir desses parâmetros, em que medida esses dialetos se distanciam e se aproximam entre si e do dialeto conquistense. Para desenvolver esta pesquisa, mensuramos os parâmetros de F_0 e intensidade em três pontos da vogal (início, meio e fim) e a duração relativa. Os resultados foram submetidos a análises estatísticas. Inicialmente, avaliamos as curvas de F_0 e intensidade em sílabas tônica e pretônica das vogais /u/, /i/ e /a/ dos dialetos de Vitória da Conquista/BA, Salvador/BA e Teófilo Otoni/MG. Posteriormente, comparamos a duração relativa dessas vogais nesses três dialetos entre as posições tônica e pretônica. Em seguida, comparamos os valores das três porções das vogais dos dados dos três dialetos entre as posições tônica e pretônica. Finalmente, analisamos o quanto os dialetos dessas três cidades se aproximam ou se distanciam. Nossos resultados mostraram que as curvas de F_0 e intensidade são diferentes entre os dialetos investigados, e a duração relativa das vogais é maior quando a vogal ocupa núcleo de sílaba tônica. Os dados nos indicaram ainda que, de modo geral, nos três dialetos, os valores de F_0 tendem a ser maiores na pretônica. Já a intensidade desses falares não apresenta muita diferença entre as posições silábicas. Além disso, verificamos que Salvador e Teófilo Otoni encontram-se diametralmente opostas, mas a falta de delimitação da curva de F_0 nas sílabas pretônicas pode gerar no ouvinte a sensação de que esses dois falares pertencem ao mesmo dialeto. Em Vitória da Conquista, constatamos que há uma delimitação bem característica desses parâmetros, no entanto, esse falar se aproxima dos dialetos de Teófilo Otoni e de Salvador.

PALAVRAS-CHAVE

Dialetos. Duração. Frequência fundamental. Intensidade. Sílaba pretônica. Vogais.

ABSTRACT

The purpose of this thesis was to analyze the dialect from Vitória da Conquista/Bahia and compare it with the dialects from Salvador/BA and Teófilo Otoni/MG through the acoustical parameters of F0, intensity and duration for the vowels /u/, /i/ and /a/, aiming at evaluating if these parameters, in stressed and pre-stressed syllables, are dialectal marks in the speech from Vitoria da Conquista/BA, and it also aims at ascertaining, from these parameters, the extent to which these dialects are similar or not to the dialect spoken in Vitoria da Conquista. In order to develop this research, we measured the parameters of F0 and intensity in three points of the vowel (beginning, middle and end) and the relative duration. The results were subjected to statistical analysis. Firstly, we evaluated the F0 and intensity curves in stressed and pre-stressed syllables for the vowels /u/, /i/ and /a/ spoken in the dialects from Vitória da Conquista/BA, Salvador/BA and Teófilo Otoni/MG. Later, we compared the relative duration of vowels in these three dialects, concerning the stressed and pre-stressed positions. Then, we compared the values of the three parts of the vowels and the three dialects, concerning the stressed and pre-stressed positions. Finally, we analyzed how the dialects of these three cities are more or less related to each other. Our results showed that the F0 and intensity curves are different for the studied dialects, and the relative duration of vowels is bigger when the vowel occupies the nucleus of the stressed syllable. The data also indicated that, in general, in the three dialects, the F0 values tend to be higher in the pre-stressed position. On the other hand, the intensity in these dialects does not show much difference along the syllabic positions. Moreover, we found out that Salvador and Teófilo Otoni are diametrically opposed, but the lack of definition for the F0 curve in the pre-stressed syllables may convey the idea that these two dialects are actually the same one. In Vitória da Conquista, we came to the conclusion that there is a very characterized delimitation for these parameters. However, this dialect is close related to the dialects spoken in Teófilo Otoni and Salvador.

KEYWORDS

Dialects. Duration. F0. Intensity. Stressed syllable. Vowels.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa com as localizações de Salvador, Vitória da Conquista e Teófilo Otoni.....	36
Figura 2: representação esquemática da distribuição dos quatro quadrantes sobre os quais foram plotados os resultados da análise multivariada discriminante.....	39

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Palavras-alvo com consoantes e vogais iguais em sílabas pretônica e tônica.....	37
Quadro 2 - Palavras-alvo com consoantes e vogais diferentes nas sílabas pretônica e tônica.	37
Quadro 3 - Síntese dos tons das vogais em sílaba tônica (ST) e sílaba pretônica (SPT) realizadas por sujeitos soteropolitanos.....	49
Quadro 4 - Síntese dos tons das vogais em sílaba tônica (ST) e sílaba pretônica (SPT) realizadas por sujeitos conquistenses.....	50
Quadro 5 - Síntese dos tons das vogais em sílaba tônica (ST) e sílaba pretônica (SPT) realizadas por sujeitos teófilo-otonenses.....	50
Quadro 6 - Síntese da variação da intensidade das vogais em sílaba tônica (ST) e sílaba pretônica (SPT) realizadas por sujeitos soteropolitanos.....	58
Quadro 7 - Síntese da variação da intensidade das vogais em sílaba tônica (ST) e sílaba pretônica (SPT) realizadas por sujeitos conquistenses.....	58
Quadro 8 - Síntese da variação da intensidade das vogais em sílaba tônica (ST) e sílaba pretônica (SPT) realizadas por sujeitos teófilo-otonenses.....	59
Quadro 9 - Síntese da comparação entre as posições tônica e pretônica da F_0 das vogais realizadas por sujeitos de Salvador/BA.....	64
Quadro 10 - Síntese da comparação entre as posições tônica e pretônica da F_0 das vogais realizadas por sujeitos de Vitória da Conquista/BA.....	64
Quadro 11 - Síntese da comparação entre as posições tônica e pretônica da F_0 das vogais realizadas por sujeitos de Teófilo Otoni/MG.....	65
Quadro 12 - Síntese da comparação entre as posições tônica e pretônica da intensidade das vogais realizadas por sujeitos de Salvador/BA.....	68

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de F_0 da vogal /u/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Salvador/BA.....	41
Gráfico 2 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de F_0 da vogal /u/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Vitória da Conquista/BA.....	42
Gráfico 3 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de F_0 da vogal /u/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Teófilo Otoni/MG.....	43
Gráfico 4 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de F_0 da vogal /i/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Salvador/BA.....	44
Gráfico 5 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de F_0 da vogal /i/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Vitória da Conquista/BA.....	45
Gráfico 6 -Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de F_0 da vogal /i/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Teófilo Otoni/MG.....	46
Gráfico 7 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de F_0 da vogal /a/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Salvador/BA.....	47
Gráfico 8 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de F_0 da vogal /a/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Vitória da Conquista/BA.....	48
Gráfico 9 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de F_0 da vogal /a/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Teófilo Otoni/MG.....	49
Gráfico 10 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de intensidade da vogal /u/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Salvador/BA.....	51
Gráfico 11 – Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de intensidade da vogal /u/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Vitória da Conquista/BA.....	52
Gráfico 12 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de intensidade da vogal /u/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Teófilo Otoni/MG.....	52
Gráfico 13 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de intensidade da vogal /i/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Salvador/BA.....	53
Gráfico 14 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de intensidade da vogal /i/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Vitória da Conquista/BA.....	54
Gráfico 15 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de intensidade da vogal /i/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Teófilo Otoni/MG.....	55
Gráfico 16 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de intensidade da vogal /a/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Salvador/BA.....	56

Gráfico 17 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de intensidade da vogal /a/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Vitória da Conquista/BA.....	57
Gráfico 18 - Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de intensidade da vogal /a/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Teófilo Otoni/MG.....	58
Gráfico 19 -Análise multifatorial discriminante da F ₀ da vogal /a/tônica produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3)...	72
Gráfico 20 - Análise multifatorial discriminante da F ₀ da vogal /a/pretônica produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).....	73
Gráfico 21 - Análise multifatorial discriminante da F ₀ da vogal /a/tônica produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).	74
Gráfico 22 - Análise multifatorial discriminante da F ₀ da vogal /a/pretônica produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).....	75
Gráfico 23 - Análise multifatorial discriminante da F ₀ da vogal /i/tônica produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3)...	77
Gráfico 24 - Análise multifatorial discriminante da F ₀ da vogal /i/pretônica produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).....	77
Gráfico 25 - Análise multifatorial discriminante da F ₀ da vogal /i/tônica produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).	78
Gráfico 26 - Análise multifatorial discriminante da F ₀ da vogal /i/pretônica produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).....	79
Gráfico 27 - Análise multifatorial discriminante da F ₀ da vogal /u/tônica produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3)...	80
Gráfico 28 - Análise multifatorial discriminante da F ₀ da vogal /u/pretônica produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).....	80

Gráfico 29 - Análise multifatorial discriminante da F_0 da vogal / u/tônica produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).	82
Gráfico 30 - Análise multifatorial discriminante da F_0 da vogal / u/pretônica produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).	82
Gráfico 31 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal / a/tônica produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).	84
Gráfico 32 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal / a/pretônica produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).	85
Gráfico 33 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal / a/tônica produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).	86
Gráfico 34 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal / a/pretônica produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).	86
Gráfico 35 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal / i/tônica produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).	87
Gráfico 36 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal / i/pretônica produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).	88
Gráfico 37 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal / i/tônica produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).	89
Gráfico 38 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal / i/pretônica produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).	89
Gráfico 39 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal / u/tônica produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).	90

Gráfico 40 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /u/pretônica produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).....	91
Gráfico 41 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /u/tônica produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).....	92
Gráfico 42 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /u/pretônica produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).....	93
Gráfico 43 - Análise multifatorial discriminante da duração relativa das vogais tônicas produzidas por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).....	95
Gráfico 44 - Análise multifatorial discriminante da duração relativa das vogais pretônicas produzidas por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).....	96
Gráfico 45 - Análise multifatorial discriminante da duração relativa das vogais tônicas produzidas por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).....	96
Gráfico 46 - Análise multifatorial discriminante da duração relativa das vogais pretônicas produzidas por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).....	97

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Avaliação, via Kruskal-wallis, da duração relativa (em segundos) das vogais /u/, /i/ e /a/ produzidas por dois sujeitos de cada localidade, um de cada sexo.....	59
Tabela 2: Comparação, via Mann-Whitney (Wilcoxon Rank-sum Test), entre a F_0 (em Hertz) da vogal /u/ das posições inicial, medial e final das sílabas tônica e pretônica, realizada por sujeitos soteropolitanos, conquistenses, Teófilo-Otonenses.....	61
Tabela 3: Comparação, via Mann-Whitney (Wilcoxon Rank-sum Test), entre a F_0 (em Hertz) da vogal /i/ das posições inicial, medial e final das sílabas tônica e pretônica.....	62
Tabela 4: Comparação, via Mann-Whitney (Wilcoxon Rank-sum Test), entre a F_0 (em Hertz) da vogal /a/ das posições inicial, medial e final das sílabas tônica e pretônica.....	63
Tabela 5: Comparação, via Mann-Whitney (Wilcoxon Rank-sum Test), entre a intensidade (em dB) da vogal /u/ das posições inicial, medial e final das sílabas tônica e pretônica.....	66
Tabela 6: Comparação, via Mann-Whitney (Wilcoxon Rank-sum Test), entre a intensidade (em dB) da vogal /i/ das posições inicial, medial e final das sílabas tônica e pretônica.....	66
Tabela 7: Comparação, via Mann-Whitney (Wilcoxon Rank-sum Test), entre a intensidade (em dB) da vogal /a/ das posições inicial, medial e final das sílabas tônica e pretônica.....	67

LISTA DE ABREVIATURAS

Ba – Bahia
CV – Consoante Vogal
dB - Decibéis
F – Final
F₀ - frequência fundamental
Hz - Hertz
I – Início
M – Meio
MG – Minas Gerais
PT – P
S1 – Sujeito 1
S2 – Sujeito 2
SSA - Salvador
T – Tônica
To - Teófilo Otoni
VCA - Vitória da Conquista

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	17
2 VOGAIS E DIFERENÇAS DIALETAIS.....	19
3 VOGAIS ÁTONAS X VOGAIS TÔNICAS.....	30
3.1 F₀: MECANISMOS DE PRODUÇÃO E O SEU PAPEL NA LÍNGUA.....	30
3.2 DURAÇÃO E TONICIDADE.....	32
3.3 INTENSIDADE E TONICIDADE.....	33
4 METODOLOGIA.....	34
4.1 ASCIDADES.....	34
4.2 SUJEITOS DA PESQUISA.....	36
4.3 MONTAGEM DO <i>CORPUS</i> DA PESQUISA.....	36
4.4 GRAVAÇÕES.....	37
4.5 MENSURAÇÕES.....	38
4.6 ANÁLISES ESTATÍSTICAS.....	38
4.7 DIFICULDADES ENCONTRADAS.....	39
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	41
5.1 VARIAÇÃO DAS CURVAS DE F₀ E INTENSIDADE DAS VOGAIS /u/, /i/ E /a/ PRODUZIDAS POR SUJEITOS SOTEROPOLITANOS, CONQUISTENSES E TEÓFILO-OTONENSES.....	41
5.1.1 Variação de F₀ das vogais.....	41
5.1.2 Variação de intensidade.....	50
5.2 DURAÇÃO RELATIVA DAS VOGAIS /u/, /i/ E /a/ PRODUZIDAS POR SUJEITOS DAS TRÊS LOCALIDADES INVESTIGADAS.....	59
5.3 RELAÇÃO ENTRE AS VARIAÇÕES MELÓDICAS E O TIPO DE TONICIDADE SILÁBICA.....	60
5.3.1 Comparação das porções de F₀ entre as posições silábicas.....	60
5.3.2 Comparação das porções da intensidade entre as posições silábicas.....	65
5.4 SALVADOR, TEÓFILO OTONI E VITÓRIA DA CONQUISTA: CIDADES E FALARES DIFERENTES? UMA ANÁLISE DISCRIMINANTE.....	70
5.4.1 A frequência fundamental da sílaba como marca dialetal.....	72
5.4.2 As marcas dialetais e a intensidade silábica.....	83
5.4.3 O papel da duração relativa na demarcação dialetal.....	94
6 CONCLUSÕES.....	98
REFERÊNCIAS.....	101

1 INTRODUÇÃO

A presença ou ausência de vogais médias abertas na posição pretônica tem sido um grande marcador para a distinção dialetal. É muito comum associar o falar do nordeste do Brasil à presença dessas vogais médias abertas na sílaba pretônica. Contudo, essa associação parece não ser específica dessa região. Sabe-se, por exemplo, que, em certas regiões de Minas Gerais, em certos contextos fonéticos, é possível encontrar essas realizações (LEE; OLIVEIRA, 2003).

Além disso, é possível que outros fatores fonéticos estejam associados a uma certa marca dialetal, como sugerem Pacheco, Oliveira e Ribeiro (2013). Resultados de pesquisas desenvolvidas no Laboratório de Pesquisa e Estudos em Fonética e Fonologia/UESB-VC têm mostrado certa relação entre a presença de vogais médias abertas em Vitória da Conquista/BA e a variação significativa da curva da frequência fundamental (F_0) nas sílabas pretônicas com vogais médias abertas.

Esses achados nos levam às seguintes questões: a variação significativa da frequência fundamental encontrada por Pacheco, Oliveira e Ribeiro (2013) nas sílabas pretônicas nucleadas por vogais médias abertas em Vitória da Conquista é também encontrada quando essas sílabas são nucleadas pelas vogais /u/, /i/ e /a/?; Se a resposta for positiva, esse padrão da curva de F_0 na pretônica seria uma característica peculiar ao falar de conquistenses?; Como se configuram a intensidade e a duração, outros parâmetros acústicos importantes na investigação de possíveis variações melódicas no dialeto de Vitória da Conquista?; Em que medida os dialetos de Salvador/BA e Teófilo Otoni/MG se aproximam ou se distanciam um do outro e do dialeto conquistense?

Conquista e Salvador são duas cidades distantes geograficamente e com importância sociocultural diferenciadas dentro do mesmo estado. Conquista, com o passar dos anos, tornou-se um polo quase igual a Salvador, por ser a “capital” da região sudoeste, assim como Teófilo Otoni também é um polo importante para a sua micro região em Minas Gerais. Embora distantes de Vitória da Conquista, essas cidades são pontos contíguos de comparação, dado o fluxo de falantes nativos tanto de Teófilo Otoni quanto de Salvador que vêm para Vitória da Conquista para trabalhar ou estudar.

Diante dessa relação de Vitória da Conquista com Salvador, a capital do estado onde se localiza Vitória da Conquista, e Teófilo Otoni, cidade socioeconomicamente importante na região Norte de Minas Gerais e com grande fluxo de nativos em Vitória da Conquista, nossa hipótese é a de que F_0 , intensidade e duração são parâmetros que, na sílaba pretônica, possuem

um comportamento diferenciado nas três localidades investigadas, podendo estar associados a variações dialetais.

Com este trabalho, objetivamos comparar o dialeto de Vitória da Conquista/BA com os dialetos de Teófilo Otoni/MG e Salvador/BA a partir dos parâmetros F_0 , intensidade e duração das vogais em posição tônica e pretônica. Para isso, analisaremos a F_0 , intensidade e duração das vogais /u/, /i/ e /a/ em sílaba pretônica dos dialetos de Vitória da Conquista/BA, Salvador/BA e Teófilo Otoni/MG; analisaremos, para fins de comparação, a F_0 , intensidade e duração das vogais /u/, /i/ e /a/ em sílaba tônica nos dialetos de Vitória da Conquista/BA, Salvador/BA e Teófilo Otoni/MG; caracterizaremos a F_0 , intensidade e duração das vogais dos três dialetos em questão; compararemos, por meio de análise estatística, os resultados encontrados em ambas as posições silábicas; compararemos, por meio de análise estatística, os resultados encontrados em Vitória da Conquista/BA com os resultados encontrados nas outras cidades.

Salientamos que tivemos dificuldades para encontrar referências de trabalhos sobre o assunto, pois, embora as vogais sejam temas recorrentes e bastante explorados em pesquisas, sobretudo as variacionistas, questões de micro-prosódia não são comumente estudadas.

Além desta parte introdutória, este trabalho está organizado da seguinte forma:

No item 2., que trata das vogais e diferenças dialetais, apresentamos o sistema vocálico do português brasileiro e sua importância na marcação das diferenças dialetais. Além disso, trouxemos alguns dos trabalhos mais relevantes sobre a configuração das vogais nos diferentes dialetos brasileiros.

No item 3., tratamos da tonicidade na língua portuguesa. Esse item se subdivide em: 3.1 F_0 : mecanismos de produção e o seu papel na língua; 3.2 Duração e tonicidade; e 3.3 Intensidade e tonicidade.

No item 4., apresentamos a metodologia empregada para a realização desta pesquisa, o que inclui a caracterização dos sujeitos da pesquisa e das cidades escolhidas, a realização das gravações, a mensuração dos dados de fala e as análises estatísticas às quais os dados foram submetidos.

No item 5., apresentamos os resultados e discussões das análises, quais são: análise das curvas de F_0 e intensidade das vogais /u/, /i/ e /a/ realizadas por sujeitos de Salvador/BA, Vitória da Conquista/BA e Teófilo Otoni/MG; análise da duração relativa dessas vogais, comparando as posições tônica e pretônica; comparação das médias das porções entre as sílabas tônica e pretônica dessas vogais; e comparação entre os três dialetos.

No item 6., apresentamos as conclusões a que chegamos com este trabalho.

2 VOGAIS E DIFERENÇAS DIALETAIS

A ocorrência de algumas vogais em determinadas posições átonas acarreta marca de variação dialetal no português do Brasil e tem sido foco de muitos estudos acerca dos falares brasileiros. Com base nisso, e, por estarmos analisando a relação entre tonicidade e certa marca dialetal, abordaremos, neste tópico, as vogais como marcadores para distinção dialetal.

Vale ressaltar que há poucas pesquisas sobre as vogais /u/, /i/ e /a/, estudadas neste trabalho, e, por isso, a maioria dos trabalhos resenhados nesta seção tratam das variações das vogais médias pretônicas /e/, /o/, /E/, /O/, que são objeto de investigação de muitos linguistas no Brasil. Esse interesse deve-se à ocorrência de diferentes realizações fonéticas para essas vogais em diversas regiões brasileiras.

Em termos fonológicos, temos como referência clássica sobre os estudos das vogais do português do Brasil a proposta de Câmara Jr. (1992), que, ao estudar a realização das vogais no estado do Rio de Janeiro, propôs um quadro vocálico nos contextos tônico, pretônico e postônico, o qual se tornou ponto de partida dos estudos sobre as vogais no português brasileiro.

O sistema vocálico do português brasileiro proposto por Câmara Jr. (1992) possui sete vogais distintivas em posição tônica: /a/, /e/, /E/, /i/, /O/, /o/, /u/. Esse quadro sofre redução nas demais posições. Em posição pretônica, é formado por cinco vogais (/a/, /e/, /o/, /i/, /u/). Em posição postônica não final, é formado por quatro vogais (/a/, /e/, /i/, /u/) e, finalmente, em posição átona final, é formado por três vogais (/a/, /i/, /u/).

A redução do sistema vocálico ocorre em função do processo de neutralização e significa a perda de distinção, reduzindo-se dois fonemas a uma só unidade fonológica.

Na posição pretônica, há a perda de oposições entre as médias altas /e/ e /o/ e médias baixas /E/ e /O/ em favor das médias altas. Sobre as postônicas não finais incide outra neutralização entre a vogal alta arredondada /u/ e a média alta arredondada /o/, o que resulta num sistema de quatro vogais nessa posição. E, por último, há a perda da distintividade entre as médias altas /e/ e /o/ e as altas /i/ e /u/ em proveito dessas últimas, resultando no quadro de três vogais em posição átona final.

A realização fonética das vogais médias abertas em posição pretônica é bastante recorrente nas regiões Norte e Nordeste e é considerada marca de diferença dialetal desde muito tempo.

Nascentes, em 1953, considerou a ocorrência ou ausência das vogais médias abertas em posição pretônica em determinadas regiões do país como critério para a sua proposta de divisão

de seis subfalares em dois grandes grupos, o dos falares do Norte e o dos falares do Centro-Sul. Para ele, o que caracteriza estes dois grandes grupos são a cadência e a existência de pretônicas abertas em vocábulos que não sejam diminutivos nem advérbios terminados em “mente” (NASCENTES, 1953, p. 25).

Esses subfalares determinados não respeitam os limites geográficos dos estados do país, e o encaixamento linguístico dos falantes nas regiões delimitadas deu-se por meio de características idênticas entre os falares, já que, para o estudioso, uma só palavra proferida por um falante é suficiente para determinar o grupo a que pertence.

Conforme Teyssier (1980), os dialetos do português do Brasil podem ser divididos em dialetos do Norte, caracterizados pelas vogais médias baixas /E, O/, e do Centro-Sul, caracterizados pelas vogais médias altas /e, o/ por meio de uma linha que corta o Brasil do sul da Bahia ao Mato Grosso.

Explicando, Lee e Oliveira (2003, p. 1) afirmam que:

Os dialetos do norte se caracterizariam pelas vogais pretônicas médias de timbre aberto, /.../ O e E, enquanto que os dialetos do centro-sul se caracterizariam por apresentarem, para essas mesmas vogais, um timbre fechado, que caracterizaremos daqui por diante por o e e (LEE; OLIVEIRA, 2003, p. 1).

Muitos trabalhos foram desenvolvidos visando à investigação da realização das vogais médias em posição pretônica em diferentes estados brasileiros e corroboram a ideia de Nascentes (1953) de que as vogais médias abertas em posição pretônica são encontradas somente em alguns estados do Norte e do Nordeste do país e que, nas demais regiões, essas vogais realizam-se como médias altas, casos em que incidem processos fonológicos sobre a vogal, os quais podem explicar as diferentes realizações fonéticas (MOTA, 1979, BISOL, 1988, VIEGAS, 1987).

Entretanto, para Lee e Oliveira (2003), a realidade é um pouco mais complexa, já que é possível que tenhamos realizações das vogais médias fechadas ou médias abertas nos dois grandes grupos, por isso, segundo eles, é necessário distinguir entre variações inter e intradialetais. Essas variações são explicadas pelos autores com base na Optimality Theory, (OT), ou Teoria da Otimidade (TO).

Conforme Lee (2006), à luz da OT, as diferenças dialetais podem ser explicadas pela neutralização da vogal na sílaba pretônica. De acordo com a sua proposta, diferente da de Câmara Jr. (1992), as sete vogais que ocorrem na sílaba tônica (/a/, /E/, /e/, /i/, /O/, /o/, /u/) são reduzidas a cinco na pretônica de maneiras diferentes a depender do dialeto. Em São Paulo, por

exemplo, o quadro pretônico é formado pelas vogais (/a/, /e/, /i/, /o/, /u/), isto é, com a variante média fechada, já na Bahia, é formado pelas vogais (/a/, /E/, /i/, /O/, /u/), com a variante aberta, especialmente como mostra o trabalho de Pacheco, Oliveira e Ribeiro (2013).

De acordo com os pressupostos da teoria adotada por Lee (2006, p. 167), a neutralização vocálica é tratada como fidelidade proposicional. Segundo ele, para a neutralização vocálica do PB, assume-se a tipologia de contraste de altura em relação ao acento.

Quanto à variação intradialetal, Lee e Oliveira (2003) pontuam que existem itens lexicais no mesmo dialeto que têm ora a vogal alta, ora a vogal média aberta e ora a vogal média fechada. Eles exemplificam com o dialeto de Belo Horizonte, que, segundo eles, é particularmente complexo, pois há certas palavras que podem ser pronunciadas de três formas diferentes, como: *modErno* ~ *mOdErno* ~ *mudErno*.

Para Lee e Oliveira (2003), a variação interdialeletal pode ser relativamente bem descrita pela OT. A intradialetal ainda se configura como um problema a ser resolvido.

A seguir, apresentamos alguns estudos relevantes realizados sobre as vogais pretônicas em alguns dialetos brasileiros, os quais descrevem os processos fonológicos, tais como apagamento, neutralização, alteamento, harmonia vocálica e outros, que incidem sobre as vogais em posições átonas, sobretudo em posição pretônica, ambiente que favorece a incidência desses processos.

Bisol (1988), quando descreveu o comportamento das vogais médias em posição pretônica no falar do Rio Grande do Sul, concluiu que a alternância o/u e e/i é uma regra variável resultante da presença de uma vogal alta, independente da tonicidade, na sílaba seguinte, o que chamou de harmonização vocálica, processo de assimilação regressiva desencadeado pela vogal alta da sílaba imediatamente seguinte, independente de sua tonicidade, que pode atingir uma, alguma ou todas as vogais médias do contexto, como, por exemplo, *adormecería* ~ *adormeciria* ~ *adormiciria* ~ *adurmiciria*. (BISOL, 1981, p. 111, 259).

Para a autora, a vogal alta anterior /i/ favorece a elevação de /e/ e /o/ com a mesma intensidade. Já a vogal alta posterior /u/ atua apenas na elevação de /o/ e, às vezes, no alteamento de /e/, como em *acustuma* e *sigunda* (BISOL, 1981, p. 111, 259). A fonóloga afirma que a presença da vogal alta /i/ na sílaba seguinte é o ambiente mais propiciador para a elevação da vogal média anterior /e/, e que a vogal /u/ tem menos influência. Conforme a autora, uma vogal alta em sílaba não imediata desfavorece a aplicação da regra de alteamento.

Battisti (1993) investigou a elevação das vogais médias pretônicas, /e/ e /o/, em sílaba inicial de vocábulo na fala gaúcha, baseando-se no modelo teórico-metodológico variacionista. A autora chegou a conclusões semelhantes às de Bisol (1981) no que se refere à adjacência de

algumas consoantes, como a elevação de /e/, que é favorecida quando próxima da dorsal precedente, palatalsubsequente, nasal e sibilante; a elevação de /o/, favorecida em ambiente de:dorsal precedente, labialprecedente e subsequente;a ausência de contexto fonológico precedente favorece a elevação de /e/ e tende a manter o /o/;as consoantes coronal anterior e vibranteinibem a elevação de /e/ e /o/;/e/ eleva-se mais do que /o/, pois /e/ possui mais propiciadores;sílabas iniciadas por prefixos favorecem apenas a elevação de /e/.

Battisti (1993) concluiu que a vogal alta homorgânica na sílaba seguinte é ambiente propiciador para ambas as vogais médias e que a fala gaúcha tende a preservar as médias pretônicas em sílaba inicial.

Ainda no Sul do Brasil, agora no Paraná, Kailer (2012) analisou o uso da vogal pretônica /o/ no falar de 32 informantes, de ambos os sexos, em duas regiões paranaenses, Pato Branco e Foz do Iguaçu, com a finalidade de identificar as variáveis que favoreceriam o alçamento ou a manutenção dessa vogal. Os resultados dessa pesquisa indicaram que os contextos linguísticos determinam o alçamento do/u/, ou a manutenção /o/ dessa vogal. Dentre as variáveis, conforme Kailer (2012), as mais relevantes para a aplicação do alçamento foram as vogais altas da sílaba seguinte a da vogal pretônica /o/ e a vogal médiapretônica em contexto de hiato.

Sobre o fenômeno variante no estado do Espírito Santo, há a pesquisa de Celia (2004), realizada no Município de Nova Venécia, onde a autora constatou certa flutuação entre as pronúncias médias baixas, médias fechadas e altas em virtude do processo de assimilação do traço de altura da vogal da sílaba seguinte, independentemente da sua tonicidade. Para ela,

o alteamento das vogais médias pretônicas, assim como nos demais dialetos, tem como principal fator favorecedor a presença de uma vogal alta na sílaba seguinte, (...) o abaixamento das médias (...) tem como principal favorecedor a presença de uma vogal baixa na sílaba seguinte. (CELIA, 2004, p.105).

Celia (2004, p. 105) afirma ainda que “a nasalidade da vogal pretônica é fator bastante relevante na aplicação da regra de alteamento. As vogais nasais tendem a favorecer o alteamento de E, enquanto O alteia mais quando oral”.

Para a autora, “a estrutura da sílaba em que se encontra a vogal pretônica também é um fator relevante para o alteamento. As sílabas abertas CV favorecem o alteamento e as sílabas travadas CVC o inibem” (CELIA, 2004, p. 105).

Além disso, conforme Celia (2004), outras variáveis contribuem para o alteamento de uma vogal média, quais sejam: a atonicidade da vogal pretônica e o ponto de articulação das consoantes precedente e seguinte. As vogais átonas permanentes são o ambiente favorecedor da aplicação da regra de alteamento tanto de E quanto O, que também se mostrou favorecido pela

vogal de atonicidade casual variante. As consoantes que favorecem o alteamento de E são a palatal e a bilabial precedentes e a velar seguinte. Já para O, mostraram-se favorecedoras a palatal e a velar precedentes, além da labiodental seguinte.

Sobre o abaixamento das médias, Celia (2004, p. 106) conclui que o fenômeno segue os mesmos padrões do alteamento e tem como principal favorecedor a presença de uma vogal baixa na sílaba seguinte e que as vogais de atonicidade casual baixa são as que mais favorecem o abaixamento das médias E e O.

Célia conclui que o timbre médio fechado é predominante no falar estudado por ela. Para a autora,

o abaixamento identificado na variedade estudada não é tão escasso quanto no Rio de Janeiro, mas também não é tão frequente quanto na Bahia. Parece então, que Espírito Santo é uma região de transição, no que diz respeito à realização das vogais médias em posição pretônica (CELIA, 2004, p. 106).

Por seu turno, o falar mineiro se destaca quando se trata do estudo sobre as vogais devido, principalmente, à diversidade linguística encontrada no estado de Minas Gerais. O estado está situado entre as Regiões Norte e Sul do país, por esse motivo, em função do contato interdialetoal, diferentes realidades podem ser observadas. Dentre os estudos realizados sobre o falar mineiro, destacam-se os de Viegas (1987), Dias (2008), Carneiro (2008), Carneiro e Magalhães (2008) e Rezende e Magalhães (2010).

Viegas (1987), objetivando analisar os ambientes que favoreceriam a elevação das vogais médias pretônicas, usou amostra da fala de 16 pessoas mineiras dos sexos masculino e feminino, de dois grupos socioeconômicos, de duas faixas etárias, jovens e idosos. A autora concluiu que os ambientes favorecedores da elevação são inúmeros e não são os mesmos para /e/ e /o/. Para ela, os traços [+alto] ou [+acento] favorecem o alçamento, mas não o determinam e a vogal /a/ como núcleo da sílaba seguinte desfavorece a elevação, mas não a bloqueia.

Dias (2008) analisou quais são os fatores que influenciam a variabilidade ocorrida na fala de Ouro Branco e Piranga, localizadas no estado de Minas Gerais. Para a realização desse estudo, foram descritas e analisadas as seguintes variantes das vogais médias pretônicas /e/ e /o/: [e] e [o]: realização fechada e /i/ e /u/: realização alçada. O *corpus* foi constituído com dados da fala de 8 informantes de Ouro Branco e 8 informantes de Piranga distribuídos por gênero e faixa etária.

Ao comparar os resultados obtidos nas duas cidades para o alçamento de /e/, a autora constatou que o processo de alçamento da pretônica anterior se dá por meio de uma

harmonização vocálica, já que há uma assimilação regressiva do traço de altura de uma vogal alta na sílaba tônica ou entre a vogal da variante e a tônica. Além disso, nas duas cidades, os prefixos *de/desse* mostraram favorecedores do alçamento.

Sobre o alçamento da vogal /o/, a autora concluiu que, em Piranga e em Ouro Branco, ocorre harmonia vocálica, propiciada pela vogal da sílaba seguinte. Entretanto, ela não é bastante para explicar todos os casos de alçamento da pretônica posterior, ocorrendo também o processo de redução vocálica, no qual há a diminuição da diferença articulatória das vogais em relação aos segmentos adjacentes.

Nas duas cidades, as oclusivas precedentes e as fricativas seguintes são favorecedoras do alçamento. Para Dias (2008), parece haver a interação entre oclusivas precedentes e nasais seguintes.

Ainda no estado de Minas Gerais, município de Araguari, Carneiro (2008) e Carneiro e Magalhães (2008) averiguaram os processos fonológicos que incidem sobre as vogais pretônicas. Segundo eles, a elevação foi o processo mais frequente em sua pesquisa e ela ocorre devido à harmonia vocálica e ao contexto fonético.

Também em Minas Gerais, Rezende e Magalhães (2010) analisaram o sistema vocálico pretônico nos municípios de Coromandel e Monte Carmelo, focando nos processos fonológicos que incidem sobre a vogal média alta /e/ na posição pretônica, como a elevação, a harmonização, a redução vocálica e a neutralização. Para a realização desse estudo, utilizaram a fala espontânea dos habitantes de Coromandel e Monte Carmelo, localizadas no Alto do Paranaíba, Triângulo Mineiro.

Rezende e Magalhães (2010) concluíram que, para a vogal /e/ alçar, ela precisa ser precedida por pausa, vogais médias altas, consoantes palatais e labiais e não pode ser precedida por consoantes nasais, oclusivas, pós-alveolares, lábio-dentais e vogais altas. Quanto ao contexto seguinte, concluíram que favorecem a elevação de /e/ na posição pretônica: as vogais médias altas, as vogais médias-baixas e as consoantes palatais. Já as africadas, as pós-alveolares e as velares seguintes inibem o processo.

Com relação à distância do início da palavra, notaram que a distância maior que duas sílabas entre a pretônica /e/ e o início do vocábulo é a que mais favorece a sua elevação e que a distância de duas sílabas a desfavorece. Sobre o fator quantidade de sílabas da palavra, concluíram que, quanto maior for a palavra, mais difícil será o alçamento de /e/, enquanto que as palavras com três sílabas se mostraram significativas para a incidência do processo.

Na região Norte do país, alguns trabalhos se destacam, como os de Nina (1991), Cruz *et al.* (2008), Oliveira (2007) e Dias, Cassique e Cruz. (2007).

Nina (1991) avaliou o comportamento das vogais médias pretônicas /e/ e /o/ em contexto interconsonântico, com foconos fenômenos de alteamento e abaixamento. O *corpus* foi formado por amostra de trinta entrevistas livres coletadas nos anos de 1989 e 1990 em oito bairros de Belém. 4.492 ocorrências do fenômeno foram submetidas ao programa de análise linguística Varbrul. A autora concluiu que há uma tendência à manutenção de /e/ e /o/ como médias fechadas na variedade belenense e que a presença da vogal alta na posição tônica, assim como a de consoantes labiais e velares, favorece a aplicação da regra de alteamento.

Cruz *et al.* (2008), objetivando investigar a variação das vogais médias pretônicas na parte insular do município de Belém, montaram um *corpus* com dados de entrevistas de vinte e quatro informantes estratificados segundo sexo, faixa etária e escolaridade. Os 1.496 dados obtidos foram submetidos à análise quantitativa no programa Varbrul.

Cruz *et al.* (2008) concluíram que há predomínio da não aplicação da regra de alteamento. Quando há o alteamento das vogais médias pretônicas, deve-se à harmonização vocálica, uma vez que este será favorecido pela presença de vogal alta /i/ ou /u/ na sílaba tônica. A probabilidade da ocorrência do fenômeno é aumentada quando a presença de vogal alta na sílaba tônica é somada à nasalidade.

Cruz *et al.* (2008) observaram ainda que os casos de alteamento no falar de Belém insular são favorecidos pela contiguidade da vogal em relação à sílaba tônica, assim como o *onset* vazio tanto na sílaba da pretônica-alvo quanto na sílaba seguinte. De acordo com Cruz *et al.* (2008), o *onset* vazio e a consoante labial foram os fatores mais favorecedores de alteamento no falar das ilhas de Belém.

Em Breves (PA), Oliveira (2007) concluiu que o alteamento vocálico não é um fenômeno recorrente. Dias, Cassique e Cruz (2007), analisando também o alteamento na zona rural desse município, notaram que a aplicação dessa regra é frequente.

Bortoni *et al.* (1991) investigaram o /e/ pretônico na fala de Alagoas e dos que se mudaram de lá para Brasília, assim como também investigaram a fala de naturais de Brasília. Nesse estudo, constataram que as vogais altas orais e nasais e as consoantes palatais e labiais favorecem o alteamento vocálico. Os autores concluíram que os brasilienses tendem a elevar a vogal quando as vogais seguintes são as altas, orais e nasais. Entre os alagoanos, os ambientes mais propiciadores do fenômeno foram as altas nasais e a alta oral /i/.

Dos que foram de Alagoas para Brasília, as autoras constataram mais casos de elevação do que de abaixamento. Isso mostra que os alagoanos que migraram não mantêm o padrão alagoano nem assimilaram por completo a variedade brasiliense.

Ainda no Nordeste do país, agora em Sergipe, há o trabalho de Mota (1979). A autora descreve o comportamento das vogais médias pretônicas na fala de moradores analfabetos da zona rural de Ribeirópolis, interior do estado.

A respeito dos ambientes morfológicos dos vocábulos *docorpus*, a autora concluiu que alguns vocábulos com sufixos *-inho* e *-mente* possuem comportamentos diferentes quanto à realização das médias pretônicas. Para ela, os outros sufixos não favorecem comportamento especial das formas sufixadas.

Quanto aos fatores fonéticos, a autora concluiu que o processo de harmonia vocálica é determinante na “superficialização” de [i,u], [e, o] e [E, O] (MOTA, 1979, p. 118). Segundo ela, esse processo é desencadeado pela vogal tônica alta, imediata ou não.

Na maioria dos casos em que Mota (1979) considera a vogal tônica alta não imediata como ambiente que favorece a assimilação, há, entre a pretônica alveolar e a tônica do vocábulo, outra pretônica de mesma altura, o que indica que a vogal sem acento também favorece a assimilação vocálica em Ribeirópolis.

Mota (1979) verificou que alguns vocábulos alteavam ou abaixavam a pretônica sem a presença de vogal tônica alta ou baixa. Para esses casos, a autora concluiu que o tipo de segmento consonantal adjacente é determinante nesse processo, pois, para a estudiosa, as consoantes precedentes [+anterior], como *empal/i/tó* e *s/i/mente*, favorecem a ocorrência de /i/, enquanto as consoantes detraço [-anterior], como em *c/u/berta* e *ch/u/calho*, favorecem a ocorrência de /u/. Além disso, consoantes precedentes [+anterior, -coronal], [p, b, f, v, m], também favoreceriam, devido à articulação labial, a ocorrência de /u/, como em: *p/u/leiro* e *b/u/lacha* (1979, p. 126-29).

Ainda segundo Mota (1979), as ocorrências de [E, O] seriam favorecidas por uma soante precedente [-lateral, -nasal] /r/ de *pr[O]cissão* e pela consoante contínua seguinte [-anterior, -coronal] /x/ como *p/E/rdido* (1979, p. 125).

Fica claro, com esse estudo, que as vogais pretônicas de Ribeirópolis sofrem o processo de harmonia vocálica, em que a vogal pretônica assimila o traço de altura da vogal tônica, em decorrência de uma pretônica contígua de mesma altura.

Na Bahia, destaca-se o trabalho de Silva (1993), que analisa a fala de Salvador, capital do estado. Para Silva (1993), a pretônica do soteropolitano tende a assimilar o traço de altura da vogal da sílaba seguinte, independentemente de ser ela média baixa ou média alta. Ainda conforme a autora, seu estudo constatou que, da quantidade de palavras com sílaba pretônica que pode ter uma vogal alta ou média, em torno de 60% das ocorrências apresentaram vogais com o traço [+baixo], e os outros 40% encontraram-se distribuídos entre as vogais [i,u,e,o].

Oliveira, Ribeiro e Pacheco (2007), ao estudarem o falar de Vitória da Conquista, interior da Bahia, encontraram resultados semelhantes aos de Salvador atestados por Silva (1993). Conforme as autoras, as vogais médias abertas são tão abundantes na fala de conquistenses quanto na fala dos soteropolitanos. Nas duas cidades, as médias abertas compreendem em torno de 60% das vogais em pretônicas.

Oliveira, Ribeiro e Pacheco(2007) buscaram avaliar em quais contextos são favorecidas as realizações das vogais médias abertas no dialeto conquistense. Nesse estudo, as autoras constataram que as vogais médias abertas ocorrem abundantemente em posição pretônica (em mais de 50% das ocorrências) e que a realização dessa vogal não anula a ocorrência da vogal média fechada. Ficou claro, para as autoras, que, nesse dialeto, vogais médias altas e baixas, em posição pretônica, coexistem, não havendo processo de neutralização.

Quanto à relação entre a estrutura silábica e a realização dessas vogais médias abertas, outra questão avaliada pelas autoras, os resultados apontam para a não interferência desse fator na realização dessas vogais, uma vez que a vogal média aberta foi recorrente tanto em sílabas abertas como em sílabas fechadas.

Oliveira, Ribeiro e Pacheco (2007) investigaram ainda a relação entre a realização das médias abertas na pretônica e a proximidade da sílaba tônica a partir de palavras com ocorrências de vogais médias baixas próximas e distantes do acentoônico. As autoras concluíram que não há relação entre a proximidade do acentoônico e a realização dessas vogais.

Essas constatações corroboram a ideia de Nascentes (1953) de que há a predominância das variantes baixas no que chamou de “falares do Norte” (e que inclui o Nordeste do país) e comprova a não aplicação da regra de neutralização proposta por Câmara Jr (1992) para o dialeto carioca.

Pacheco, Oliveira e Ribeiro(2013) avaliaram as vogais médias abertas que ocorrem em sílaba pretônica no dialeto baiano de Vitória da Conquista, objetivando averiguar se a ocorrência dessas vogais é decorrente de harmonia vocálica e se há alguma relação entre a sua ocorrência e o falar “cantado” atribuído a esse dialeto.

Quanto à questão da harmonia vocálica, as autoras concluíram que as vogais avaliadas no trabalho não são produtos de harmonia vocálica. Para elas,

num primeiro momento, a presença das vogais médias abertas na sílaba pretônica nesse dialeto pode ser atribuída ao processo de harmonia vocálica. Essa hipótese não se sustenta, contudo, quando os contextos de ocorrência das

vogais médias abertas em sílabas pretônicas são avaliados mais cuidadosamente (PACHECO; OLIVEIRA; RIBEIRO, 2013, p. 184).

Entre outras evidências que as levaram a essa constatação, as autoras encontraram realizações de mEnino, ao invés da vogal alçada, como em m/i/nino, como ocorre em outras regiões do Brasil (PACHECO; OLIVEIRA; RIBEIRO, 2013, p. 173).

Quanto à relação entre a realização de vogais médias abertas em sílabas pretônicas e a sensação do falar cantado, comumente associado à fala de conquistenses, as autoras avaliaram a duração e a frequência fundamental dessas vogais em posições tônica e pretônica e concluíram que, quanto à duração, as vogais médias tanto abertas quanto fechadas em posição pretônica apresentam durações maiores ou iguais à posição tônica. Para elas, “talvez a duração diferenciada da vogal na sílaba pretônica possa ser um ou um dos fatores que acarrete a melodia característica do falar conquistense” (PACHECO; OLIVEIRA; RIBEIRO, 2013, p. 179).

As pesquisadoras sugeriram que outras vogais que também ocorrem nessa posição possam apresentar durações maiores. Essa averiguação é o que faremos aqui, neste trabalho.

Quanto à frequência fundamental e à sensação auditiva do falar cantado, as análises evidenciaram tendências importantes na caracterização melódica dos conquistenses na medida em que as vogais médias abertas em posição pretônica apresentaram uma variação significativa da curva de F_0 ao longo da vogal, que tende a iniciar com valores maiores que diminuem no final da realização. Para as autoras, esse tom descendente é compatível com a sensação do falar cantado da fala de conquistenses.

As vogais médias sempre chamaram a atenção dos estudiosos da língua portuguesa no Brasil, não só por serem elas, por si só, suscetíveis a sofrerem processos fonológicos, mas por se realizarem de modos distintos em posição pretônica, ambiente que favorece a incidência desses processos, a depender da região do país, o que as torna um grande marcador para a distinção dialetal.

O estudo de Pacheco, Oliveira e Ribeiro(2013), ao qual fizemos referência, em Vitória da Conquista, sugere que outros fatores fonéticos estejam associados a certa marca dialetal, hipótese que será testada neste trabalho. Contudo, as vogais avaliadas aqui serão /u/, /i/ e /a/.

3 VOGAIS ÁTONAS X VOGAIS TÔNICAS

No léxico de línguas de ritmo acentual, como o português, a proeminência tônica é marcada pelo acento, que pode se realizar foneticamente por uma sílaba mais longa, mais forte ou mais aguda, não sendo esses parâmetros exclusivos uns com relação aos outros (MASSINI-CAGLIARI, 1994; REIS, 1995). Para Cagliari (2012, p. 41),

A tonicidade vem da maior ou menor intensidade do ar fonatório no processo aerodinâmico. A variação gera sílabas mais intensas ou menos intensas. Associada à duração, uma sílaba é mais tônica ou menos tônica. Essa tonicidade é lexical[...] (CAGLIARI, 2012, p. 41).

Isso quer dizer que, em palavras com mais de uma sílaba, sempre existe uma que se pronuncia com mais força do que outra, a sílaba tônica. Em contrapartida, as sílabas realizadas de maneira mais fraca são as átonas. Estas, entre outras classificações, podem ser pretônicas, postônicas não finais e átonas finais. Essa diferença no que tange à tonicidade, segundo Hino (2002), caracteriza-se na diferença de força na produção.

O acento, em termos acústicos, está relacionado com a duração, frequência fundamental, intensidade e energia (MORAES BARBOSA, 1965; DELGADO-MARTINS, 2002). Para Moraes Barbosa (1965, p.12), as vogais acentuadas têm uma estrutura acústica mais precisa e destacam-se dos sons que as circundam pela sua intensidade e pela sua duração relativa. Com isso, apresentam uma grande diferença em relação às vogais não acentuadas. Os parâmetros acústicos relacionados com a tonicidade estão descritos nos pontos seguintes.

3.1 F₀: MECANISMOS DE PRODUÇÃO E O SEU PAPEL NA LÍNGUA

A voz é um meio de comunicação exclusivo dos seres humanos e pode variar de pessoa para pessoa em função do sexo, da faixa etária, da situação comunicativa, etc. Os sons produzidos pelo aparelho fonador no exercício da linguagem humana são vibrações com frequências, intensidades e durações características, produzidas por uma coluna de ar em movimento que se inicia nos pulmões no momento da expiração (CALLOU; LEITE, 2005, p. 16).

Uma das características físicas básicas do som é a frequência fundamental, ou a F₀, cuja unidade de medida é o Hz (Hertz) e é determinada de acordo com a vibração das pregas vocais.

Conforme Callou e Leite (2005), é na laringe, anel cartilaginoso situado na parte superior da traqueia, que se encontra o órgão que desempenha papel bastante complexo na produção dos sons na linguagem humana: as pregas vocais.

A cartilagem da laringe é coberta e unida por ligamentos e membranas e aloja vários pares de músculos, dentre os quais estão os tiroaritenóides, que ficam entre a tireoide e as duas cartilagens carotenoides, das pregas vocais, que são pares de músculos. Esse ponto de junção das pregas vocais está suscetível a forças mecânicas e musculares que podem modificar a sua posição e o seu comprimento.

De acordo com 'tHart, Collier e Cohen (1990), para que as pregas vocais vibrem, elas precisam estar bastante próximas e é preciso uma grande quantidade de ar para passar através da glote. A segunda condição para que isso ocorra é obtida pela diferença na pressão de ar egresso dos pulmões na cavidade subglótica e na cavidade supraglótica.

Conforme a teoria aerodinâmica mioelástica da fonação, de Van den Berg, a F_0 , correlato acústico da vibração das pregas vocais, é determinada por sua elasticidade, tensão e massa e pela quantidade de pressão de ar debaixo da glote (PACHECO, 2006, p. 50).

A tensão muscular que se observa no momento em que as pregas vibram pode ser proveniente do estiramento das pregas vocais. A movimentação dos músculos da laringe determina a duração e a tensão dessas pregas. Os valores de F_0 são determinados de acordo com esses estados de tensão ou relaxamento musculares ('THART; COLLIER; COHEN, 1990). Grosso modo, os fatores que determinam a F_0 e sua variação são dados pelo comprimento, alongamento, massa em vibração e tensão das pregas vocais.

Acusticamente, a frequência fundamental refere-se ao primeiro harmônico de uma onda sonora complexa e é um parâmetro essencial na análise da entoação, pois se relaciona com os movimentos de *pitch* (CRYSTAL, 2000), propriedade auditiva do som por meio da qual é possível identificar um som como grave ou agudo (LADEFOGED, 1993).

A frequência fundamental é um dos parâmetros acústicos mais importantes a serem analisados quando se trata de estudos que envolvem a tonicidade silábica, pois fornece pistas acústicas importantes sobre as variações melódicas da fala.

Alguns pares de fonemas se diferenciam pelo traço de sonoridade: alguns são surdos e outros são sonoros. Os fonemas considerados surdos são os que não apresentam vibração das pregas vocais quando produzidos. Já os sonoros, são realizados com vibração das pregas vocais. Sendo a F_0 o correlato acústico da ação das pregas vocais, é um parâmetro importante no que se refere à distinção desses dois tipos de sons.

Além disso, é possível, a partir desse parâmetro, identificar marcas dialetais e a atitude de um falante. A entoação tem a função de diferenciar as orações, provocando diferenças semânticas ou pragmáticas. A partir da configuração dos contornos melódicos, pode-se, por exemplo, distinguir, na fala, frases interrogativas de assertivas ou exclamativas.

3.2 DURAÇÃO E TONICIDADE

Os segmentos vocálicos podem ser caracterizados a partir dos valores de duração, parâmetro acústico importante na investigação de questões relacionadas à prosódia. Esse parâmetro consiste na quantidade de tempo durante o qual uma unidade linguística é produzida. (CRYSTAL, 2000; CRUTTENDEN, 1986).

Esse parâmetro fornece informações importantes quanto à tonicidade, por exemplo. Para Mateus (2004, p. 6):

A duração refere-se ao tempo de articulação de um som, sílaba ou enunciado, e tem uma importância fundamental no ritmo de cada língua. A duração de cada unidade varia conforme a velocidade de elocução, o que significa que, se a velocidade de produção for maior, a duração de cada elemento é menor (MATEUS, 2004, p. 6).

Conforme Kent e Read (2002), muitas línguas entendem a duração como uma característica ou traço das vogais. Entre alguns fatores apresentados por eles que podem influenciar a duração da vogal, temos: característica tenso-relaxada (longo-breve) da vogal, altura da vogal, sílaba tônica, velocidade de fala, sonoridade da consoante adjacente, lugar de articulação da consoante precedente ou seguinte, e variações sintáticas ou fatores semânticos.

Apesar de a duração não ser, sozinha, suficiente para identificação de nenhuma vogal individualmente, ela ajuda na distinção de vogais similares, como /æ/ e /ɛ/ ou para colocar as vogais em categorias como tensa e relaxada (KENT; READ, 2002).

Conforme Campos (2009), a duração da vogal pode variar de acordo com o seu contexto fonético e tende a ser mais longa diante de consoantes fricativas e de consoantes vozeadas.

Em Vitória da Conquista, estudo realizado por Pacheco, Oliveira e Ribeiro (2013) comprovou que as vogais médias em posição pretônica apresentam durações maiores ou iguais à posição tônica, dado que vai de encontro ao esperado pela literatura, já que as vogais que são núcleos de sílabas tônicas tendem a ter maior duração (CAGLIARI, 1999).

Conforme as autoras, a medida de duração relativa das vogais traz uma pista interessante que pode contribuir para a explicação do falar “cantado” dos conquistenses.

No subitem seguinte, abordaremos outro parâmetro, a intensidade.

3.3 INTENSIDADE E TONICIDADE

Conforme Behlau e Pontes (1995), a intensidade vocal está diretamente relacionada com a pressão subglótica da coluna aérea, a qual depende de fatores como amplitude de vibração e tensão das pregas vocais.

A intensidade do som decorre da amplitude da onda sonora (o valor da distância entre a pressão 0 e a pressão máxima da onda), isto é, quanto maior a força expiratória, maior a energia de produção e, conseqüentemente, maior será a amplitude das ondas sonoras resultantes da perturbação das moléculas de ar. “A proeminência do som a que chamamos ‘acento’ decorre dessa intensidade” (MATEUS, 2004, p.6).

Uma sílaba acentuada é caracterizada por ser pronunciada com maior pulso torácico, ou seja, com um jato de ar mais forte. Segundo Silva (2007, p.77),

A vogal acentuada é auditivamente percebida como tendo duração mais longa e também como sendo pronunciada de maneira mais alta. Este aumento de volume permite-nos distinguir as vogais acentuadas das vogais não acentuadas e, portanto, percebê-las auditivamente de maneira mais distinta (SILVA, 2007, p. 77).

A intensidade configura-se, portanto, como um parâmetro importante quando se trata de estudos que envolvem a tonicidade.

4 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento desta pesquisa, foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: escolha das cidades da pesquisa; seleção dos sujeitos; montagem do *corpus* da pesquisa; gravações das frases; mensuração dos dados de fala; e análise estatística, os quais estão detalhados nos subitens abaixo.

4.1 ASCIDADES

Objetivando atestar se os parâmetros de F_0 , intensidade e duração na sílaba pretônica possuem um comportamento diferenciado em Vitória da Conquista/BA, Salvador/BA e Teófilo Otoni/MG, e se eles podem estar associados a variações dialetais, gravamos as frases com sujeitos dessas três cidades.

Considerada a capital da região Sudoeste, Vitória da Conquista é terceira maior cidade do interior do estado da Bahia e localiza-se no planalto da Conquista. Conforme estimativa do Instituto de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, a cidade possui 340 mil habitantes e é a capital regional de uma área que abrange oitenta municípios da Bahia e dezesseis do Norte de Minas Gerais.

O Arraial da Conquista foi fundado em 1783, pelo sertanista português João Gonçalves da Costa, nascido em Chaves em 1720, no Alto Tâmega, na região de Trás-os-Montes que, com dezesseis anos de idade, foi para o Brasil a serviço de D. José I, Rei de Portugal, com a missão de conquistar as terras ao oeste da costa da Bahia.

O território onde hoje está localizado o Município de Vitória da Conquista foi habitado pelos povos indígenas Mongoiós, subgrupo Camacãs, Ymborés (ou Aimorés) e, em menor escala, pelos Pataxós. Os aldeamentos se espalhavam por uma extensa faixa, conhecida como Sertão da Ressaca, que vai das margens do alto Rio Pardo até o médio Rio das Contas.

Os índios mongoiós (ou Kamakan), aimorés e pataxós pertenciam ao mesmo tronco: Macro-Jê. Cada um deles tinha sua língua e seus ritos religiosos. Os mongoiós costumavam fixar-se numa determinada área, enquanto os outros dois povos circulavam mais ao longo do ano.

A região de Vitória da Conquista localiza-se a uma altitude próxima de 1.000m acima do nível do mar e, por não ter geadas, sempre foi um produtor de café. A partir do ano de 1975, esta cultura agrícola foi incrementada com financiamentos subsidiados pelos bancos oficiais, passando ser a maior produtora do Norte e Nordeste do Brasil.

A partir do final de 1980, o município realça sua característica de polo de serviços. A educação, a rede de saúde e o comércio se expandem, e a cidade se torna a terceira economia do interior da Bahia. Esse polo atrai a população dos municípios vizinhos.

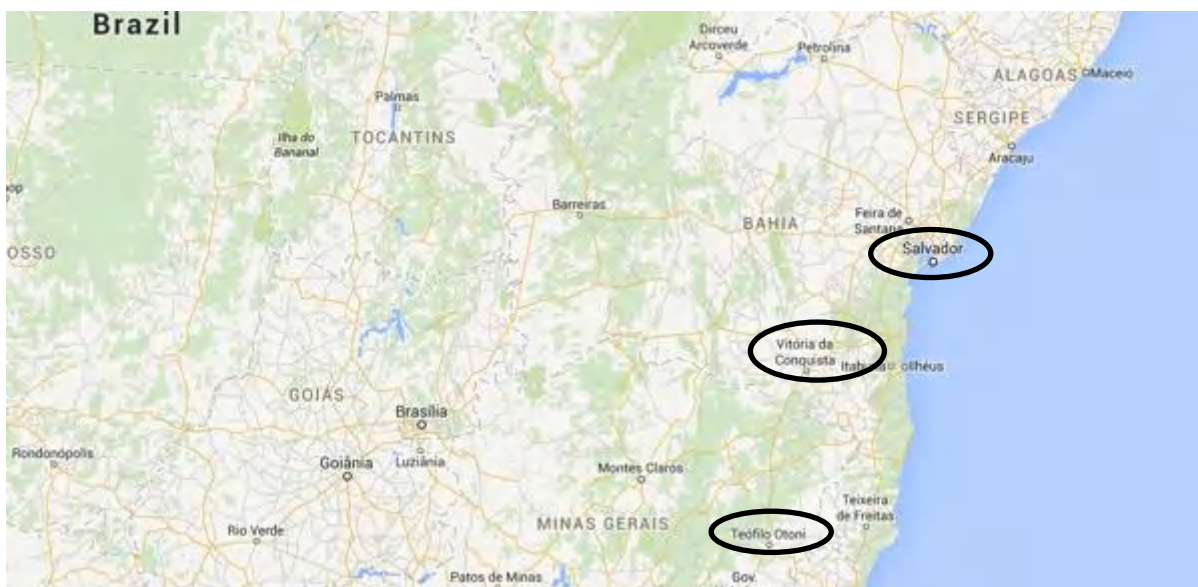
Salvador é a capital do estado da Bahia, que está localizada na Região Nordeste do país e possui mais de 2,9 milhões de habitantes, segundo estimativa do IBGE de 2014. Além disso, é o município mais populoso do Nordeste e o terceiro do Brasil. Salvador dista 519 km de Vitória da Conquista.

Na Bahia, de modo geral, a cultura africana tem forte influência. O legado africano está presente nos costumes dos baianos, seja na religião, nos ritmos, na comida ou na arte. Os negros vindos de vários lugares da África chegaram à Bahia na condição de escravos entre os séculos XVI e XIX e trouxeram na bagagem seus costumes e crenças. Com mais de 80% da população afrodescendente, Salvador é considerada a cidade mais negra do mundo fora do continente africano.

Teófilo Otoni, município do interior do estado de Minas Gerais, Região Sudeste do país, dista 389 km de Vitória da Conquista. Pertence à Mesorregião do Vale do Mucuri e Microrregião de Teófilo Otoni e localiza-se a Nordeste da capital do estado, distando desta cerca de 450 km. Sua população foi estimada pelo IBGE, em 2014, em 140 mil habitantes, sendo o 18º município mais populoso do estado.

A motivação para escolha dessas cidades foi geográfica, pois, embora distantes de Vitória da Conquista e com importâncias social e cultural diferentes, essas três cidades são pontos contíguos de comparação, já que Vitória da Conquista é, ao mesmo tempo, desvinculada socioeconomicamente de Salvador, mas mantém contato com a capital, graças ao fluxo de conquistenses indo e voltando para a capital para resolver demandas políticas e burocráticas. Mantém igualmente estreito laço com Teófilo Otoni, apesar de ser uma cidade de outro estado, de outra região brasileira, sendo possível encontrar morando em Vitória da Conquista muitos teófilo-otonenses, devido à importância socioeconômica de Vitória da Conquista para as cidades do Norte de Minas.

Figura 1: Mapa com as localizações de Salvador, Vitória da Conquista e Teófilo Otoni



Fonte: Google maps (<https://www.google.com.br/maps/search>)

4.2 SUJEITOS DA PESQUISA

No total, os dados foram coletados com seis sujeitos, sendo um homem (sujeito 1) e uma mulher (sujeito 2) de cada uma das cidades, todos com idades entre 25 e 40 anos, naturais e residentes ao longo de toda a vida nessas localidades, com nível superior concluído ou em andamento.

4.3 MONTAGEM DO *CORPUS* DA PESQUISA

O *corpus* desta pesquisa foi montado com palavras reais e logatomas dissílabos que obedeceram às estruturas CV, CV'CV e CV.CV em que C é consoante e V vogal. A posição C foi ocupada por obstruintes sonoras e soantes, visto que as desvozeadas poderiam espalhar o desvozeamento para as vogais e desvozeá-las, e V pelas vogais altas /i/ e /u/ e a vogal baixa /a/. Antes da vogal /i/, foram inseridas consoantes [+anterior], por estarem na mesma zona de articulação, com a finalidade de atenuar processos fonológicos decorrentes da coarticulação. Antes da vogal /u/, consoantes [-anterior] pelo mesmo motivo, exceto com as palavras /lu'lu/, /'luta/ e /lu'ta/. Nós optamos por essas vogais por estarem em regiões quânticas e serem menos suscetíveis a sofrerem processos fonológicos. As palavras estão discriminadas nos quadros 1 e 2.

Quadro 1 - Palavras-alvo com consoantes e vogais iguais em sílabas pretônica e tônica

C ₁ = C ₂
V ₁ = V ₂
VOGAL /i/

Oclusivas	Fricativas	Soantes
B	V	M
Bi'bi	Vi'vi	Mi'mi
VOGAL /u/		
Oclusivas	Fricativas	Soantes
G	R	L
Gu'gu	Ru'rru	Lu'lu
VOGAL /a/		
Oclusivas	Fricativas	Soantes
D	Z	N
Da'da	Za'za	Na'na

Fonte: Elaboração própria

Quadro 2 - Palavras-alvo com consoantes e vogais diferentes nas sílabas pretônica e tônica

C ₁ ≠ C ₂ V ₁ ≠ C ₂		
	VOGAL /i/	
Oclusivas	Fricativas	Soantes
B	V	M
'bica	'vila	'mico
Bi'ca	Vi'la	Mi'co
VOGAL /u/		
Oclusivas	Fricativas	Soantes
G	R	L
'Gula	'Ruga	'Luta
Gu'la	Ru'ga	Lu'ta
VOGAL /a/		
Oclusivas	Fricativas	Soantes
D	Z	N
Da'li	'Zaga	'Nada
Li'da	Za'ga	Na'da

Fonte: Elaboração própria

As palavras foram inseridas na frase veículo “Digo ____ baixinho”, com o objetivo de padronizar o contexto de produção.

4.4 GRAVAÇÕES

As gravações foram feitas por meio do programa *Audacity*, no Mac book pro, processador 2,4 GHz Intel Core i5, software OS X 10.9.4, com microfone interno com redução de ruído externo, a uma taxa de amostragem de 44.100 Hz, do fabricante Apple Inc, em ambientes silenciosos, a fim de evitar interferências do ambiente externo. As frases-veículo foram impressas e apresentadas aos informantes em ordem aleatória. Foram feitas cinco repetições de cada frase.

Sabemos que a intensidade é um parâmetro “frágil”, que pode variar em função de movimentos mínimos dos sujeitos de uma pesquisa, ou seja, pequenas variações na distância entre a boca do sujeito e o microfone podem causar diferenças nos valores de intensidade. Além

disso, um mesmo sujeito pode ler as sentenças de formas diferentes, com volumes diferentes. A fim de que esses fatores não interferissem na gravação dos dados de intensidade e na análise feita posteriormente, certificamo-nos de que o aparelho de gravar estaria sempre na mesma distância para todos os sujeitos e de que eles teriam um tempo de descanso entre uma repetição e outra.

4.5 MENSURAÇÕES

Foram mensurados, manualmente, por meio do *Software* de análise acústica *Praat*, programado de análise de voz desenvolvido por Paul Boersma e David Weenink, os valores de F_0 e intensidade das vogais pretônicas e tônicas em três picos: inicial (I), medial (M) e final (F), a fim de analisar a variação desses parâmetros, e a duração relativa das vogais, que é a duração de um segmento ou parte dele em relação à duração total da palavra, observando os pontos inicial e final de cada vogal, em ambas as posições, multiplicado por 100. Esses dados foram arquivados em planilhas do Excel para posterior análise estatística. A partir dessas mensurações, obtivemos as seguintes variáveis: a) F_0 inicial; b) F_0 medial; c) F_0 final; d) intensidade inicial; e) intensidade medial; f) intensidade final; e g) duração relativa. Essas variáveis foram obtidas para as três vogais avaliadas: /u/, /i/ e /a/.

4.6 ANÁLISES ESTATÍSTICAS

Após a tabulação dos dados, os escores brutos foram submetidos a análises estatísticas feitas por meio do programa *BioEstat* 5.0. Utilizamos o teste Dunn para separação das médias. A comparação das médias foi feita com base no método de análise estatística de variância Kruskal-Wallis. Foram consideradas diferenças significativas entre as médias os valores de $p \leq 0,05$, para $\alpha 0,05$. Para a comparação das médias das porções, usamos o teste Mann-Whitney (Wilcoxon Rank-sum Test), a fim de verificar se as variações melódicas são decorrentes dos parâmetros de acento.

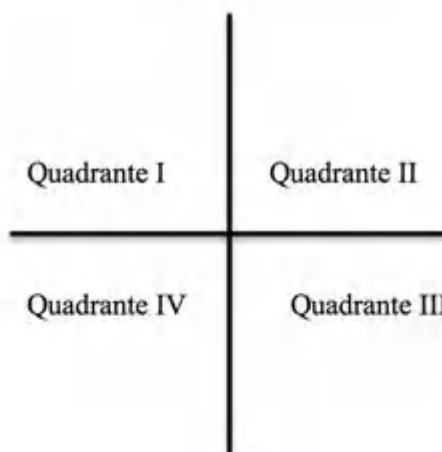
Para avaliar a distância e a proximidade dos falares de Salvador, Teófilo Otoni e Vitória da Conquista, no que se refere aos três parâmetros acústicos investigados, procedemos a análise multivariada discriminante, que é uma ferramenta estatística que permite ao pesquisador separar e discriminar os grupos de indivíduos ou objetos, a partir da determinação das funções discriminantes de Fischer, Y_1 e Y_2 , que são duas variáveis adimensionais. Essas variáveis permitem melhor separação e discriminação entre os grupos que estão sendo analisados. A

análise se dá a partir da geração de um diagrama que identifica os grupos e permite a visualização das separações e aproximações grupais (AYRES *et al.*, 2007).

A análise discriminante permitiu comparar as medidas de F_0 e de intensidade, obtidas a partir da extração de valores em três pontos de cada uma das vogais, /a/, /i/ e /u/ (início, meio e fim), e da duração relativa. As medidas para cada uma dessas variáveis para as produções de Salvador constituíram o **Grupo 1**; **Grupo 2**, as produções de Teófilo Otoni e **Grupo 3**, as produções de Vitória da Conquista.

Os valores das variáveis são distribuídos a partir do cálculo das discriminantes de Fischer em um diagrama constituído por quatro quadrantes, identificados como: **Quadrante I**: superior esquerdo; **Quadrante II**: superior direito; **Quadrante III**: inferior direito e **Quadrante IV**: inferior esquerdo, como esquematizado na figura 2.

Figura 2: representação esquemática da distribuição dos quatro quadrantes sobre os quais foram plotados os resultados da análise multivariada discriminante.



Fonte: elaboração própria.

4.7 DIFICULDADES ENCONTRADAS

Não foi possível trabalharmos com um número maior de sujeitos devido à quantidade de variáveis avaliadas: foram três (F_0 , duração e intensidade), duas das quais (F_0 e intensidade) foram mensuradas em três pontos (início, meio e fim da vogal). Além disso, mensuramos a duração relativa, que é obtida a partir de duas mensurações: a do segmento e a da palavra na qual o segmento está inserido. No total, considerando a quantidade de palavras do *corpuse* o número de repetições, foram 6480 dados. Para contornarmos essa situação, usamos um teste estatístico

de reamostragem, Bootstrapping, no qual se aplicam de 1000 a 10.000 permutações, não sendo permitidas reamostragens inferiores a 500.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 VARIAÇÃO DAS CURVAS DE F_0 E INTENSIDADE DAS VOGAIS /u/, /i/ E /a/ PRODUZIDAS POR SUJEITOS SOTEROPOLITANOS, CONQUISTENSES E TEÓFILO-OTONENSES

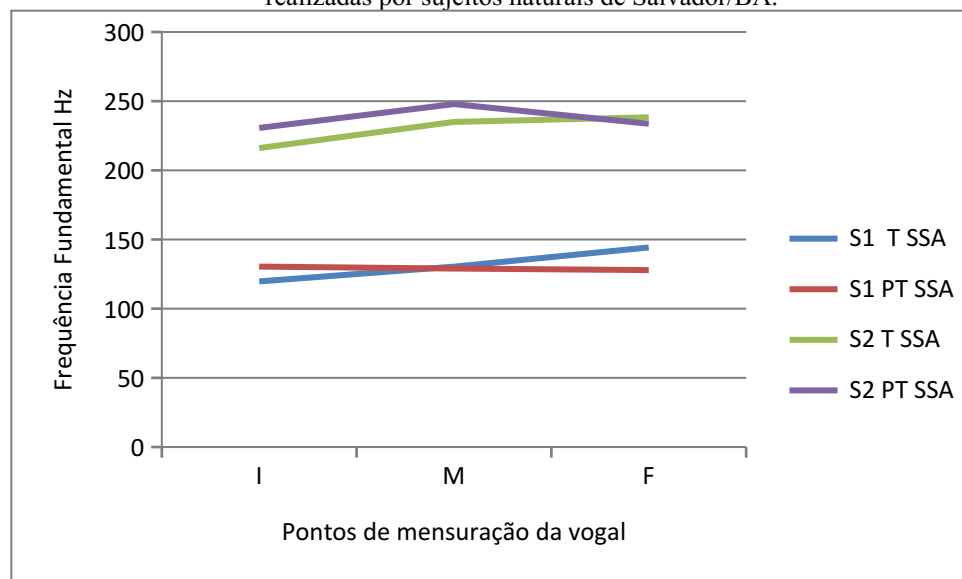
Neste tópico, estão dispostos os resultados e discussões da variação de F_0 e variação de intensidade das vogais produzidas por sujeitos de Salvador/BA, Vitória da Conquista/BA e Teófilo Otoni/MG.

5.1.1 Variação de F_0 das vogais

A fim de avaliar a variação de F_0 em sílabas tônicas e pretônicas, extraímos valores da frequência fundamental em três pontos da vogal tônica e pretônica: no início (I), primeiro pico regular dos pulsos vocálicos, no meio (M), estado estacionário da vogal, ponto em que há menos interferência dos segmentos adjacentes, e no final (F), o último pico regular dos pulsos vocálicos. Com esse procedimento metodológico, fomos capazes de avaliar a curva de F_0 sobre a vogal, tanto na sílaba tônica quanto pretônica. As variações desse parâmetro são, auditivamente, correspondentes das variações de *pitch*, que são variações melódicas da fala.

Abaixo, o gráfico da variação de F_0 da vogal /u/ dos sujeitos de Salvador.

Gráfico 1 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de F_0 da vogal /u/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Salvador/BA.



Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

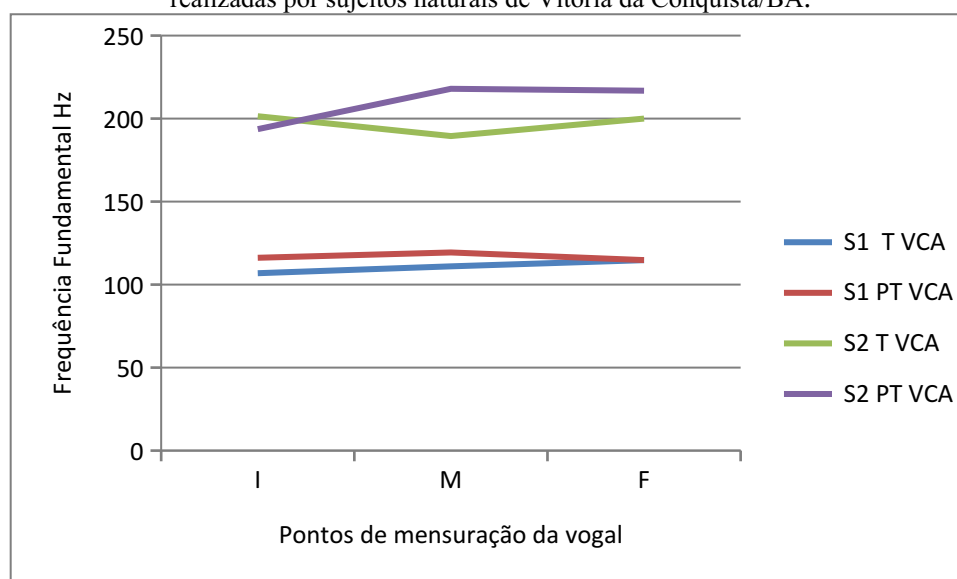
Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Conforme o gráfico 1, referente à curva de F_0 da vogal /u/ produzida por sujeitos de Salvador, a vogal núcleo de sílaba tônica produzida pelo sujeito 1 (masculino) apresentou um

tom ascendente, com valores que variaram entre I 119,71 Hz, M 130,38 Hz e F 144,26 Hz. Quanto à vogal de sílaba pretônica, não houve variação significativa da curva de F_0 para esse sujeito. Para os dados do sujeito 2 (feminino), a vogal tônica apresentou tom ascendente, uma vez que os valores da frequência fundamental variaram significativamente entre I 216,10 Hz, M 235,00 e F 238,33 Hz; e a pretônica, tom ascendente/descendente, com variação significativa de F_0 entre I 230,67 Hz, M 247,9.00 Hz e F 233,67 Hz.

Comportamento diferente é encontrado para a vogal /u/ produzida por sujeitos conquistenses, conforme dados dispostos no gráfico 2.

Gráfico 2 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de F_0 da vogal /u/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Vitória da Conquista/BA.

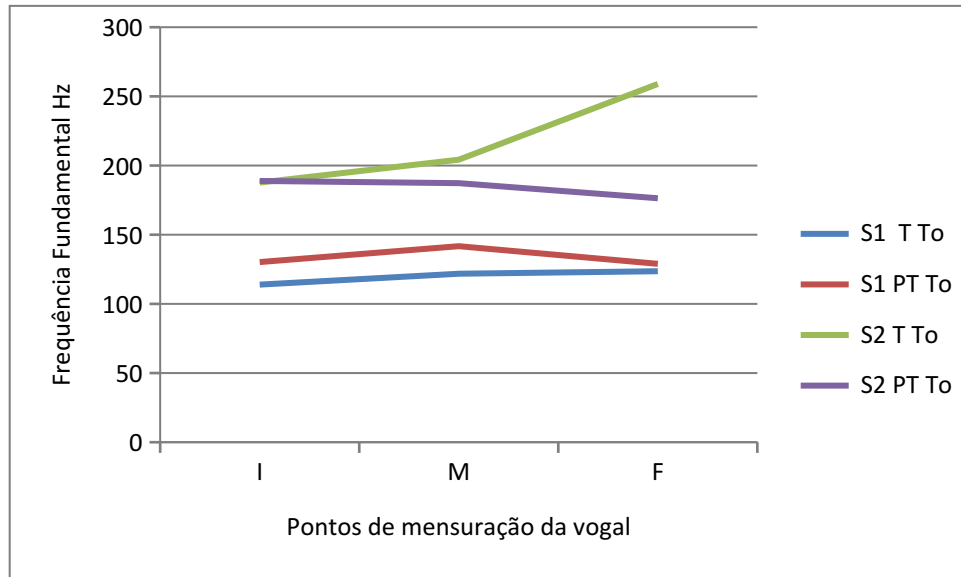


Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

De acordo com o gráfico 2, referente à curva de F_0 da vogal /u/ realizada por sujeitos de Vitória da Conquista, para os dados do sujeito 1 (masculino), em sílaba tônica, houve um tom levemente ascendente, com valores que variaram entre I 106,86 Hz, M 111,00 Hz e F 114,73 Hz; em sílaba pretônica, um tom ascendente/descendente, visto que os valores variaram entre I 116,16 Hz, M 119,36 Hz e F 114,76 Hz. Em se tratando do sujeito 2 (feminino), na tônica, não houve variação significativa, com valores variando entre I 201,43 Hz, M 189,48 Hz e F 200,01 Hz e, na pretônica, houve um tom ascendente, com I 193,64 Hz, M 217,95 Hz e F 216,80 Hz.

Gráfico 3 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de F_0 da vogal /u/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Teófilo Otoni/MG.



Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

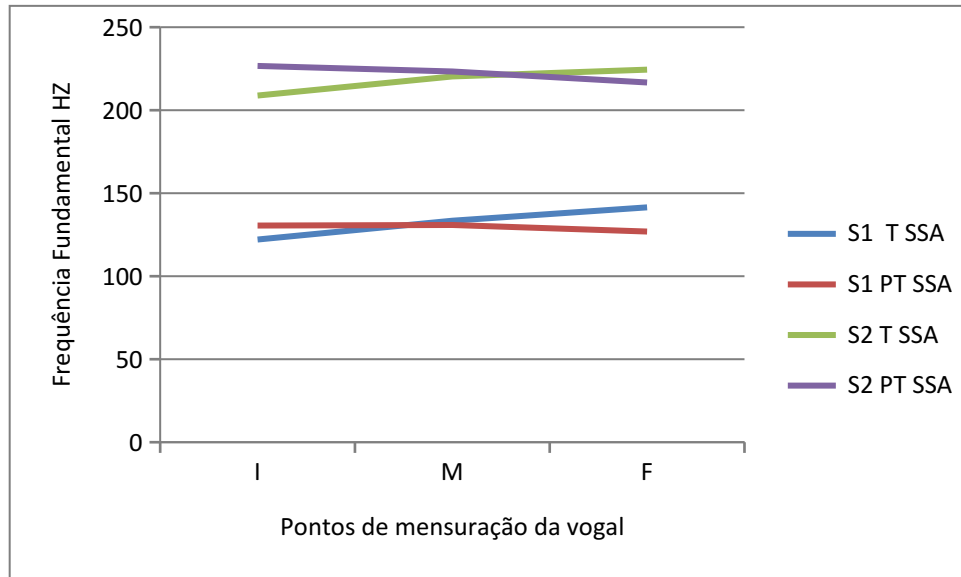
Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Conforme o gráfico 3, para os dados do sujeito 1 (masculino), em sílaba tônica, houve um tom levemente ascendente, com valores que variaram entre I 113,93 Hz, M 121,08 Hz e F 123,60 Hz; em sílaba pretônica, um tom ascendente/descendente, cujos valores variaram entre I 130,23 Hz, M 141,70 Hz e F 128,96 Hz. A vogal do sujeito 2 (feminino) apresentou um tom ascendente na tônica, com valores entre I 187,70 Hz, M 204,23 Hz e F 258,96 Hz e, na pretônica, um tom descendente, com I 188,86 Hz, M 187,26 Hz e F 176,36 Hz.

Ao avaliarmos a curva de F_0 da vogal /i/, comprando-a com a da vogal /u/, é possível observarmos tendências mais consistentes na produção vocálica dos soteropolitanos e teófilotonenses em comparação com as produções conquistenses, como podemos verificar nos gráficos 4, 5 e 6 a seguir.

O gráfico 4 apresenta a curva de F_0 da vogal /i/ produzida por sujeitos de Salvador.

Gráfico 4 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de F_0 da vogal /i/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Salvador/BA.

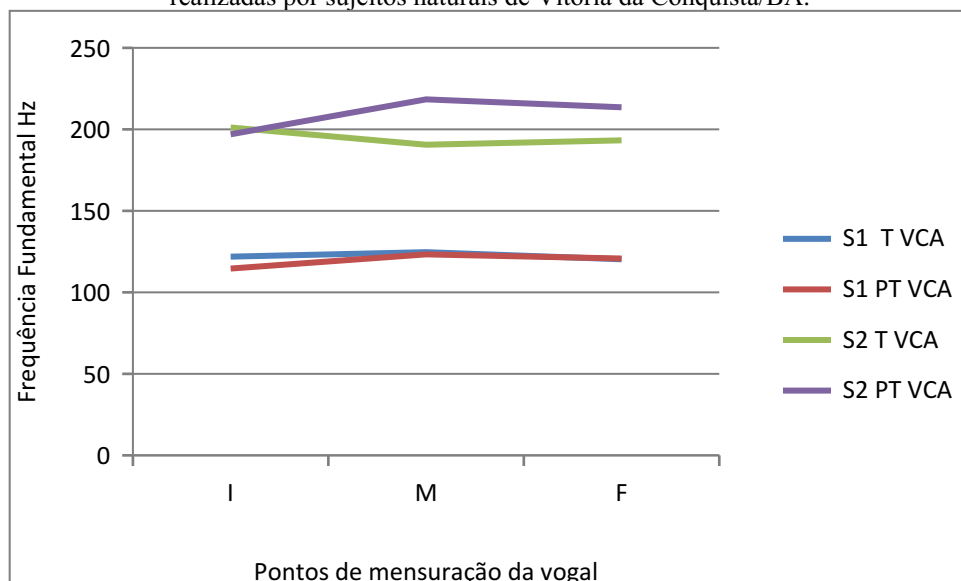


Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.
 Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Conforme o gráfico 4, no que se refere à curva de F_0 da vogal /i/ pronunciada por sujeitos de Salvador, a vogal do sujeito 1 (masculino), na sílaba tônica, apresentou um tom ascendente, com valores que variaram entre I 122,10 Hz, M 133,43 Hz e F 141,48 Hz; na pretônica, os valores ficaram em torno de 130 Hz e não houve variação significativa da curva de F_0 . A vogal do sujeito 2 (feminino), na tônica, apresentou uma curva de tom ascendente, com valores I 208,83 Hz, M 220,33 Hz e F 224,43 Hz; na pretônica, descendente, com valores de I 226,67 Hz, M 223,33 Hz, F 216,70 Hz.

O gráfico 5, a seguir, apresenta a curva de F_0 da vogal /i/ produzida por sujeitos de Vitória da Conquista.

Gráfico 5 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de F_0 da vogal /i/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Vitória da Conquista/BA.



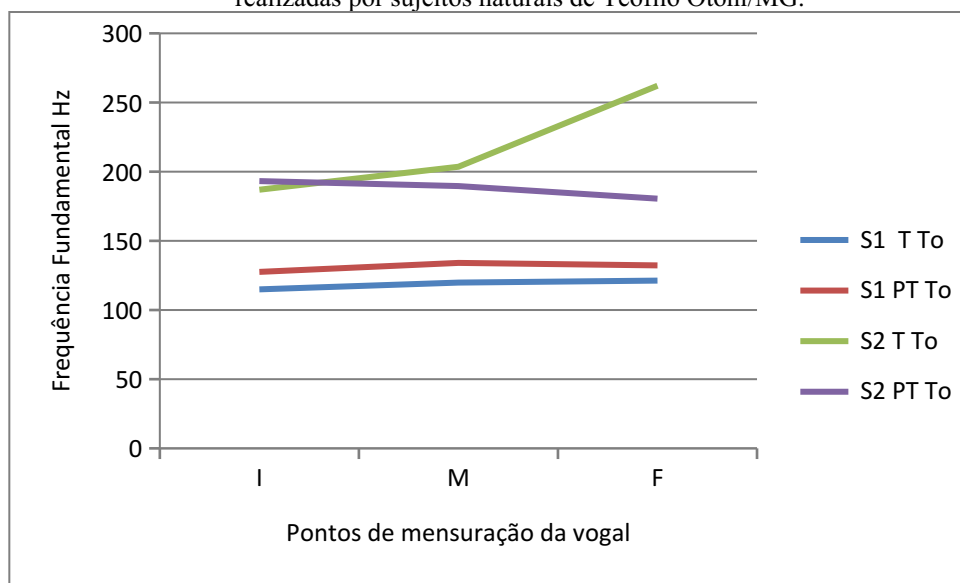
Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

De acordo com o gráfico 5, no que se refere à curva de F_0 da vogal /i/ pronunciada por sujeitos de Vitória da Conquista, a vogal do sujeito 1 (masculino) não apresentou variação significativa (I 121,9 Hz, M 124,66 Hz e F 120,3 Hz); na pretônica, houve um tom ascendente/descendente, com I 114,60 Hz, M 123,30 Hz e F 120,76 Hz. A vogal do sujeito 2 (feminino) apresentou um tom descendente na tônica da porção inicial para a medial e final, com valores entre I 201,14 Hz, M 190,57 Hz e F 193,27 Hz; na pretônica, um tom ascendente da porção inicial para a medial e final, com valores entre I 196,97 Hz, M 218,40 Hz e F 213,54 Hz.

Abaixo, o gráfico 6 com a curva de F_0 da vogal /i/ produzida por sujeitos teófilotonenses.

Gráfico 6 -Análise, viaKruskall-Wallis, da curva de F_0 da vogal /i/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Teófilo Otoni/MG.



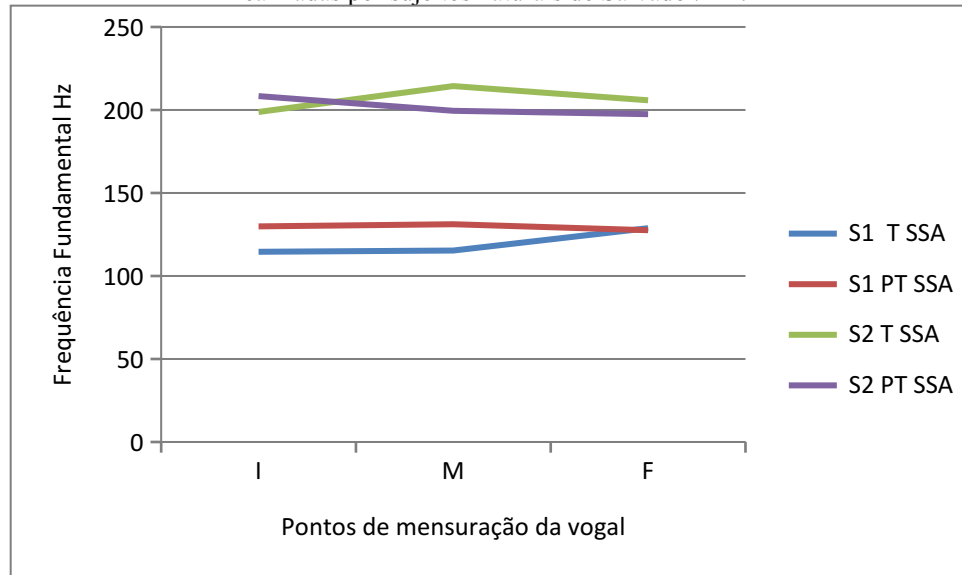
Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

De acordo com o gráfico 6, a vogal /i/ pronunciada por sujeitos de Teófilo Otoni não apresentou variação significativa, com I 114,93 Hz, M 119,83 Hz e F 132,26 Hz para os dados do sujeito 1 (masculino). A vogal desse mesmo sujeito apresentou, na pretônica, um tom ascendente (I 127,56 Hz, M 134,06 Hz e F 132,26 Hz). A vogal do sujeito 2 (feminino) apresentou um tom ascendente na tônica da porção inicial para a medial e final, com valores entre I 186,96 Hz, M 203,56 Hz e F 262,13 Hz; na pretônica, um tom levemente descendente das porções inicial e medial para a final, com valores entre I 193,20 Hz, M 189,60 Hz e F 180,50 Hz.

Análise similar foi feita para a vogal /a/, cujos resultados estão dispostos nos gráficos 7, 8 e 9.

Gráfico 7 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de F_0 da vogal /a/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Salvador/BA.



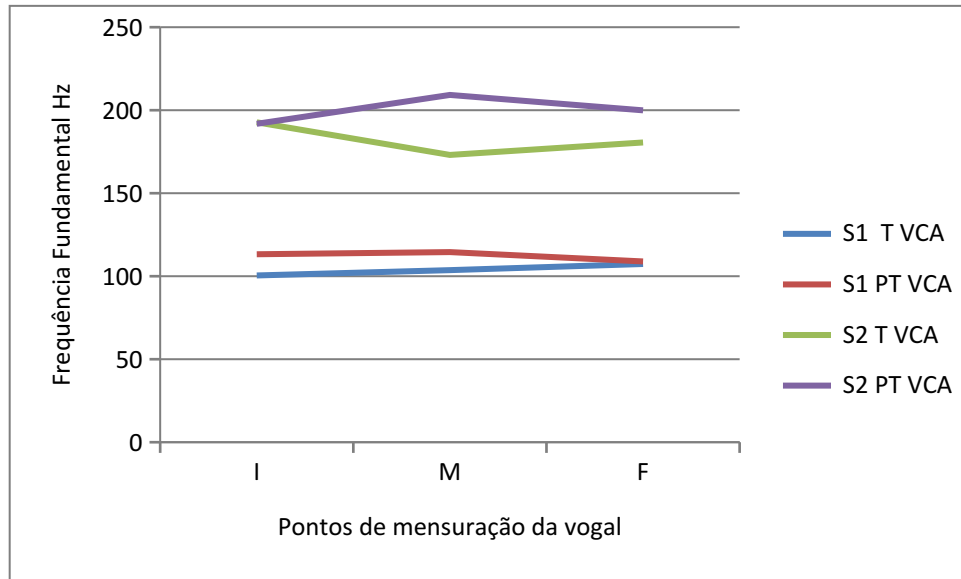
Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

De acordo com o gráfico 7, no que se refere à curva de F_0 da vogal /a/ pronunciada por sujeitos de Salvador, a vogal do sujeito 1 (masculino) apresentou, na tônica, um tom ascendente, com valores que variaram entre I 114,58 Hz, M 115,33 Hz e F 128,79 Hz; na pretônica, não houve variação significativa I 129,88 Hz, M 131,17 Hz e F 127,57 Hz. A vogal do sujeito 2 (feminino) apresentou tom ascendente na tônica, com valores que variaram entre I 198,80 Hz, M 214,40 Hz e F 205,84 Hz, e não apresentou variação significativa na pretônica, com valores entre I 208,36 Hz, M 114,53 Hz e F 108,90 Hz.

Abaixo, o gráfico 8, o qual apresenta a curva de F_0 da vogal /a/ produzida por conquistenses.

Gráfico 8 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de F_0 da vogal /a/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Vitória da Conquista/BA.

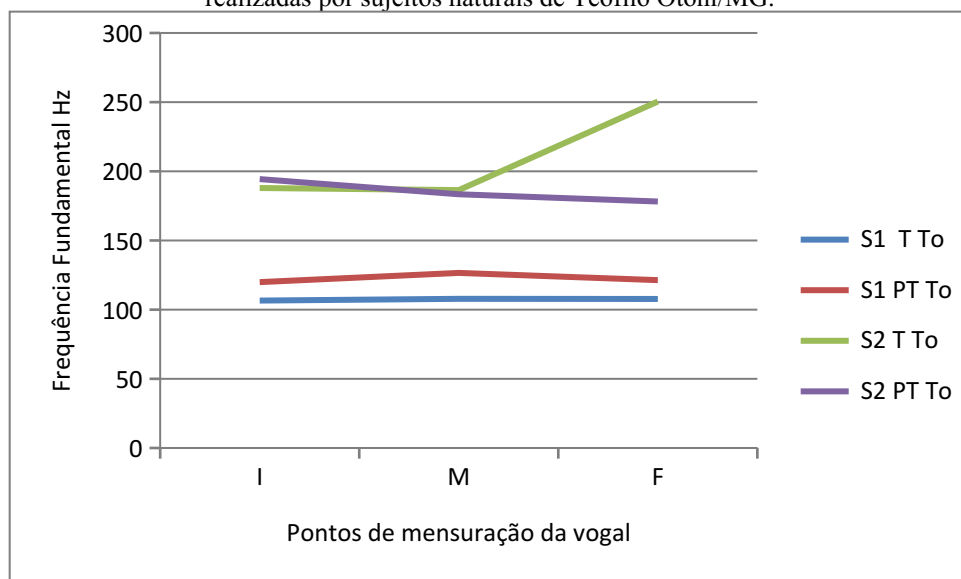


Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

De acordo com o gráfico 8, no que se refere à curva de F_0 da vogal /a/ pronunciada por sujeitos de Vitória da Conquista, a vogal do sujeito 1 (masculino) apresentou um tom ascendente na tônica, com valores entre I 100,46 Hz, M 103,66 Hz e F 107,36 Hz; na pretônica, um tom descendente, com valores que variaram entre I 113,23 Hz, M 114,53 Hz e F 108,90 Hz. A vogal do sujeito 2 (feminino) apresentou um tom descendente/ascendente na tônica, com I 192,71 Hz, M 173,06 Hz e F 180,57 Hz; na pretônica, tom ascendente, com valores que variaram entre I 191,81 Hz, M 209,20 Hz e F 199,92 Hz.

Gráfico 9 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de F_0 da vogal /a/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Teófilo Otoni/MG.



Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

O gráfico 9 apresenta a curva de F_0 da vogal /a/ pronunciada por sujeitos de Teófilo Otoni. Conforme ele, a vogal do sujeito 1 (masculino) apresentou um tom sem variação significativa, com valores entre I 106,56 Hz, M 107,83 Hz e F 107,73 Hz na tônica; na pretônica, um tom ascendente da inicial para a medial, com valores que variaram entre I 119,90 Hz, M 126,56 Hz e F 121,33 Hz. A vogal do sujeito 2 (feminino) apresentou um tom ascendente da medial para a final na tônica, com I 187,93 Hz, M 186,41 Hz e F 250,44 Hz; na pretônica, tom descendente, com valores que variaram entre I 194,37 Hz, M 183,41 Hz e F 178,17 Hz.

Com base nos dados apresentados nos gráficos de 1 a 9, podemos resumir os resultados conforme os quadros 3, 4 e 5, abaixo:

Quadro 3 - Síntese dos tons das vogais em sílaba tônica (ST) e sílaba pretônica (SPT) realizadas por sujeitos soteropolitanos.

Vogais	S1T	S1PT	S2T	S2PT
/u/	ascendente	sem variação	ascendente	descendente
/i/	ascendente	sem variação	ascendente	descendente/ ascendente
/a/	ascendente	sem variação	ascendente	sem variação

Fonte: Elaboração própria

Quadro 4 - Síntese dos tons das vogais em sílaba tônica (ST) e sílaba pretônica (SPT) realizadas por sujeitos conquistenses.

Vogais	S1T	S1PT	S2T	S2PT
/u/	ascendente	descendente/ascendente	sem variação	ascendente
/i/	sem variação	sem variação	descendente	ascendente
/a/	ascendente	descendente	descendente/ ascendente	descendente/ ascendente

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 5 - Síntese dos tons das vogais em sílaba tônica (ST) e sílaba pretônica (SPT) realizadas por sujeitos teófilo-otonenses.

Vogais	S1T	S1PT	S2T	S2PT
/u/	ascendente	ascendente/descendente	ascendente	descendente
/i/	sem variação	ascendente	ascendente	descendente
/a/	sem variação	ascendente	ascendente	descendente

Fonte: Elaboração própria

Como podemos observar nos quadros 3,4 e 5, os soteropolitanos apresentam diferença na realização das vogais entre as posições tônica e pretônica, com a tônica marcada sempre por um tom ascendente, ao contrário dos sujeitos conquistenses, os quais, além de tons ascendentes, as vogais apresentam tons descendentes e sem variação na tônica. Os teófilo-otonenses apresentam tônica marcada por tom ascendente e sem variação.

Em posição pretônica, os soteropolitanos tendem a realizar as vogais sem variação tonal significativa ou com tom descendente/ascendente; as vogais produzidas por conquistenses são realizadas por uma gama de possibilidades, descendente/ascendente e até mesmo sem variação; já as vogais dos teófilo-otonenses tendem a ser produzidas com tom ascendente e descendente.

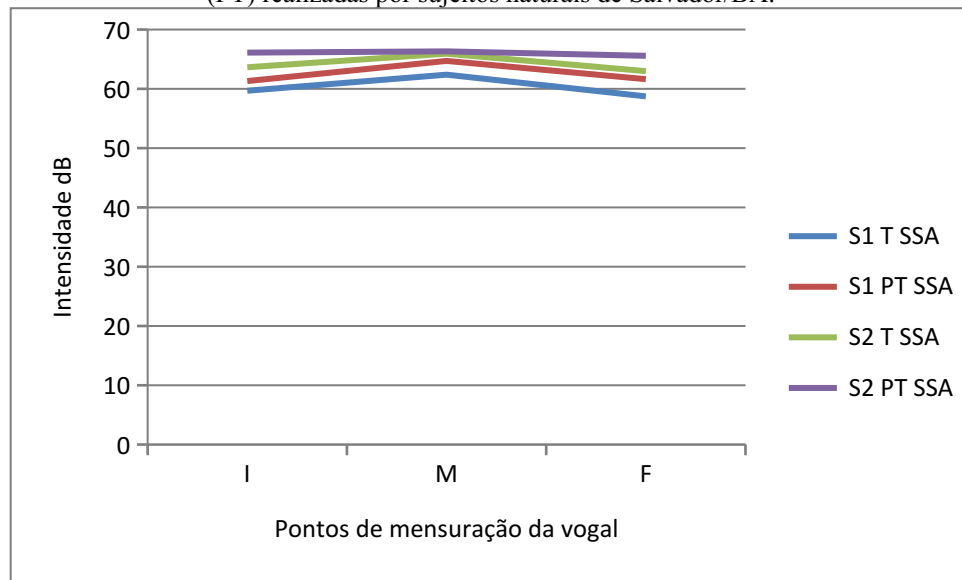
No tópico seguinte, estão dispostos os gráficos das variações de intensidade das vogais produzidas por sujeitos soteropolitanos, conquistenses e teófilo-otonenses.

5.1.2 Variação de intensidade

À semelhança do procedimento adotado para extração dos valores de F_0 , a análise da curva de intensidade foi feita a partir da mensuração de três pontos da vogal, início (I), meio (M) e fim (F). Quanto maior o valor da intensidade, maior volume, quanto menor o valor da intensidade, menor volume.

O gráfico 10 apresenta a curva de intensidade da vogal /u/ produzida por soteropolitanos.

Gráfico 10 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de intensidade da vogal /u/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Salvador/BA.



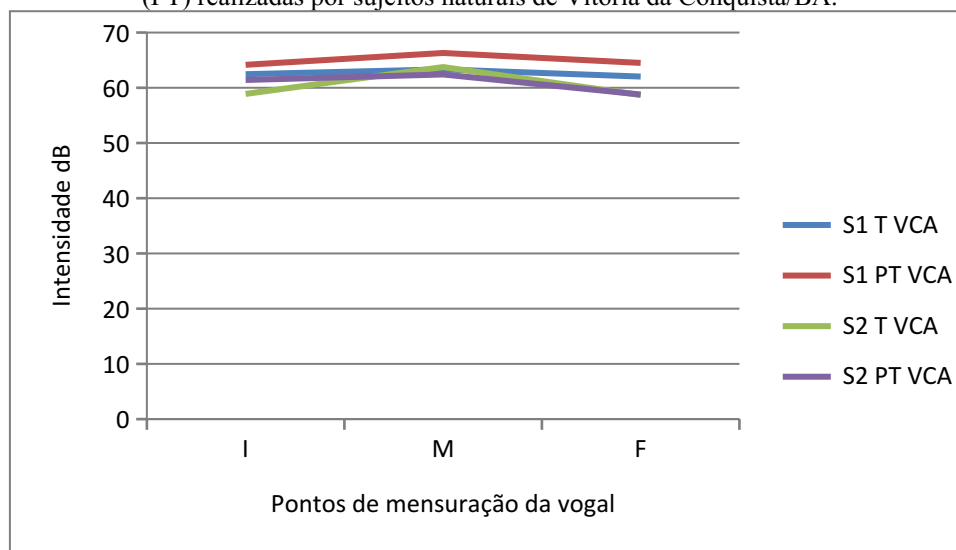
Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Conforme o gráfico 10, no qual temos os resultados da curva de intensidade da vogal /u/ produzida por sujeitos de Salvador, o sujeito 1 (masculino) apresentou um aumento da intensidade seguido de uma queda: I 59,68 dB, M 62,39 dB e F 58,73 dB. A tônica do sujeito 1 apresentou valores menores do que a pretônica. Na pretônica produzida por esse sujeito e na tônica do sujeito 2 (feminino), também houve um aumento da intensidade seguido de uma queda desse parâmetro e os valores ficaram entre I 61,31 dB, M 64,71 dB e F 61,63 dB, e I 63,64 dB, M 65,93 dB e 62,98 dB, respectivamente. Na pretônica do sujeito 2, não houve diferença significativa, os valores variaram entre I 66,11 dB, M 66,32 dB e F 65,57 dB; para os dados do sujeito 2, a pretônica apresentou valores maiores do que a tônica.

O gráfico 11, a seguir, apresenta a curva de intensidade da vogal /u/ produzida por conquistenses.

Gráfico 11 – Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de intensidade da vogal /u/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Vitória da Conquista/BA.



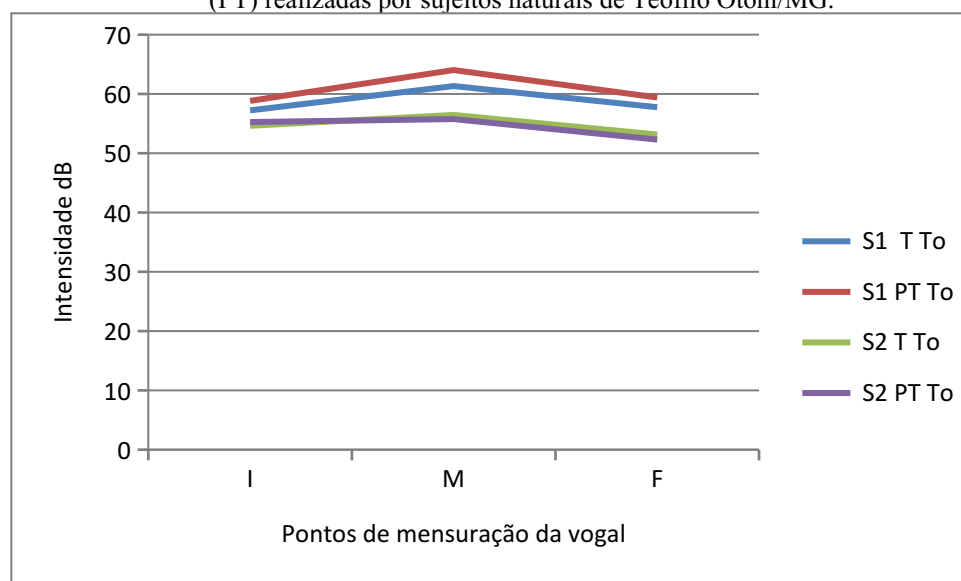
Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Conforme o gráfico 11, que apresenta a curva de intensidade da vogal /u/ produzida por sujeitos de Vitória da Conquista, o sujeito 1 (masculino) apresentou um aumento da intensidade, em seguida, houve uma queda desse parâmetro, o que se repetiu na posição pretônica desse sujeito e nas posições tônica e pretônica do sujeito 2 (feminino).

Abaixo, o gráfico 12 com a curva de intensidade da vogal /u/ produzida por teófilotonenses.

Gráfico 12 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de intensidade da vogal /u/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Teófilo Otoni/MG.



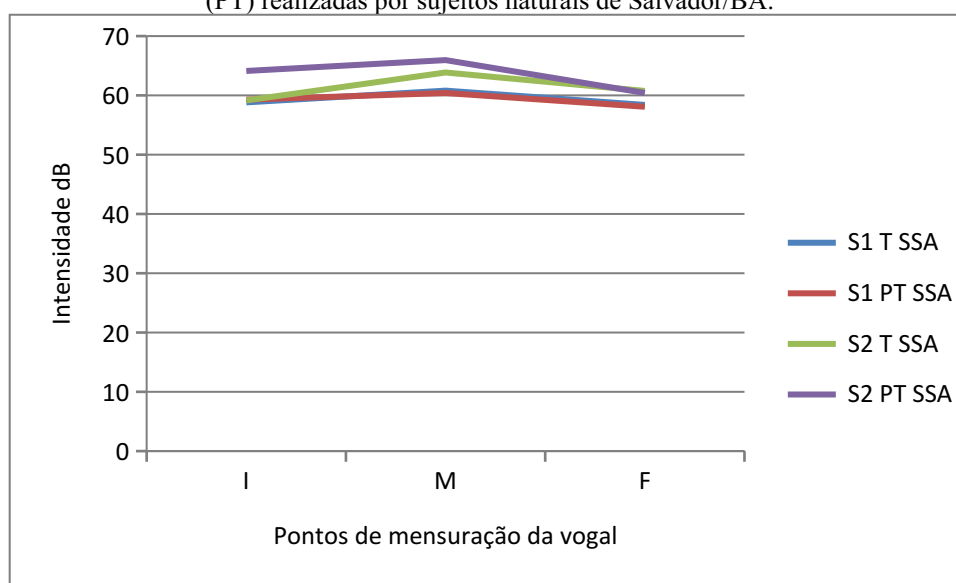
Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Conforme o gráfico 12, no qual estão os resultados da curva de intensidade da vogal /u/ produzida por sujeitos teófilo-otonenses, o sujeito 1 apresentou aumento da intensidade seguido de queda em todas as posições, o que também ocorreu com o sujeito 2 na tônica. Para os dados do sujeito 2, na posição pretônica, o valor se manteve estável da inicial para a medial, apresentando queda da medial para a final. O sujeito 1 (masculino) apresentou os valores na tônica e na pretônica variando entre I 57,23 dB, M 61,33 dB e F 57,76 dB, e I 58,83 dB, M 64,03 dB e F 59,40 dB, respectivamente. Para os dados do sujeito 2 (feminino), os valores ficaram entre I 54,63 dB, M 56,46 dB e F 53,10 dB na tônica e I 55,26 dB, M 55,76 dB e 52,36 dB na pretônica.

Dados obtidos na análise da curva de intensidade da vogal /i/ produzida por sujeitos naturais de Salvador são apresentados no gráfico 13:

Gráfico 13 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de intensidade da vogal /i/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Salvador/BA.



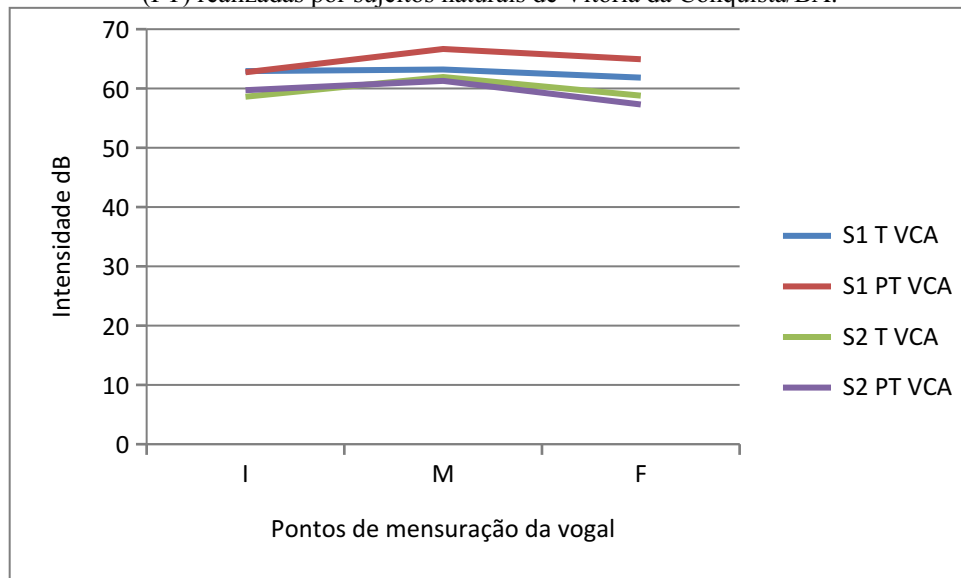
Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Avaliando a curva de intensidade da vogal /i/ produzida por sujeitos de Salvador, podemos afirmar que o sujeito 1 (masculino) apresentou um aumento da intensidade, em seguida, houve uma queda desse parâmetro, o que se repetiu na posição pretônica da vogal produzida por esse sujeito e nas posições tônica e pretônica da vogal produzida pelo sujeito 2 (feminino). A tônica do sujeito 1 apresentou valores menores (I 58,82 dB, M 60,80 dB e F 58,39 dB) do que a pretônica (I 59,28 dB, M 60,40 dB e F 58,08 dB); o sujeito 2 apresentou valores maiores também na pretônica (I 64,12 dB, M 65,95 dB e F 60,41 dB) do que na tônica (I 59,15 dB, M 63,86 dB e F 60,75 dB) (cf. gráfico 9).

Os resultados referentes à análise da curva de intensidade da vogal /i/ produzida por conquistenses estão dispostos no gráfico 14.

Gráfico 14 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de intensidade da vogal /i/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Vitória da Conquista/BA.

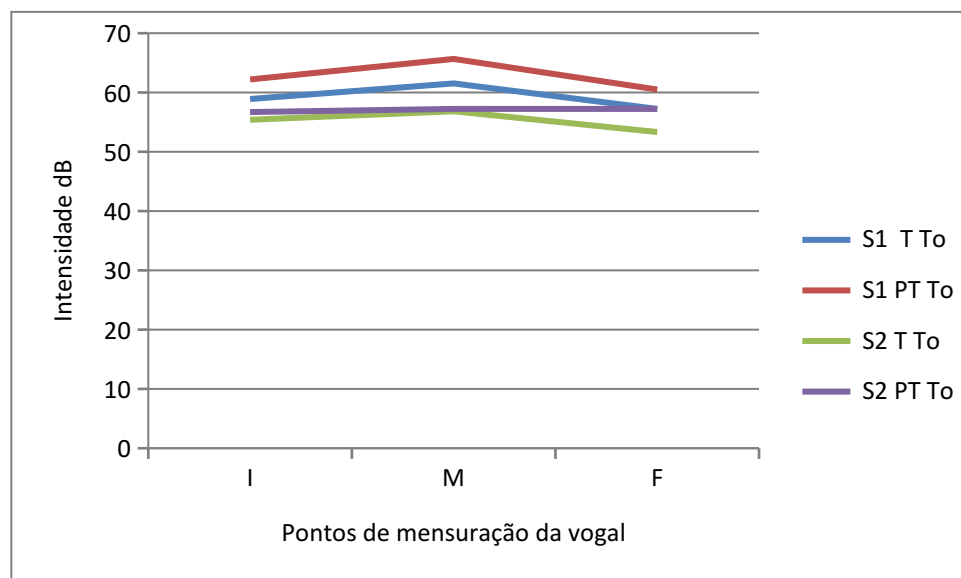


Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

De acordo com o gráfico 14, com exceção da curva de intensidade da tônica do sujeito 1 (masculino), que não apresentou variações significativas, a pretônica do sujeito 1 (masculino) e a tônica e a pretônica do sujeito 2 (feminino) apresentaram um aumento da intensidade e, em seguida, uma queda desse parâmetro. Os valores da pretônica do sujeito 1 foram menores (I 62,93 dB, M 63,20 dB e F 61,83 dB) do que os da tônica (I 62,73 dB, M 66,66 dB e F 64,93 dB). Do sujeito 2, os valores da pretônica (I 58,61 dB, M 61,93 dB e F 58,79 dB) foram maiores do que os da tônica (I 59,71 dB, M 61,28 dB e F 57,30 dB).

Gráfico 15 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de intensidade da vogal /i/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Teófilo Otoni/MG.



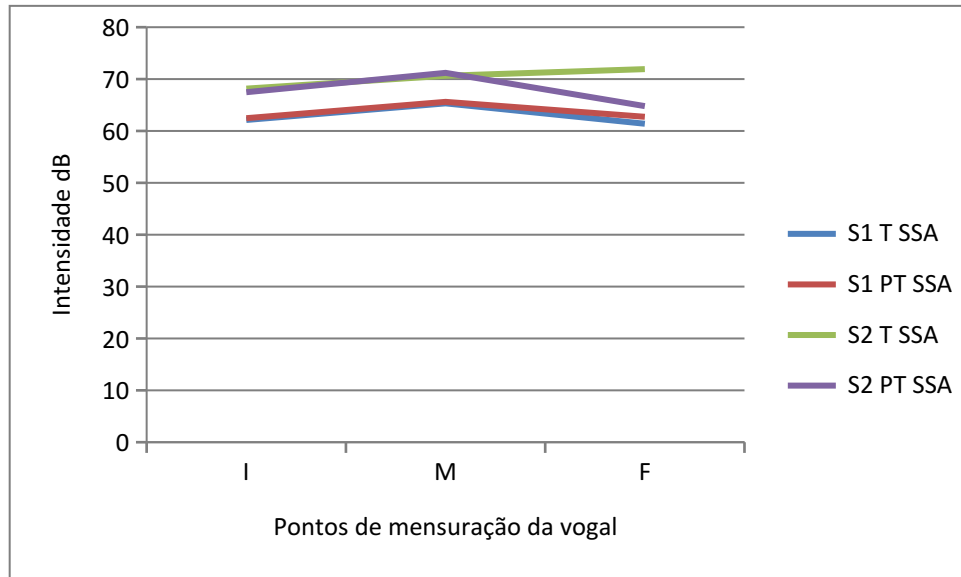
Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Conforme o gráfico 15, referente à curva de intensidade da vogal /i/ produzida por sujeitos teófilo-otonenses, os dois sujeitos apresentaram aumento da intensidade seguido de queda em todas as posições. Isso também aconteceu com o sujeito 2 na tônica. Na posição pretônica do sujeito 2, não houve variação significativa da intensidade entre as posições inicial e medial e houve queda da medial para a final. O sujeito 1 (masculino) apresentou valores entre I 58,90 dB, M 61,53 dB e F 57,23 dB, e I 62,20 dB, M 65,66 dB e F 60,50 dB, na tônica e na pretônica, respectivamente. Para os dados do sujeito 2 (feminino), os valores ficaram entre I 55,40 dB, M 56,83 dB e F 53,33 dB na tônica e I 56,70 dB, M 57,23 dB e F 52,93 dB na pretônica.

São apresentados nos gráficos 16, 17 e 18 as análises da intensidade da vogal /a/ produzida pelos sujeitos soteropolitanos, conquistenses e teófilo-otonenses, respectivamente.

Gráfico 16 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de intensidade da vogal /a/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Salvador/BA.



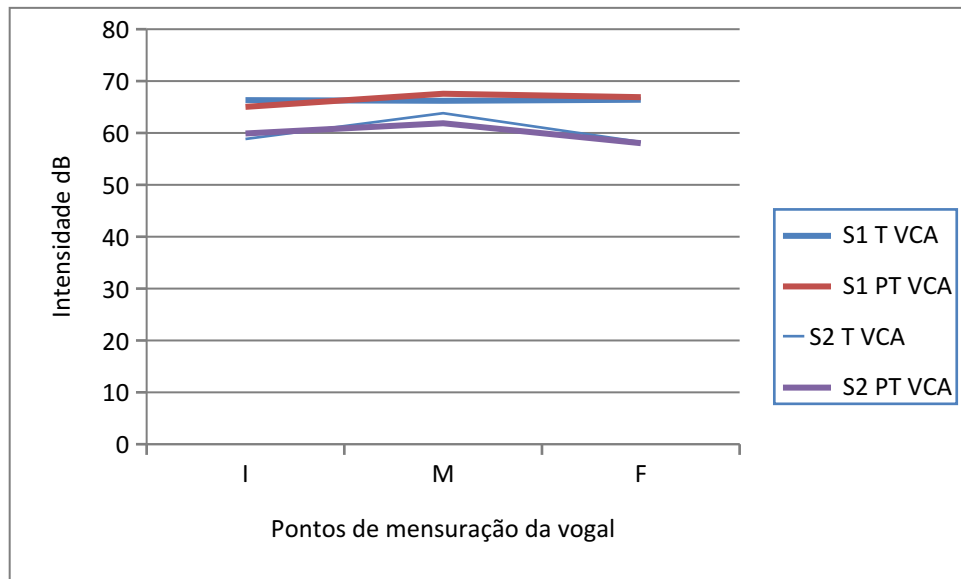
Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Conforme o gráfico 16, com exceção da tônica do sujeito 2 (feminino), que apresentou um aumento da intensidade, a pretônica desse sujeito e as duas posições do sujeito 1 (masculino) apresentaram um aumento da intensidade seguido de uma queda desse parâmetro. O sujeito 1 apresentou valores de intensidade maiores na pretônica (I 62,12 dB, M 65,32 dB e F 61,39 dB) do que na tônica (I 62,46 dB, M 65,61 dB e F 62,73 dB). O sujeito 2 apresentou valores maiores na posição tônica (I 68,16 dB, M 70,64 dB e F 71,29 dB) do que na pretônica (I 67,47 dB, M 71,20 dB e F 64,79 dB).

A curva de intensidade da vogal /a/ produzida por sujeitos de Vitória da Conquista apresenta o comportamento como apresentado no gráfico 17.

Gráfico 17 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de intensidade da vogal /a/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Vitória da Conquista/BA.



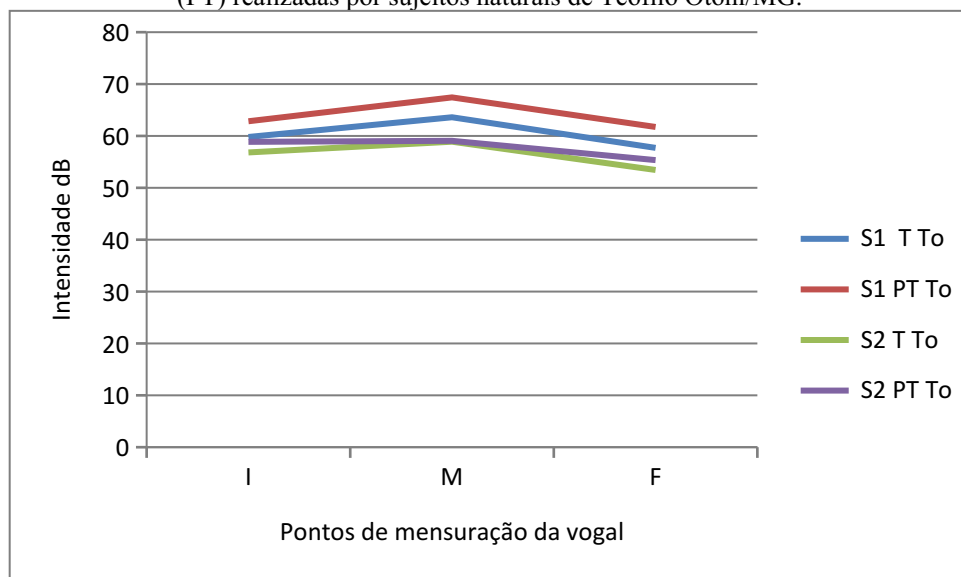
Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

A vogal /a/ produzida pelo sujeito 1 (masculino) natural de Vitória da Conquista, conforme gráfico 17, não apresenta variação significativa na curva da tônica, mas apresenta, na pretônica, um aumento significativo da intensidade. O sujeito 2 (feminino) apresentou um aumento seguido da queda da intensidade nas duas posições. O sujeito 1 apresentou valores de intensidade maiores na pretônica (I 65,03 dB, M 67,56 dB e F 66,90 dB) do que na tônica (I 66,33 dB, M 66,20 dB e F 66,40 dB). O sujeito 2 apresentou valores maiores na tônica (I 58,84 dB, M 63,81 dB e F 58,25 dB) do que na pretônica (I 59,90 dB, M 61,87 dB e F 58,03 dB).

A mesma análise foi realizada para a vogal /a/ produzida por sujeitos de Teófilo-Otoni. Abaixo, o gráfico 18, com o resultado.

Gráfico 18 - Análise, via Kruskal-Wallis, da curva de intensidade da vogal /a/ nas sílabas tônica (T) e pretônica (PT) realizadas por sujeitos naturais de Teófilo Otoni/MG.



Obs.: Letras diferentes indicam diferenças significativas entre as médias, $p \leq 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Letras iguais indicam diferenças não significativas entre as médias, $p > 0,05$, para $\alpha = 0,05$.

Conforme o gráfico 18, referente à curva de intensidade da vogal /a/ produzida por sujeitos de Teófilo Otoni, o sujeito 1 apresentou aumento da intensidade seguido de queda em todas as posições, com valores entre I 59,80 dB, M 63,60 dB e F 57,70 dB, e I 62,83 dB, M 67,43 dB e F 61,73 dB, na tônica e pretônica, respectivamente. O sujeito 2 manteve estável a intensidade da posição inicial para a medial e apresentou queda da medial para a final, apresentando valores entre I 56,82 dB, M 58,89 dB e F 53,44 dB na tônica, e I 58,86 dB, M 59,06 dB e F 55,34 dB na pretônica.

Observando os dados dos gráficos de 10 a 18, podemos resumir os resultados conforme os quadros 6, 7 e 8, abaixo:

Quadro 6 - Síntese da variação da intensidade das vogais em sílaba tônica (ST) e sílaba pretônica (SPT) realizadas por sujeitos soteropolitanos.

Vogais	S1T	S1PT	S2T	S2PT
/u/	aumento/queda	aumento/queda	aumento/queda	sem variação
/i/	aumento/queda	aumento/queda	aumento/queda	aumento/queda
/a/	aumento/queda	aumento/queda	aumento	aumento/queda

Fonte: Elaboração própria

Quadro 7 - Síntese da variação da intensidade das vogais em sílaba tônica (ST) e sílaba pretônica (SPT) realizadas por sujeitos conquistenses.

Vogais	S1T	S1PT	S2T	S2PT
/u/	aumento/queda	aumento/queda	aumento/queda	aumento/queda
/i/	sem variação	aumento/queda	aumento/queda	aumento/queda
/a/	sem variação	aumento	aumento/queda	aumento/queda

Fonte: Elaboração própria

Quadro 8 - Síntese da variação da intensidade das vogais em sílaba tônica (ST) e sílaba pretônica (SPT) realizadas por sujeitos teófilo-otonenses.

Vogais	S1T	S1PT	S2T	S2PT
/u/	aumento/queda	aumento/queda	aumento/queda	queda
/i/	aumento/queda	aumento/queda	aumento/queda	queda
/a/	aumento/queda	aumento/queda	aumento/queda	queda

Fonte: Elaboração própria

Com base nos quadros 5, 6 e 7, percebemos que a intensidade das vogais tônicas produzidas por soteropolitanos tende a aumentar e diminuir, assim como a das produzidas por teófilo-otonenses, o que não é observado na tônica de conquistenses, já que estes apresentam aumento seguido de diminuição e até mesmo sem variação.

Em posição pretônica, os soteropolitanos tendem a realizar as vogais com aumento e diminuição da intensidade. Os sujeitos conquistenses também seguem essa tendência. Os de Teófilo Otoni apresentam aumento seguido de queda e apenas queda da intensidade.

5.2 DURAÇÃO RELATIVA DAS VOGAIS /u/, /i/ E /a/ PRODUZIDAS POR SUJEITOS DAS TRÊS LOCALIDADES INVESTIGADAS

A duração das vogais pode também contribuir para a investigação da melodia da fala, pois é um parâmetro acústico importante na investigação de questões relacionadas à prosódia. A fim de analisar aspectos micro-prosódicos dos dialetos, fizemos a comparação estatística dos valores médios da duração relativa das vogais entre as posições silábicas. Os valores estão dispostos na tabela 1.

Tabela 1: Avaliação, viaKruskall-wallis, da duração relativa (em porcentagem) das vogais /u/, /i/ e /a/ produzidas por dois sujeitos de cada localidade, um de cada sexo.

Região	Sujeito	VOGAIS								
		/u/			/i/			/a/		
		T	PT	P	T	PT	p	T	PT	p
SSA	S1 (M)	27.79	21.45	< 0.0001	27.42	17.05	< 0.0001	26.50	19.18	< 0.0001
	S2 (F)	28.48	27.62	ns	25,97	22.70	0.0014	32.63	25.48	< 0.0001
VCA	S1 (M)	28.10	24.12	ns	27.25	19.71	< 0.0001	29.16	27.32	ns
	S2 (F)	53.25	36,53	< 0.0001	57.90	34.53	< 0.0001	57.10	19.26	< 0.0001
TO	S1 (M)	59.42	32.94	< 0.0001	55.32	33.89	< 0.0001	63.85	36.64	< 0.0001
	S2 (F)	53.56	42.34	< 0.0001	54.73	40.94	< 0.0001	58.15	46.73	< 0.0001
Fonte: Elaboração própria Obs.: ns=não significativo										

Os dados da tabela 1 revelam que os valores da duração das vogais /u/, /i/ e /a/ produzidas por sujeitos de Salvador, Vitória da Conquista e Teófilo Otoni são maiores em posição tônica. Em Salvador, a diferença da duração entre as posições foi estatisticamente significativa para os dados do sujeito 1 (masculino) em todas as vogais; para os dados do sujeito 2 (feminino), não houve diferença significativa apenas para a vogal /u/. Em Vitória da Conquista, o sujeito 1 (masculino) apresentou valores maiores na tônica, essa diferença foi significativa apenas para a vogal /i/; o sujeito 2 apresentou diferença significativa em todas as vogais. Em Teófilo Otoni, a posição tônica foi significativamente maior do que a pretônica para todas as vogais.

Estudos realizados em Vitória da Conquista por Pacheco, Oliveira e Ribeiro (2013), que investigaram as vogais médias produzidas por sujeitos conquistenses, constataram que a duração relativa das vogais médias abertas e fechadas é maior quando a vogal ocupa núcleo de sílaba pretônica. Neste estudo, não foi possível afirmar se a duração relativa maior na pretônica tem relação com a presença das vogais médias abertas na pretônica do dialeto conquistense. Não encontramos aqui resultados parecidos para a duração relativa das vogais /u/, /i/ e /a/, o que nos indica que essa característica pode ser apenas das vogais médias.

5.3 RELAÇÃO ENTRE AS VARIAÇÕES MELÓDICAS E O TIPO DE TONICIDADE SILÁBICA

Em Vitória da Conquista, estudos de Pacheco, Oliveira e Ribeiro (2013), que avaliaram as vogais médias do dialeto conquistense, mostraram certa relação entre o tipo de tonicidade silábica e a variação da curva da frequência fundamental. Conforme as autoras, para além da realização da vogal média aberta encontrada nesse dialeto, outros fatores fonéticos podem estar associados a certa marca dialetal. Com o objetivo de investigarmos essa questão, fizemos as comparações entre as posições tônica e pretônica da F_0 e da intensidade, parâmetro importante, como vimos, para a análise de questões que envolvem tonicidade silábica.

5.3.1 Comparação das porções de F_0 entre as posições silábicas

Para respondermos às nossas questões sobre a relação entre as variações melódicas que ouvimos eo tipo de tonicidade silábica, fizemos a comparação estatística das porções I, M e F entre asposições tônica e pretônica de todas as vogais. Os resultados constam nas tabelas desta seção.

A tabela 2 apresenta os valores da comparação entre as porções da vogal /u/.

Tabela 2: Comparação, via Mann-Whitney (WilcoxonRank-sum Test), entre a F_0 (em Hertz) da vogal /u/ das posições inicial, medial e final das sílabas tônica e pretônica, realizada por sujeitos soteropolitanos, conquistenses, Teófilo-Otonenses.

		/u/								
		IT	IPT	p	MT	MPT	p	FT	FPT	P
SSA	S1 (M)	119,71	130,42	< 0.0001	130,38	129,01	0.8766	144,26	127,89	< 0.0001
	S2 (F)	216,80	230,67	0.0006	235,00	247,90	0.1008	238,33	233,67	0.3366
VCA	S1 (M)	106,86	116,16	< 0.0001	111,00	119,36	< 0.0001	114,73	114,76	0.7172
	S2 (F)	201,43	193,64	0.2772	189,48	217,95	0.0004	200,01	216,80	0.0105
TO	S1 (M)	113,93	130,23	< 0.0001	121,8	141,7	0.4383	123,6	128,96	< 0.0001

	S2 (F)	187,7	188,86	0.2081	204,23	187,26	< 0.0001	258,96	176,36	< 0.0001
--	-----------	-------	--------	--------	--------	--------	--------------------	--------	--------	--------------------

Fonte: Elaboração própria

Para os dados do sujeito 1 de Salvador foram apresentados valores significativamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=119,71 Hz; PT=130,42 Hz); na porção medial, não foi atestada diferença significativa entre as F₀ da tônica e da pretônica (T=130,38 Hz; PT=129,01 Hz); na final, os valores foram significativamente maiores na tônica (T=144,26 Hz; PT=127,89 Hz). O sujeito 2 apresentou valores maiores na porção inicial em sílaba pretônica do que em tônica (T=216,80 Hz; PT=230,67 Hz), com diferença significativa; na medial, não encontramos diferenças estatísticas entre a T e a PT (T=235,00 Hz; PT=247,90 Hz) como também não encontramos diferença significativa entre os valores da frequência fundamental nos dois tipos de sílaba na porção final (T=238,33 Hz; PT=233,67 Hz).

Em Vitória da Conquista, o sujeito 1 apresentou valores significativamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=106,86 Hz; PT=116,86 Hz), o que também ocorreu na medial (T=111,00 Hz; PT=119,36 Hz); na porção final, não houve diferença significativa (T=114,73 Hz; PT=114,76 Hz). O sujeito 2 não apresentou diferença estatística entre as porções (T=201,43 Hz; PT=193,64 Hz); na medial, os valores foram estatisticamente maiores na pretônica (T=189,48 Hz; PT=217,95 Hz), assim como na final (T=200,01 Hz; PT=216,80 Hz).

O sujeito 1 de Teófilo Otoni apresentou valores significativamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=113,93 Hz; PT=130,23 Hz); na porção medial, não foi atestada diferença significativa entre as F₀ da tônica e da pretônica (T=121,80 Hz; PT=141,70 Hz); na final, os valores foram significativamente maiores na pretônica (T=123,60 Hz; PT=128,96 Hz). O sujeito 2 não apresentou diferença significativa entre as porções iniciais (T=187,70 Hz; PT=188,86 Hz); na medial, apresentou diferenças estatísticas entre a T e a PT, com a tônica maior (T=204,23 Hz; PT=187,26 Hz), como também encontramos diferença significativa entre os valores da frequência fundamental nos dois tipos de sílaba na porção final, com a pretônica maior do que a tônica (T=258,96 Hz; PT=176,36 Hz).

A tabela 3 apresenta os valores da comparação entre as porções da vogal /i/.

Tabela 3: Comparação, via Mann-Whitney (Wilcoxon Rank-sum Test), entre a F₀ (em Hertz) da vogal /i/ das posições inicial, medial e final das sílabas tônica e pretônica.

		/i/								
		IT	IPT	P	MT	MPT	p	FT	FPT	P
SSA	S1 (M)	122,10	130,52	< 0.0001	133,43	130,86	0.3183	141,48	126,91	< 0.0001
	S2 (F)	208,83	226,97	< 0.0001	220,33	223,33	0.8883	224,72	216,70	0.0138

VCA	S1 (M)	121,90	114,60	0.0032	124,66	123,30	0.0026	120,30	120,76	0.0003
	S2 (F)	201,14	196,97	0.7562	190,57	218,40	< 0.0001	193,27	213,54	0.0067
TO	S1 (M)	180,50	127,56	< 0.0001	119,83	134,06	0.0001	121,26	132,26	0.0339
	S2 (F)	186,96	193,20	0.0019	203,56	189,60	0.0025	262,13	180,50	< 0.0001

Fonte: Elaboração própria

Para os dados do sujeito 1soteropolitano, houve valores estatisticamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica do que na tônica (T=122,10 Hz; PT=130,53 Hz); na medial, não houve diferença significativa (T=133,43 Hz; PT=130,86 Hz), assim como na final(T=141,48 Hz; PT=126,91 Hz). Para os dados do sujeito 2,osvalores foram estatisticamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=208,83 Hz; PT=226,97 Hz); na medial, não houve diferença significativa (T=220,33 Hz; PT=223,33 Hz); na final, os valores da tônica foram significativamente maiores (T=224,72 Hz; PT=216,70 Hz).

Para os dados do sujeito 1conquistense, os valores foram estatisticamente maiores na porção inicial em sílaba tônica (T=121,90 Hz; 114,60 Hz), assim como na medial (T=124,66 Hz; PT=123,30 Hz); na porção final, os valores foram significativamente maiores na pretônica (T=120,30 Hz; PT=120,76 Hz). Para o 2,não houve diferença significativa entre as porções iniciais (T=201,14 Hz; PT=196,97Hz); na medial, os valores foram estatisticamente maiores na pretônica (T=190,57 Hz; PT=218,40 Hz), assim como na final (T=193,27 Hz; PT=213,54 Hz).

Para os dados do sujeito 1 de Teófilo Otoni, os valores foram estatisticamente maiores na porção inicial em sílaba tônica (T=180,50 Hz; 127,56 Hz); na medial, os valores foram maiores na pretônica (T=119,83 Hz; PT=134,06 Hz), assim como na porção final (T=121,26 Hz; PT=132,26 Hz). Para o 2, os valores foram significativamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=186,96 Hz; PT=193,20 Hz); na medial, os valores foram maiores na tônica (T=203,56 Hz; PT=189,60 Hz), assim como na final (T=262,13 Hz; PT=180,50 Hz).

A tabela 4 apresenta os valores da comparação entre as porções da vogal /a/.

Tabela 4: Comparação, via Mann-Whitney (WilcoxonRank-sum Test), entre a F₀(em Hertz) da vogal /a/ das posições inicial, medial e final das sílabas tônica e pretônica.

		/a/								
		IT	IPT	p	MT	MPT	p	FT	FPT	P
SSA	S1 (M)	114,58	129,88	< 0.0001	115,33	131,17	< 0.0001	128,79	127,57	0.8920
	S2 (F)	198,80	199,50	0.1377	214,40	199,50	0.0667	205,84	197,40	0.0263
VCA	S1 (M)	100,46	113,23	< 0.0001	103,66	114,13	< 0.0001	107,36	108,90	0.4825

	S2 (F)	192,71	191,81	0.8592	173,06	209,20	< 0.0001	180,57	199,92	< 0.0001
TO	S1 (M)	106,56	119,90	< 0.0001	107,83	126,56	< 0.0001	107,73	121,33	< 0.0003
	S2 (F)	187,93	194,37	< 0.0001	186,41	183,41	< 0.0003	250,44	178,17	< 0.0001

Fonte: Elaboração própria

O sujeito 1 de Salvador apresentou valores estatisticamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=114,58 Hz; PT=129,88 Hz), o que também pode ser atestada na medial (T=115,33 Hz; PT=131,17 Hz); na final, não houve diferença significativa (T=128,79 Hz; PT=127,57 Hz). O sujeito 2 não apresentou diferença significativa na porção inicial (T=198,80 Hz; PT=199,50 Hz), assim como na medial (T=214,40 Hz; PT=199,50 Hz); na final, os valores da tônica foram significativamente maiores (T=205,84 Hz; PT=197,400 Hz).

Em Vitória da Conquista, o sujeito 1 apresentou valores estatisticamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=100,46 Hz; PT=113,23 Hz). Isso também foi observado na porção medial (T=103,66 Hz; PT=114,13 Hz); na porção final, não apresentou diferença significativa (T=107,36 Hz; PT=108,90 Hz). O sujeito 2 não apresentou diferença significativa na porção inicial (T=192,71 Hz; PT=191,81 Hz); na medial, os valores foram estatisticamente maiores na pretônica (T=173,06 Hz; PT=209,20 Hz), assim como na final (T=180,57 Hz; PT=199,92 Hz).

Para os dados do sujeito 1 de Teófilo Otoni, os valores foram estatisticamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=106,56 Hz; 119,90 Hz), assim como na medial (T=107,83 Hz; PT=126,56 Hz) e na porção final (T=107,73 Hz; PT=121,33 Hz). Para o 2, os valores foram significativamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=187,93 Hz; PT=194,37 Hz); na medial, os valores foram maiores na tônica (T=186,41 Hz; PT=183,41 Hz), assim como na final (T=250,44 Hz; PT=178,17 Hz).

Com base nos dados apresentados nas tabelas de 2 a 4, podemos resumir os resultados conforme disposto nos quadros 9, 10 e 11, a seguir:

Quadro 9 - Síntese da comparação entre as posições tônica e pretônica da F₀ das vogais realizadas por sujeitos de Salvador/BA.

Vogais	S1 I	S1 M	S1 F	S2 I	S2 M	S2 F
/u/	<PT	Sem diferença	<T	<PT	Sem diferença	Sem diferença
/i/	<PT	Sem diferença	Sem diferença	<PT	Sem diferença	<T

/a/	<PT	<PT	Sem diferença	Sem diferença	Sem diferença	<T
-----	-----	-----	------------------	------------------	------------------	----

Fonte: Elaboração própria

Podemos depreender que os valores de F_0 das porções iniciais das vogais produzidas por soteropolitanos tendem a ser maiores na PT para os dois sujeitos, dado curioso que vai de encontro ao registrado na literatura, que prevê valores de F_0 maiores nas vogais tônicas. Apenas as porções finais do sujeito 1 para a vogal /u/ e do sujeito 2 para as vogais /i/ e /a/ apresentaram valores maiores na tônica. O restante não apresentou diferença significativa. De modo geral, os soteropolitanos tendem a iniciar as vogais com F_0 maior na pretônica.

Abaixo, o quadro 10 apresenta uma síntese da comparação das porções de F_0 em Vitória da Conquista.

Quadro 10 - Síntese da comparação entre as posições tônica e pretônica da F_0 das vogais realizadas por sujeitos de Vitória da Conquista/BA.

Vogais	S1 I	S1 M	S1F	S2 I	S2 M	S2F
/u/	<PT	<PT	Sem diferença	Sem diferença	<PT	<PT
/i/	<T	<T	<PT	Sem diferença	<PT	<PT
/a/	<PT	<PT	Sem diferença	Sem diferença	<PT	<PT

Fonte: Elaboração própria

Em Conquista, a F_0 se comporta diferente de Salvador, visto que os valores das porções iniciais das vogais só foram maiores na PT quando as vogais /u/ e /a/ foram produzidas pelo sujeito 1. Entretanto, de modo geral, a pretônica foi maior do que a tônica, sobretudo no que se refere às porções medial e final do sujeito 2, o qual produziu todas as vogais com F_0 maior na PT. Chama atenção também, se compararmos os dois dialetos, que o sujeito 2 de Vitória da Conquista não apresentou diferença significativa na porção inicial das vogais, diferentemente do sujeito 2 de Salvador, o qual produziu as vogais /u/ e /i/ com valores significativamente maiores na PT.

Quadro 11 - Síntese da comparação entre as posições tônica e pretônica da F_0 das vogais realizadas por sujeitos de Teófilo Otoni/MG.

Vogais	S1 I	S1 M	S1 F	S2 I	S2 M	S2F
/u/	<PT	Sem diferença	<PT	Sem diferença	<T	<PT
/i/	<T	<PT	<PT	<PT	<T	<T

/a/	<PT	<PT	<PT	<PT	<T	<T
-----	-----	-----	-----	-----	----	----

Fonte: Elaboração própria

Em Teófilo Otoni, o sujeito 1 apresentou valores maiores na pretônica em mais ocorrências, já o 2, na tônica, mas também apresentou valores maiores na pretônica em alguns casos.

De modo geral, não houve muitos casos de diferença significativa entre as porções em Salvador, diferentemente de Conquista e Teófilo Otoni, mas, quando houve diferença estatística, tanto em Salvador quanto em Vitória da Conquista e Teófilo Otoni, os valores tenderam a ser maiores em posição pretônica.

5.3.2 Comparação das porções da intensidade entre as posições silábicas

Assim como no tópico anterior, os valores das porções da intensidade foram comparados. Com isso, será possível responder se essas variações melódicas que a gente ouve são decorrentes também do parâmetro de intensidade. Os dados estão nas tabelas seguintes.

A tabela 5 apresenta os dados da comparação dos valores de intensidade entre as porções das posições silábicas da vogal /u/.

Tabela 5: Comparação, via Mann-Whitney (WilcoxonRank-sum Test), entre a intensidade (em dB) da vogal /u/ das posições inicial, medial e final das sílabas tônica e pretônica.

		/u/								
		IT	IPT	p	MT	MPT	P	FT	FPT	P
SSA	S1 (M)	58,78	61,49	0.0017	62,39	64,64	< 0.0001	58,73	62,03	0.0024
	S2 (F)	66,90	64,17	0.7731	65,93	67,82	0.2062	62,98	65,44	0.0877
VCA	S1 (M)	62,03	64,16	0.0080	63,33	66,30	0.0005	62,03	64,50	0.0009
	S2 (F)	65,44	61,41	0.0125	63,75	62,41	0.2311	58,68	58,78	0.8130
TO	S1 (M)	57,23	58,83	0.0323	61,33	64,03	0.0008	57,76	59,40	0.0149
	S2 (F)	54,63	55,26	0.1895	56,46	55,76	0.1005	53,16	52,36	0.2947

Fonte: Elaboração própria

O sujeito 1 de Salvador apresentou valores significativamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=58,78 dB; PT=61,49 dB), o que também pode ser atestado nas porções medial (T=62,39 dB; PT=64,64 dB) e final (T=58,73 dB; PT=62,03 dB). O sujeito 2 não

apresentou diferença significativa na porção inicial (T=66,90 dB; PT=64,17dB), assim como na medial (T=65,93 dB; PT=67,82 dB) e na final (T=62,98dB; PT=65,44 dB).

Em Vitória da Conquista, o sujeito 1 apresentou valores significativamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=62,03 dB; PT=64,16 dB), tendência que se manteve na porção medial (T=63,33 dB; PT=66,30 dB) e na porção final (T=62,03dB; PT=64,50dB). O sujeito 2 apresentou valores estatisticamente maiores em posição tônica na porção inicial (T=65,44 dB; PT=61,41 dB); na medial, não houve diferença significativa (T=63,75dB; PT=62,41 dB), assim como na final (T=58,68 dB; PT=58,78 dB).

O sujeito 1 de Teófilo Otoni apresentou valores significativamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=57,23 dB; PT=58,83 dB), o que também pode ser atestado nas porções medial (T=61,33 dB; PT=64,03 dB) e final (T=57,76 dB; PT=59,40 dB). O sujeito 2 não apresentou diferença significativa na porção inicial (T=54,63 dB; PT=55,26 dB), assim como na medial (T=56,46 dB; PT=55,76 dB) e na final (T=53,16 dB; PT=52,36 dB).

A tabela 6 apresenta os dados da comparação dos valores de intensidade entre as porções das posições silábicas da vogal /i/.

Tabela 6: Comparação, via Mann-Whitney (Wilcoxon Rank-sum Test), entre a intensidade (em dB) da vogal /i/ das posições inicial, medial e final das sílabas tônica e pretônica.

		/i/								
		IT	IPT	p	MT	MPT	P	FT	FPT	P
SSA	S1 (M)	58,82	59,28	0.4601	60,80	60,40	0.7381	58,39	58,08	0.4792
	S2 (F)	59,15	64,12	0.0002	63,86	65,95	0.0501	60,75	60,41	0.9176
VCA	S1 (M)	62,93	62,73	0.2089	63,20	66,66	0.0147	61,83	64,93	0.5642
	S2 (F)	58,61	59,71	0.1558	61,93	61,28	0.2116	58,79	57,30	0.0679
TO	S1 (M)	58,90	62,20	0.0003	61,53	65,66	< 0.0001	57,23	60,50	0.0004
	S2 (F)	55,40	56,70	0.0504	56,83	57,23	0.3586	53,33	52,93	0.4617

Fonte: Elaboração própria

Para os dados do sujeito 1 de Salvador, na porção inicial, não houve diferença significativa (T=58,82 dB; PT=59,28 dB), o que também pode ser atestado na porção medial (T=60,80 dB; PT=60,40 dB) e na porção final (T=58,39 dB; PT=58,08 dB). O sujeito 2 apresentou valores significativamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=59,15 dB; PT=64,12 dB); na medial, não houve diferença significativa (T=63,86 dB; PT=65,95 dB), bem como na final (T=60,75 dB; PT=60,41 dB).

Para os dados do sujeito 1 de Vitória da Conquista, não houve diferença significativa na porção inicial (T=62,93dB; PT=62,73dB); na porção medial, apresentou valores estatisticamente maiores na pretônica (T=63,20 dB; PT=66,66 dB); na porção final, não houve diferença significativa (T=61,83 dB; PT=64,93dB). Para os dados do sujeito 2, na porção inicial, não houve diferença significativa (T=58,61 dB; PT=59,71 dB), assim como na medial (T=61,93 dB; PT=61,28 dB) e na final (T=58,79 dB; PT=57,30 dB).

O sujeito 1 de Teófilo Otoni apresentou valores significativamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=58,90 dB; PT=62,20 dB), o que também pode ser atestado nas porções medial (T=61,53 dB; PT=65,66 dB) e final (T=57,23 dB; PT=60,50 dB). O sujeito 2 não apresentou diferença significativa na porção inicial (T=55,40 dB; PT=56,70 dB), assim como na medial (T=56,83 dB; PT=57,23 dB) e na final (T=53,33 dB; PT=52,93 dB).

Na tabela 7 constam os dados da comparação dos valores de intensidade entre as porções das posições silábicas da vogal /a/.

Tabela 7: Comparação, via Mann-Whitney (Wilcoxon Rank-sum Test), entre a intensidade (em dB) da vogal /a/ das posições inicial, medial e final das sílabas tônica e pretônica.

		/a/								
		IT	IPT	p	MT	MPT	P	FT	FPT	P
SSA	S1 (M)	62,12	62,46	0.2290	65,32	65,61	0.6345	61,39	62,73	0.0712
	S2 (F)	68,16	67,47	0.6208	70,64	71,20	0.6276	71,92	64,79	0.0336
VCA	S1 (M)	66,33	65,03	0.2089	66,20	67,56	0.0147	66,40	66,90	0.5642
	S2 (F)	58,84	59,90	0.0905	63,81	61,87	0.0078	58,25	58,03	0.7227
TO	S1 (M)	59,80	62,83	< 0.0001	63,60	67,43	< 0.0001	57,70	61,73	< 0.0001
	S2 (F)	56,82	58,86	0.0006	58,89	59,06	0.4845	53,44	55,34	0.0032

Fonte: Elaboração própria

O sujeito 1 de Salvador não apresentou diferença significativa na porção inicial (T=62,12 dB; PT=62,46 dB), assim como na medial (T=65,32 dB; PT=65,61 dB) e na final, (T=61,39 dB; PT=62,73 dB). O sujeito 2 não apresentou diferença significativa na porção inicial (T=68,16 dB; PT=67,47 dB) e na medial (T=70,64 dB; PT=71,20 dB); na final, os valores da tônica foram maiores (T=71,92 dB; PT=64,79 dB), com diferença significativa.

Em Vitória da Conquista, o sujeito 1 não apresentou diferença significativa na porção inicial (T=66,33 dB; PT=65,03 dB); na porção medial, apresentou valores significativamente maiores na pretônica (T=66,20 dB; PT=67,56 dB); na porção final, não houve diferença significativa (T=66,40 dB; PT=66,90 dB). O sujeito 2 não apresentou diferença significativa na

porção inicial (T=58,84 dB; PT=59,90 dB); na medial, apresentou valores significativamente maiores na tônica (T=63,81 dB; PT=61,87 dB); na final, não houve diferença significativa (T=58,25 dB; PT=58,03 dB).

O sujeito 1 de Teófilo Otoni apresentou valores significativamente maiores na porção inicial em sílaba pretônica (T=59,80 dB; PT=62,83 dB), o que também pode ser atestado nas porções medial (T=63,60 dB; PT=67,43dB) e final (T=57,70 dB; PT=61,73 dB). O sujeito 2 apresentou valores estatisticamente maiores na pretônica (T=56,82 dB; PT=58,86 dB); na medial, não houve variação significativa (T=58,89 dB; PT=59,06 dB) e, na final, valores maiores na pretônica (T=53,44 dB; PT=55,34 dB).

Quadro 12 - Síntese da comparação entre as posições tônica e pretônica da intensidade das vogais realizadas por sujeitos de Salvador/BA.

Vogais	S1 I	S1 M	S1F	S2 I	S2 M	S2F
/u/	<PT	<PT	<PT	Sem diferença	Sem diferença	Sem diferença
/i/	Sem diferença	Sem diferença	Sem diferença	<PT	Sem diferença	Sem diferença
/a/	Sem diferença	Sem diferença	Sem diferença	Sem diferença	Sem diferença	<T

Fonte: Elaboração própria

Do quadro 12, podemos depreender que, de modo geral, não houve diferença significativa da intensidade entre as porções das vogais. Apenas a vogal /u/ apresentou valores maiores na PT em todas as porções, a vogal /i/ apresentou valores maiores na PT inicial e a vogal /a/ apresentou valores maiores na T na porção final.

Abaixo, o quadro 13 apresenta uma síntese da comparação das porções de intensidade em Vitória da Conquista.

Quadro 13 - Síntese da comparação entre as posições tônica e pretônica da intensidade das vogais realizadas por sujeitos de Vitória da Conquista/BA.

Vogais	S1 I	S1 M	S1F	S2 I	S2 M	S2F
/u/	<PT	<PT	<PT	<T	Sem diferença	Sem diferença
/i/	Sem diferença	<PT	Sem diferença	Sem diferença	Sem diferença	Sem diferença
/a/	Sem diferença	<PT	Sem diferença	Sem diferença	<T	Sem diferença

Fonte: Elaboração própria

Em Vitória da Conquista, assim como em Salvador, não houve diferença significativa na maioria das comparações entre as porções. O que chama a atenção é que, em todas vogais, sujeito 1 apresentou valores maiores na pretônica na porção medial. Na inicial da vogal /u/, enquanto o sujeito 1 apresentou valores maiores na PT, o 2 apresentou valores maiores na tônica, assim como na medial da vogal /a/.

Quadro 14- Síntese da comparação entre as posições tônica e pretônica da intensidade das vogais realizadas por sujeitos de Teófilo Otoni/MG.

Vogais	S1 I	S1 M	S1 F	S2 I	S2 M	S2F
/u/	<PT	<PT	<PT	Sem diferença	Sem diferença	Sem diferença
/i/	<PT	<PT	<PT	Sem diferença	Sem diferença	Sem diferença
/a/	<PT	<PT	<PT	<PT	Sem diferença	<PT

Fonte: Elaboração própria

Em Teófilo Otoni, o sujeito 1 apresentou valores significativamente maiores na pretônica em todas as vogais, diferentemente do sujeito 2, o qual apresentou valores maiores apenas na inicial e na final da vogal /a/, o restante foi sem variação.

5.4 SALVADOR, TEÓFILO OTONI E VITÓRIA DA CONQUISTA: CIDADES E FALARES DIFERENTES? UMA ANÁLISE DISCRIMINANTE

Sabemos que, quando se fala em diferenças dialetais, a diferença do timbre vocálico das sílabas pretônicas é a que mais chama atenção. A realização das vogais médias abertas em sílaba pretônica, como já ressaltamos aqui, é atribuída com frequência ao falar do Norte e do Nordeste. Mostramos também que essa divisão não é tão simples assim. Como lembram Lee e Oliveira (2003), podemos ter diferenças intra e interdialeto, ou seja, diferentes realizações vocálicas, em contextos específicos, dentro de um mesmo dialeto, e diferentes realizações entre dialetos diferentes.

Não podemos perder de vista, contudo, como já salientamos anteriormente, que a realização das vogais médias abertas em posição pretônica não é a única marca dialetal levantada pelos linguistas. O alteamento ou não dessas vogais nessa posição é um bom parâmetro para identificarmos se uma pessoa pertence a essa ou àquela região do país. Se

estamos diante de alguém que realiza /su'fa/, por exemplo, somos tentados a acreditar que se trata de um carioca, dificilmente diremos que essa pessoa é paulistana ou mineira, e menos ainda que é nortista ou nordestina.

Diante dessas evidentes diferenças que saltam aos ouvidos, as descrições de diferenças vocálicas dialetais encontradas na literatura são voltadas para os processos fonológicos de abaixamento ou alteamento que as vogais médias sofrem em sílabas pretônicas com mais frequência em uma região e com menos em outra.

Todavia, por vezes, deparamo-nos com situações nas quais identificamos particularidades dialetais sem que tenhamos ouvido sequer uma palavra com as vogais médias em sílaba pretônica para que possamos realizar tal feito. Obviamente, essas particularidades podem ser provenientes de variações melódicas, como mostram vários trabalhos na literatura (COLOMARCO, 2005; LIRA, 2009; OLIVEIRA, 2014, entre outros). Os contornos melódicos dos diferentes tipos de orações do PB, exclamativa, interrogativa, assertiva, podem ser pistas importantes nas caracterizações dialetais. Aspectos prosódicos podem, portanto, variar de região para região.

Entretanto, temos, por vezes, ainda, o sentimento de que as variações dialetais percebidas por nós vão além das vogais médias pretônicas realizadas com abaixamento ou alteamento, ou por uma interrogativa ou exclamativa com um tom mais ou menos alto. Parece-nos que há algo mais que isso. E buscando esse algo mais é que partimos da hipótese de que variações prosódicas sobre a sílaba tônica ou átona ocupadas por vogais diversas podem ter curvas de F_0 e de intensidade diferentes, bem como durações relativas diferentes entre os dialetos. E é exatamente esse cenário que nos mostram os dados da seção anterior:

Enquanto os soteropolitanos apresentam um tom ascendente na tônica, os conquistenses e os teófilo-otonenses apresentam uma gama de possibilidades. Na pretônica, os soteropolitanos tendem a realizar as vogais sem variação tonal significativa ou com tom descendente/ascendente, assim como os conquistenses e diferentemente dos teófilo-otonenses. A curva de intensidade na tônica dos soteropolitanos tende a aumentar e diminuir, como o dos teófilo-otonenses, o que não é observado na tônica de conquistenses, os quais apresentam aumento seguido de diminuição e também sem variação. Em posição pretônica, os soteropolitanos tendem a realizar as vogais com aumento e diminuição da intensidade, assim como os conquistenses, já os de Teófilo Otoni apresentam aumento seguido de queda e também apenas queda da intensidade. Já os valores da duração relativa foram, de modo geral, estatisticamente maiores na tônica nos três dialetos investigados.

Entretanto, considerando que Vitória da Conquista, uma das cidades avaliadas por nós, é, ao mesmo tempo, ligada a Teófilo Otoni e a Salvador, perguntamos se essa afinidade com duas cidades distintas percebida em Vitória da Conquista pode ter implicações no falar de seus falantes nativos. E, mais que isso, perguntamos em que medida as características das curvas de F_0 e de intensidade e a duração relativa encontradas nos dados dos falantes dessas três cidades aproximam ou distam o falar dessas regiões. Com isso, neste capítulo, pretendemos investigar se questões prosódicas relacionadas à sílaba nucleada por /a/, /i/ e /u/ podem ser responsáveis pelas diferenças dialetais frequentemente sentidas por nós.

Para darmos conta desse propósito, empreendemos a análise multivariada discriminante, como já apresentada no item 4.6 da metodologia. Por meio dessa análise foi possível avaliar as diferenças entre Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3) no que se refere à F_0 , à intensidade e à duração relativa das vogais /a/, /i/ e /u/ em sílabas tônicas e pretônicas.

As análises discriminantes realizadas, de um modo geral, mostram, para as três variáveis investigadas (curva de F_0 , curva de intensidade e duração relativa), que estamos de fato diante de três falares distintos, e que Vitória da Conquista tende a apresentar um padrão prosódico silábico híbrido, que se localiza entre Salvador e Teófilo, e que Salvador e Teófilo Otoni possuem características que colocam essas duas cidades diametralmente opostas, como podemos verificar nos gráficos de análises discriminantes apresentados a seguir.

5.4.1A frequência fundamental da sílaba como marca dialetal.

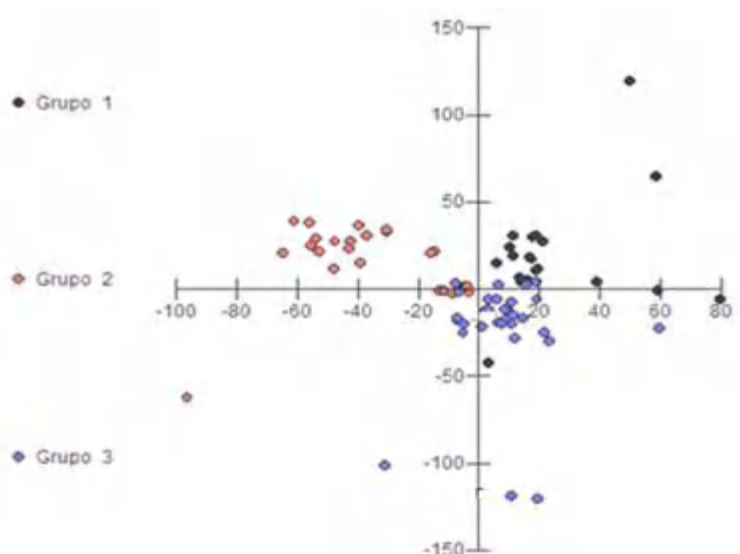
A frequência fundamental é o primeiro harmônico de uma onda complexa, e a variação de *pitch* é a indicação perceptual da variação contínua de valores altos e baixos da frequência fundamental. (KENT; READ, 1992).

A F_0 exerce um papel importante na língua, como a distinção entre consoantes surdas e sonoras e, obviamente na fala, como indicação de sussurro, murmúrio, etc. Aqui buscamos investigar se pessoas de cidades diferentes podem apresentar um padrão de F_0 na sílaba que seja diferente entre cidades.

Os gráficos 19, 20, 21 e 22 referem-se aos resultados da análise multivariada discriminante obtidos para o /a/ na posição tônica de sujeitos femininos; pretônica de sujeitos femininos; tônica de sujeitos masculinos e pretônica de sujeitos masculinos, respectivamente. Nesses e nos demais gráficos desta seção, encontraremos a relação entre as três cidades, no que tange aos valores da F_0 resultantes da mensuração obtida em três pontos diferentes da vogal: no início, no meio e no fim. Assim, seremos capazes de avaliar o quanto a fala dessas três cidades dista ou aproxima no que se refere à F_0 e seremos igualmente capazes de afirmar se esses lugares guardam entre si semelhanças ou diferenças.

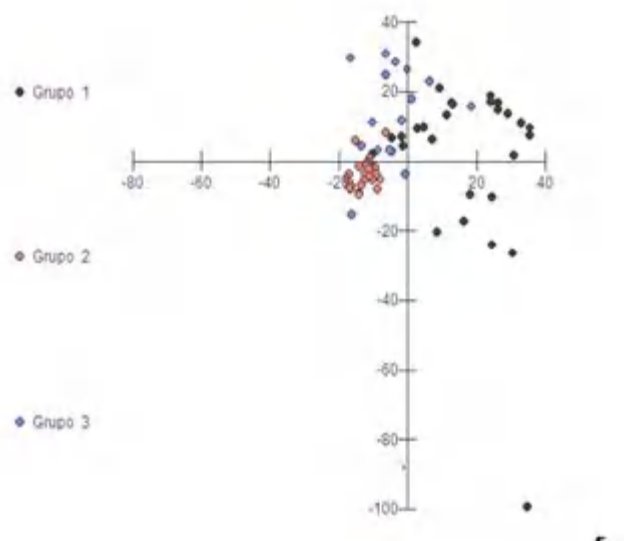
A vogal /a/, para os sujeitos femininos, mostrou-nos ser uma vogal que pode ser realizada de forma diferente nas três cidades, por um lado, e não tão diferente assim por outro. Seu comportamento vai depender do tipo sílaba: tônica e átona, conforme os gráficos 19 e 20.

Gráfico 19 -Análise multifatorial discriminante da F_0 da vogal /a/**tônica** produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Gráfico 20 - Análise multifatorial discriminante da F_0 da vogal /a/**pretônica** produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

A distribuição dos pontos que representam os valores da F_0 para os três grupos (Grupo 1, Salvador; Grupo 2, Teófilo Otoni e Grupo 3, Vitória da Conquista) ao longo dos gráficos nos dá uma dimensão de como essas três localidades se encontram em termos acústicos.

Observando a localização dos pontos nos 4 quadrantes (I – superior esquerdo; II- superior direito; III- inferior direito e IV- inferior esquerdo), podemos afirmar, no que se refere à produção da vogal /a/, que Salvador (Grupo 1, em preto) e Teófilo Otoni (Grupo 2, em vermelho) encontram-se em planos opostos: Teófilo Otoni no quadrante I e Salvador no quadrante II.

A produção dos falantes conquistenses na sílaba tônica encontra-se majoritariamente no quadrante III, com alguns pontos dispersos nos quadrantes I e II, sobrepondo-se à produção dos sujeitos de Teófilo Otoni e Salvador, respectivamente.

Um cenário diferente se descortina na produção da vogal /a/ em sílaba pretônica: a produção dos conquistenses se concentra no quadrante I com algumas ocorrências no quadrante II, sobrepondo-se à produção dos soteropolitanos e não mais no quadrante III, como nas tônicas. A produção dos teófilo-otonenses, que concentra sua produção no quadrante I nas tônicas, concentra-se, na pretônica, no quadrante IV, estendendo-se timidamente para o quadrante I, sobrepondo-se à produção conquistense. A distribuição da produção dos soteropolitanos atinge os quadrantes II e III, além de alcançar o quadrante I com leve sobreposição com a produção conquistense.

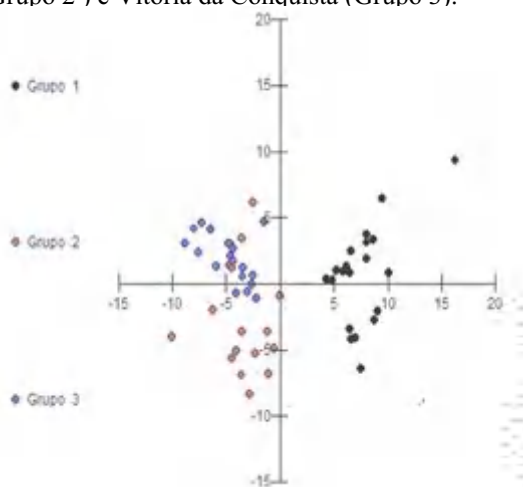
Em suma, podemos afirmar que Salvador, Teófilo Otoni e Vitória da Conquista possuem marcas específicas de F_0 para a vogal /a/, na sílaba tônica, o que nos permite dizer que essa vogal pode servir como parâmetro diferenciador no falar dessas três cidades, apesar de algumas leves sobreposições entre as ocorrências de Vitória da Conquista com as de Teófilo Otoni e Salvador.

Para a sílaba pretônica, podemos sintetizar os dados da vogal /a/, afirmando que há proximidade entre os dados de Teófilo Otoni e Vitória da Conquista e Vitória da Conquista e Salvador. Apesar de não haver sobreposição entre as ocorrências de Teófilo Otoni e Salvador, podemos observar uma aproximação entre essas ocorrências no limite dos quadrantes I e IV (cf. gráfico 20). Diante disso, a vogal /a/ de sílaba pretônica pode não ser parâmetro razoável para distinguir falantes dessas três localidades. Essa separação pouco delimitada pode levar à indistinção dialetal dos falantes dessas cidades.

Enfim, no que se refere à vogal /a/ produzida por sujeitos femininos, podemos afirmar que as três localidades apresentam perfis diferentes especificamente na sílaba tônica, apesar de observamos alguns pequenos pontos de contato entre Teófilo Otoni e Vitória da Conquista e Salvador e Vitória da Conquista, sendo nítida a distância entre Teófilo Otoni e Salvador.

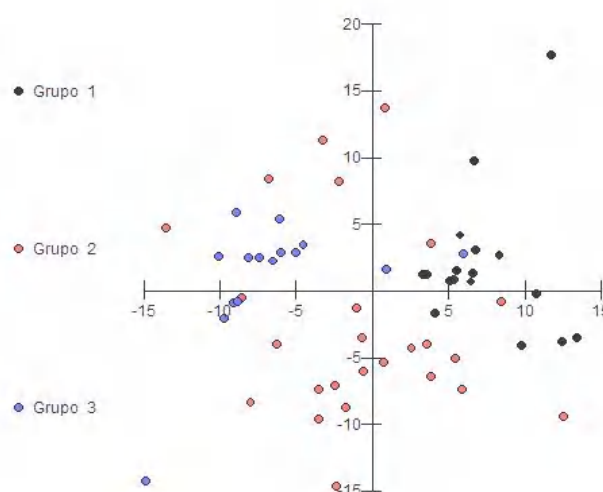
Esse mesmo padrão pode, de forma geral, ser encontrado na produção da vogal /a/ de sujeitos masculinos na sílaba tônica (cf. gráfico 21), uma vez que Teófilo Otoni e Salvador possuem suas ocorrências em quadrantes opostos.

Gráfico 21 - Análise multifatorial discriminante da F_0 da vogal /a/**tônica** produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Gráfico 22 - Análise multifatorial discriminante da F0 da vogal /a/**pretônica** produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Podemos encontrar, contudo, nos dados dos sujeitos masculinos, uma distribuição das ocorrências nos quadrantes com algumas diferenças se compararmos com os dados femininos. Diferentemente do que encontramos para os sujeitos femininos, os sujeitos masculinos conquistenses só possuem produção no quadrante I, com algumas poucas ocorrências no quadrante IV, sobrepondo-se às ocorrências de Teófilo Otoni. As produções de Teófilo Otoni concentram-se no quadrante IV com algumas poucas ocorrências no quadrante I, no qual se encontra a maioria das produções conquistenses.

Embora os dados femininos e masculinos apresentem algumas diferenças de distribuição da F₀ entre as três cidades, o padrão geral de distribuição das ocorrências desse parâmetro para os sujeitos masculinos segue o dos sujeitos femininos. Como foi observado nos dados dos sujeitos femininos, as três localidades apresentam perfis diferentes da F₀ ao longo da vogal /a/ de sílaba tônica, embora haja pontos de contato entre Teófilo Otoni e Vitória da Conquista. Teófilo Otoni e Salvador encontram-se distantes no que se refere a esse parâmetro.

Como ocorre com os sujeitos femininos, a produção da vogal /a/ em sílaba pretônica por sujeitos masculinos também não constitui um parâmetro satisfatório para identificar os falantes das três cidades avaliadas (cf. gráfico 22). Não há delimitação dessas produções vocálicas, sendo possível encontrar ocorrências de Teófilo Otoni nos quadrantes I, II, III e IV, e produções conquistenses dispersas nos quadrantes I, II e III. Vale ressaltar que, apesar de não verificarmos limites precisos das produções dos sujeitos de Teófilo Otoni e de Vitória da Conquista, as produções dos soteropolitanos estão circunscritas ao quadrante II.

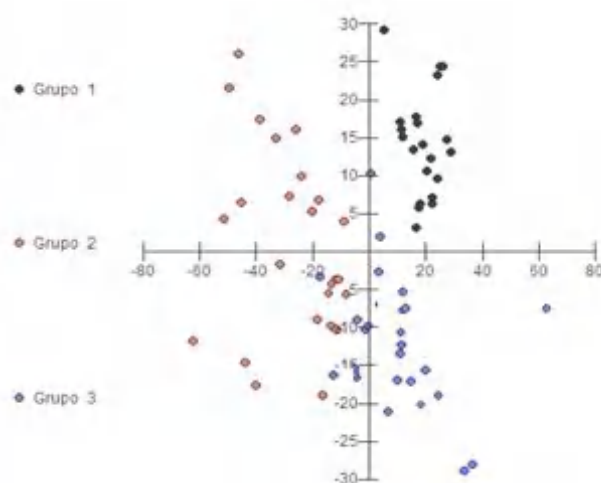
Os resultados obtidos para o /a/ de sílaba pretônica tanto para sujeitos femininos quanto para masculinos acenam para a possibilidade de os falantes dessas três cidades serem tipificados como pertencentes a uma mesma região. Isso talvez explique o fato de sujeitos naturais do norte de Minas serem frequentemente identificados como nordestinos. Em contrapartida, a delimitação precisa dessa vogal em sílaba tônica leva-nos a discriminar os falares desses sujeitos como pertencentes a regiões diferentes.

Diante das constatações e reflexões até aqui desenvolvidas para a vogal /a/, resta-nos perguntar como será a distribuição da frequência fundamental nas três cidades investigadas no que se refere às vogais altas /i,u/. A curva de F_0 sobre essas vogais pode delimitar dialetos, como faz a vogal /a/ em sílaba tônica? A resposta a essa pergunta pode ser obtida a partir das análises dos dados dispostos nos gráficos de 23 a 26.

Um olhar geral lançado sobre esses gráficos permite afirmar que estas duas vogais, /i,u/, apresentam a distribuição dos valores da curva de F_0 entre as localidades investigadas muito similar àquela encontrada para a vogal /a/.

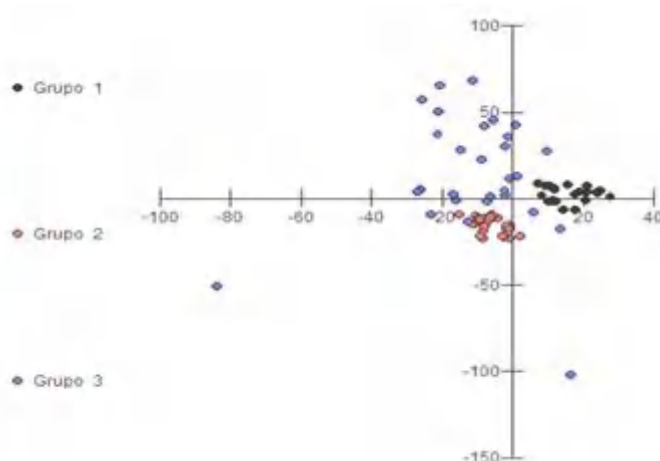
Avaliando a análise multifatorial discriminante das produções da vogal /i/ em sílaba tônica de sujeitos femininos, podemos verificar que os três grupos podem ser delimitados em três zonas relativamente. As ocorrências de Teófilo Otoni encontram-se distribuídas entre os quadrantes I e IV; as de Salvador encontram-se centradas no quadrante II e Vitória da Conquista majoritariamente no quadrante III, com algumas poucas ocorrências no quadrante IV, co-ocorrendo com produções de Teófilo Otoni e uma única ocorrência no quadrante II, próxima das ocorrências de Salvador (ver gráfico 23).

Gráfico 23 - Análise multifatorial discriminante da F₀ da vogal /i/**tônica** produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Gráfico 24 - Análise multifatorial discriminante da F₀ da vogal /i/**pretônica** produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Diante dessa distribuição, podemos afirmar que, em sílaba tônica, Teófilo Otoni e Salvador encontram-se distantes sem qualquer ponto de interseção, e Vitória da Conquista e Teófilo Otoni podem ter traços que as aproximam, mesmo que levemente. A única ocorrência de produção de Vitória da Conquista no quadrante no qual predominam as produções de Salvador não é suficiente para afirmarmos que haja um ponto de contato substancial entre esses dois falares nesse contexto.

Na sílaba pretônica, de acordo com o gráfico 24, a vogal /i/ produzida por conquistenses encontra-se preferencialmente no quadrante I, havendo, contudo, algumas poucas ocorrências no quadrante II e III, nos quais estão concentradas as ocorrências soteropolitanas. Além disso,

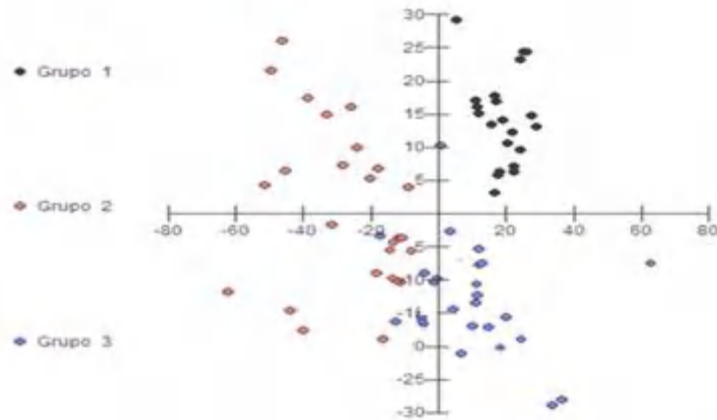
encontrarmos algumas poucas ocorrências também no quadrante IV, no qual estão as ocorrências de Teófilo Otoni, as quais ocorrem exclusivamente nesse quadrante.

Ainda observando as zonas de distribuição das produções do /i/ no gráfico 24, podemos verificar que as produções dessa vogal dos três grupos giram em torno do ponto de interseção dos eixos x e y: Salvador e Teófilo Otoni com maior aglomeração nesse ponto e Vitória da Conquista com alguma aglomeração.

Esse dado lança-nos pistas para a possibilidade de, na sílaba pretônica, a vogal /i/, à semelhança da vogal /a/, não ser exatamente um parâmetro diferenciador de dialetos. O limite separador desses três dialetos, para a vogal /i/, na sílaba pretônica, é pequeno, o que abre margem para pouca diferenciação entre eles.

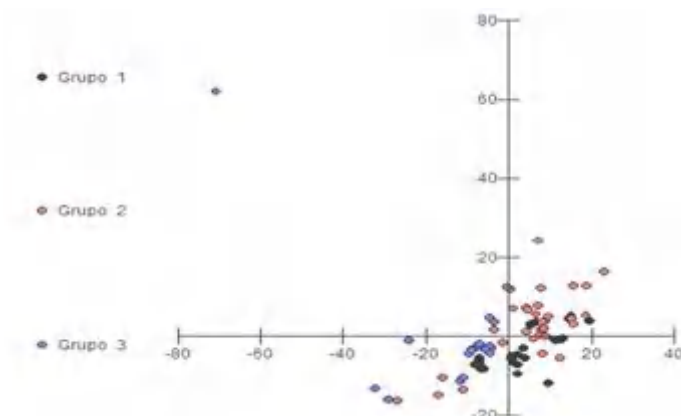
O quadro de distribuição da F_0 da vogal /i/ produzida por sujeitos masculinos em quase nada se difere dos quadros de distribuição da frequência fundamental delineados até aqui: na sílaba tônica, observamos limites melhor delineados entre os três grupos e frágil delimitação deles na sílaba pretônica, conforme dados dos gráficos 25 e 26, respectivamente.

Gráfico 25 - Análise multifatorial discriminante da F_0 da vogal /i/**tônica** produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Gráfico 26 - Análise multifatorial discriminante da F₀ da vogal /i/**pretônica** produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Assim, temos, novamente, as produções soteropolitanas concentradas exclusivamente no quadrante II; produções teófilo-otonenses distribuídas entre os quadrantes I e IV, sem qualquer interseção com as produções de Salvador, e as produções conquistenses, na sua maioria, localizadas no quadrante III com alguns pontos de interseção com as produções de Teófilo Otoni no quadrante IV.

É possível, dessa forma, visualizar, de forma bem clara, as zonas de distribuições das produções da vogal /i/ em sílaba tônica dos falantes de cada uma das cidades, situação bem diferente daquela encontrada para a sílaba pretônica (cf. gráfico 26), como tem sido a tendência.

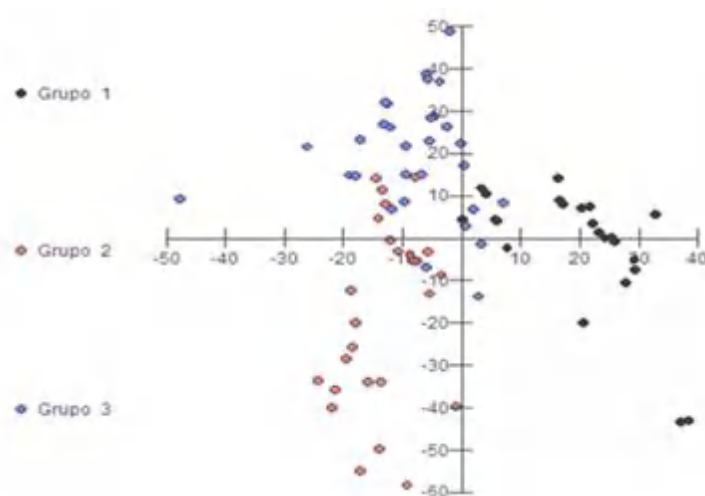
Na distribuição dos valores da curva de F₀ da vogal /i/ em sílaba pretônica, para sujeitos masculinos, o quadrante I comporta somente algumas poucas produções de conquistenses, produções essas que se concentram no quadrante IV, o qual recebe também algumas ocorrências de Teófilo Otoni, cujo maior montante de ocorrências está no quadrante II e algumas outras poucas no quadrante III (cf. gráfico 26).

Ainda de acordo com os dados do gráfico 26, podemos verificar que as produções dos soteropolitanos masculinos podem ser encontradas em três dos quatro quadrantes: algumas ocorrências no quadrante II e III, juntamente com as ocorrências de produções de Teófilo Otoni, e no quadrante IV, em co-ocorrência com produções de conquistenses e de teófilo-otonenses.

É, pois, com a distribuição que ora apresentamos, impossível delimitar o falar de Salvador, Teófilo Otoni e Vitória da Conquista, quando se tem de considerar a vogal /i/ em sílaba pretônica produzida por sujeitos masculinos; o que não é, vale ressaltar, diferente do que foi também encontrado para os sujeitos femininos.

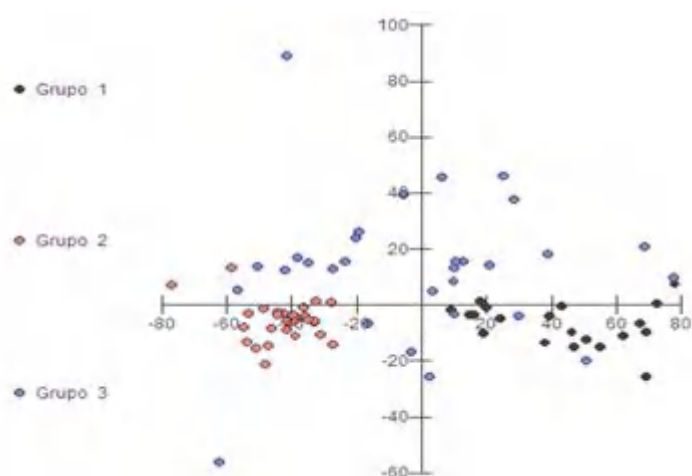
Passando, finalmente, para a avaliação da F_0 de sílabas tônicas e pretônicas com /u/ produzida por sujeitos femininos e masculinos (gráficos 27, 28, 29 e 30), encontramos uma distribuição dessa variante bem próxima ao que até agora encontramos para as demais vogais, exceto para /u/ pretônica produzida por sujeitos femininos, que, como veremos, mostrou possuir a curva de F_0 bem delimitada pelo menos para Salvador e Teófilo Otoni.

Gráfico 27 - Análise multifatorial discriminante da F_0 da vogal /u/**tônica** produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Gráfico 28 - Análise multifatorial discriminante da F_0 da vogal /u/**pretônica** produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Verificamos, nos dados encontrados no gráfico 27, grande quantidade de ocorrências das produções conquistenses no quadrante I e algumas poucas nos quadrantes II e IV, co-

ocorrendo com dados de Salvador, que se distribuem entre os quadrantes II e III, e de Teófilo Otoni, cujas ocorrências encontram-se majoritariamente no quadrante IV, podendo ser observadas algumas outras no quadrante I.

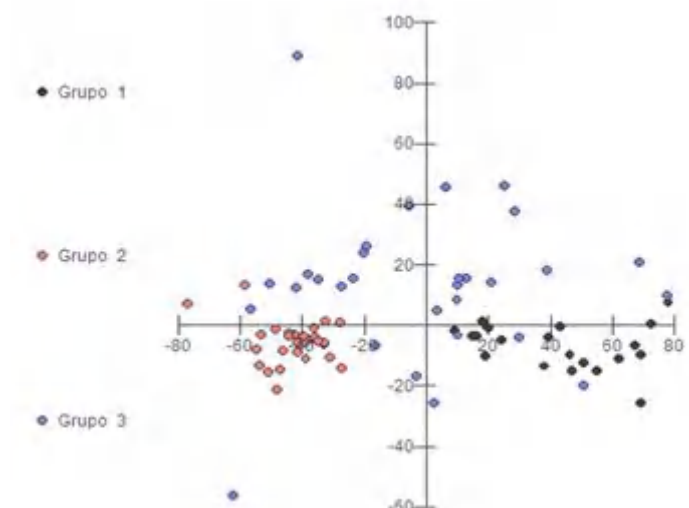
Na sílaba tônica com vogal /u/ produzida por sujeitos femininos, à semelhança do que já observamos anteriormente, as curvas de F_0 possuem zonas de distribuição para as três cidades avaliadas bem delimitadas, observando pequena sobreposição entre Vitória da Conquista e Teófilo Otoni e Vitória da Conquista e Salvador, bem como ausência de sobreposição entre ocorrências de Teófilo Otoni e Salvador. As produções dessas duas cidades encontram-se distantes entre si.

Em sílaba pretônica, a vogal /u/ produzida por sujeitos femininos apresentou distribuição da curva de F_0 diferente da observada para as vogais /a/ e /i/, pois podemos encontrar as produções das três cidades em zonas mais delimitadas do que se espera para as pretônicas, sem confluência entre as produções de Salvador e Teófilo ou proximidades entre as duas, à semelhança do que encontramos para /a/ e /i/ tônicos.

Assim, temos as produções de Vitória da Conquista bem concentradas nos quadrantes I e II com algumas poucas ocorrências no quadrante III, junto com Salvador, e ainda algumas outras poucas no quadrante IV, junto com Teófilo Otoni. Salvador e Teófilo Otoni possuem suas produções localizadas majoritariamente nos quadrantes III e IV, respectivamente, com produções mínimas no quadrante superior (I para Teófilo Otoni e II para Salvador), juntamente com ocorrências de Vitória da Conquista.

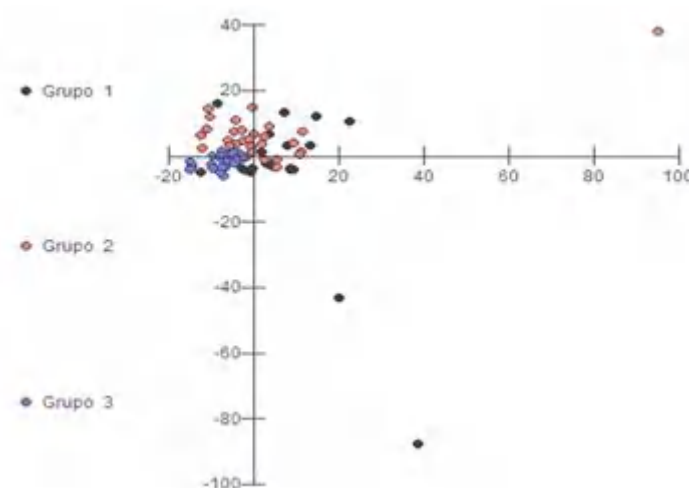
Apesar de pequenas sobreposições entre as zonas de ocorrências, a vogal /u/ de sílaba pretônica de sujeitos femininos pode contribuir para a identificação de falantes como pertencentes a essa ou aquela localidade.

A vogal /u/ produzida por sujeitos masculinos apresenta distribuição das curvas de F_0 diferenciadas em sílaba tônica e pretônica, como ocorre com as demais vogais /a/ e /i/ nesses contextos de tonicidade, como podemos verificar, respectivamente, nos gráficos 29 e 30.



Fonte: elaboração própria

Gráfico 30 - Análise multifatorial discriminante da F_0 da vogal /u/ **pretônica** produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Considerando a sílaba tônica, é possível notar que as produções soteropolitanas encontram-se no quadrante III e as teófilo-otonenses no quadrante IV, sem qualquer ponto de contato entre elas. A produção conquistense distribui-se majoritariamente entre os quadrantes I e II e timidamente entre os quadrantes III e IV (cf. gráfico 29).

Um cenário diferente é o encontrado para a vogal /u/ em sílaba pretônica (cf. gráfico 30), que se caracteriza por uma concentração das ocorrências das três localidades no ponto de interseção dos eixos x e y. Não há qualquer distância entre as zonas de produção dessa vogal, nesse contexto, o que nos sugere que há uma semelhança de produção dessa vogal na produção vocálica dos falantes dessas cidades, nesse tipo de sílaba.

Após avaliarmos as curvas de F_0 das vogais /a/, /i/ e /u/ em sílabas tônica e pretônica, somos capazes de determinar em que medida esse parâmetro acústico pode contribuir para a identidade dialetal.

Nossas análises permitem afirmar que há uma tendência substancial à identificação dos falantes dessas três cidades como sujeitos pertencentes a localidades diferentes a partir do comportamento da curva de F_0 sobre a sílaba tônica. Nossas análises permitem também afirmar, ainda com relação a esse tipo silábico, que, de fato, não há nenhuma semelhança entre o falar dos falantes de Salvador e de Teófilo Otoni. Falantes de Vitória da Conquista, por sua vez, possuem uma produção bem característica, mas com alguns pontos de contatos com Salvador e Teófilo Otoni.

O dado encontrado para Vitória da Conquista talvez possa ser explicado pelo fato de essa cidade, devido à proximidade geográfica, ter uma afinidade grande com Teófilo Otoni, havendo grande contato entre os moradores das duas cidades. Mas, por outro lado, Vitória da Conquista, apesar da distância geográfica que se encontra da capital do estado, Salvador, mantém estreito contato com a metrópole. Conquistenses com frequência vão estudar e trabalhar em Salvador, da mesma forma que há, em Vitória da Conquista, muitos soteropolitanos vivendo. Assim, é possível que os falantes de Vitória da Conquista possuam uma forma de dizer que permita encontrar traços de influência de Teófilo Otoni e de Salvador.

Mas por que sabemos que os conquistenses são baianos e por que muitas vezes achamos que os mineiros do norte de Minas gerais são baianos? A resposta a essa pergunta pode, considerando os resultados até aqui obtidos, ser encontrada na análise da curva de F_0 sobre a sílaba pretônica. Com base nos nossos achados, não há um limite preciso entre as produções vocálicas de soteropolitanos, teófilo-otonenses e conquistenses quando se trata da F_0 em sílaba pretônica.

E o que dizer dos demais parâmetros acústicos prosódicos: intensidade e duração? As análises da curva de intensidade e da duração relativa são apresentadas nas seções seguintes.

5.4.2 As marcas dialetais e a intensidade silábica

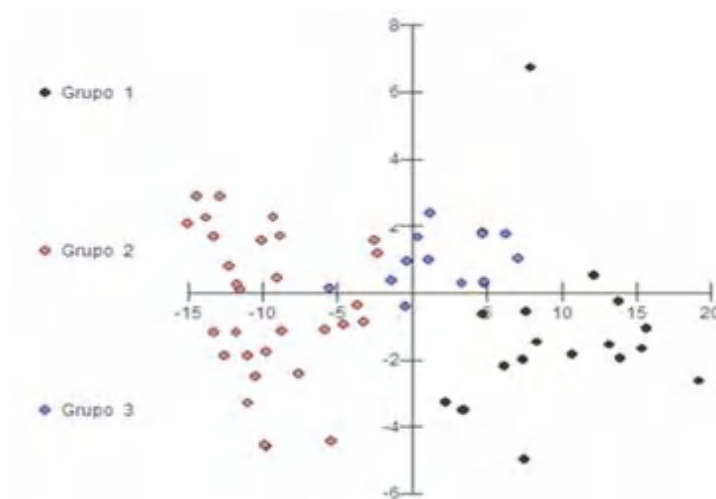
A intensidade refere-se a variações da quantidade de ar envolvida na produção sonora. É a quantidade de energia acústica do som, e sua sensação perceptual é a intensidade do som (LADEFOGED, 1993). Associada à F_0 e à duração, a intensidade constitui um parâmetro importante na distinção entre sílabas tônicas e pretônicas. É igualmente uma grande co-responsável na determinação de padrões de variações entoacionais (LEHISTE, 1970).

E qual a sua participação na distinção dialetal? Para avaliarmos a participação da intensidade na distinção dialetal, precisamos avaliar os dados da análise multifatorial discriminante que são apresentados nos gráficos de 31 a 42. Nestes gráficos, encontramos a distribuição dos valores da curva de intensidade obtidos para as três cidades. Assim, podemos avaliar a proximidade e a distância que existem entre esses falares no que se refere à intensidade, à semelhança do que foi feito com os valores da curva de F_0 para as vogais /a/, /i/ e /u/, produzidas por sujeitos femininos e masculinos.

A análise dos resultados da curva de intensidade encontrados nos gráficos 31 a 42 nos permite afirmar que esse parâmetro acústico é realizado de forma diferente nas três cidades avaliadas, tanto na sílaba tônica quanto na pretônica para as três vogais investigadas.

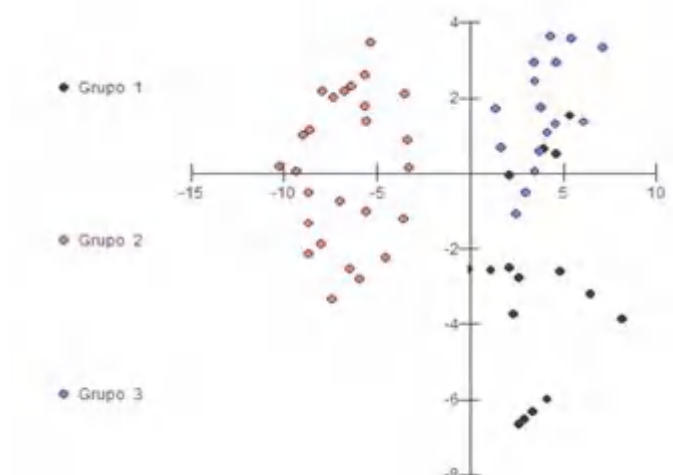
O gráfico 31 evidencia o que acabamos de afirmar: na produção da vogal /a/ em sílaba tônica, as produções de sujeitos femininos de Teófilo Otoni encontram-se nos quadrantes I e IV e as de Salvador encontram-se no quadrante III. As produções conquistenses encontram-se majoritariamente no quadrante II, com algumas poucas ocorrências nos quadrantes I e IV, juntamente com Teófilo Otoni. Observamos, assim, que Salvador e Teófilo Otoni não possuem pontos de contatos, bem como Salvador e Vitória da Conquista.

Gráfico 31 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /a/**tônica** produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Gráfico 32 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /a/**pretônica** produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



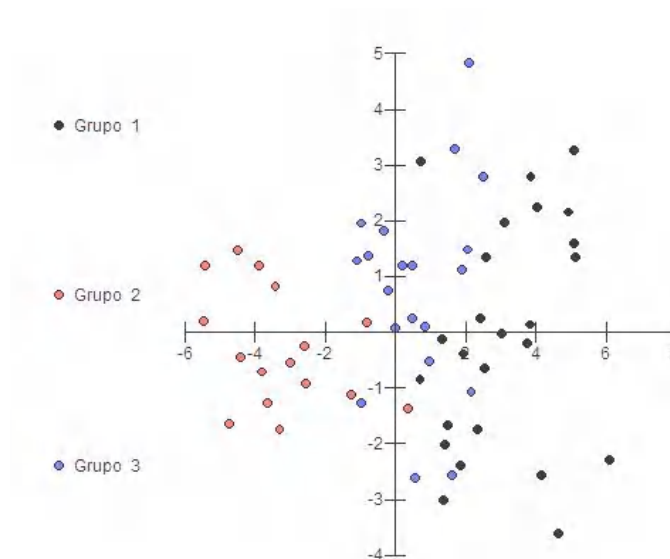
Fonte: elaboração própria

Em sílaba pretônica, a vogal /a/ produzida por sujeitos femininos apresenta uma configuração um pouco diferente, mas sem deixar de ter os limites de produção vocálica por grupo bem definidos (cf. gráfico 32).

Dessa forma, podemos verificar as produções dos teófilo-otonenses centradas nos quadrantes I e IV, sem contato com qualquer uma das outras duas cidades. A produção das conquistenses localiza-se majoritariamente no quadrante II e com algumas poucas ocorrências no quadrante III, junto com a grande maioria das produções soteropolitanas, que podem ocorrer em quantidade pequena no quadrante II, junto com Vitória da Conquista. Assim, observamos leve sobreposição entre as produções das falantes soteropolitanas e conquistenses e ausência de contato entre essas duas ocorrências e as de Teófilo Otoni (cf. gráfico 32).

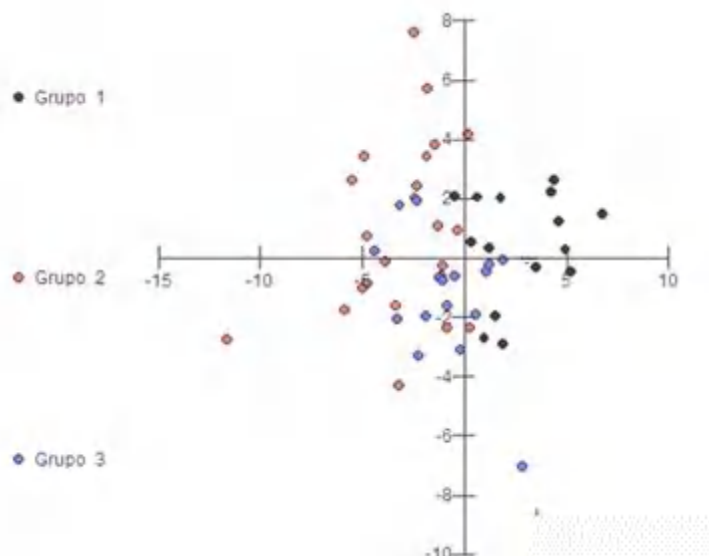
Na produção da vogal /a/ em sílaba pretônica realizada por sujeitos masculinos, temos, conforme gráfico 33, ocorrências de /a/ nos quadrantes I e IV de falantes de Teófilo Otoni. As produções de falantes de Vitória da Conquista e Salvador encontram-se distribuídas entre os quadrantes II e III. Vale ressaltar que é possível encontrar algumas ocorrências de produções de conquistenses no quadrante I, co-ocorrendo com as produções teófilo-otonenses.

Gráfico 33 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /a/**tônica** produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Gráfico 34 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /a/**pretônica** produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



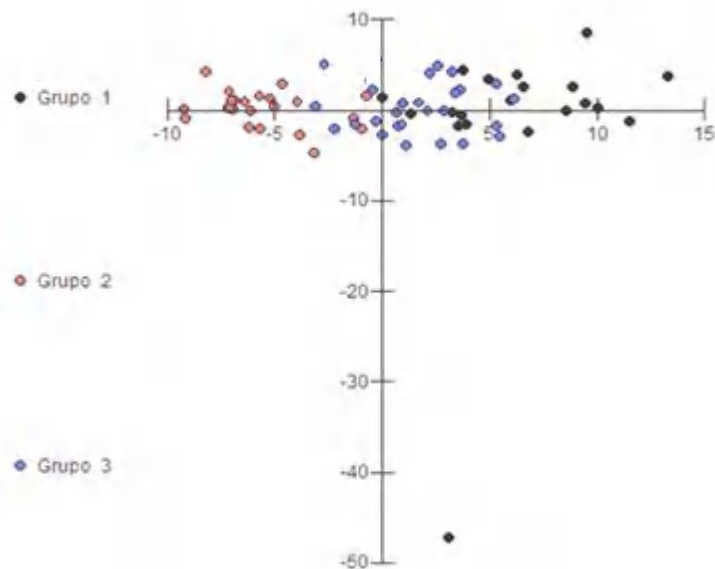
Fonte: elaboração própria

No gráfico 34, para as pretônicas, encontramos gráfico muito similar: temos novamente ausência de contato entre as produções de Salvador (quadrantes II e III) e Teófilo Otoni (quadrantes I e IV) e uma sobreposição de ocorrências de Vitória da Conquista (quadrantes I, III e IV) com Salvador e Teófilo Otoni. Cumpre ressaltar que os pontos de contato entre as ocorrências de Vitória da Conquista com as ocorrências de Teófilo Otoni são maiores do que o observado entre Vitória da Conquista e Salvador.

Voltando nosso olhar para a vogal /i/, é possível perceber nela um padrão geral que faz lembrar o que foi encontrado para a vogal /a/, qual seja: produções com áreas bem delimitadas com algumas poucas sobreposições.

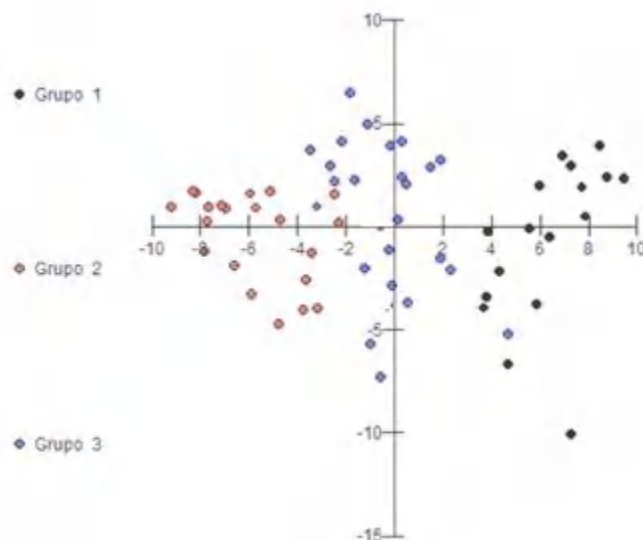
Em sílaba tônica, a vogal /i/ produzida por sujeitos femininos (cf. gráfico 35) possui distribuição dos valores de intensidade que se caracteriza por apresentar as ocorrências de Vitória da Conquista exatamente no meio das produções das outras duas cidades. No lado esquerdo (quadrantes I e IV), encontramos as ocorrências de Teófilo Otoni e, no direito, as ocorrências de Salvador (quadrantes II e III). As produções de Vitória da Conquista co-ocorrem tanto com as produções de Salvador quanto com as de Teófilo Otoni.

Gráfico 35 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /i/**tônica** produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Gráfico 36 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /i/**pretônica** produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).

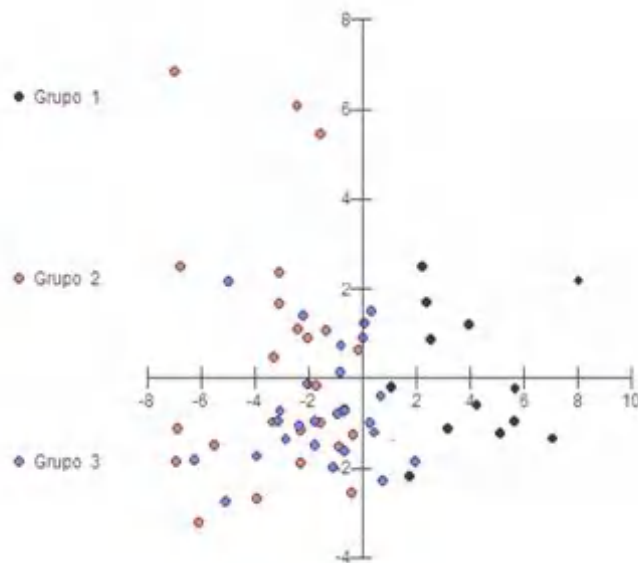


Fonte: elaboração própria

As produções da vogal /i/ por sujeitos femininos de Vitória da Conquista em sílaba pretônica ocupam, como na sílaba tônica, posição medial entre Salvador e Teófilo Otoni e se distribuem quase de forma homogênea pelos quatro quadrantes. Do lado esquerdo, temos as ocorrências de Teófilo Otoni (quadrantes I e IV) e, do lado direito, as ocorrências de Salvador (quadrantes II e III) (cf. gráfico 36).

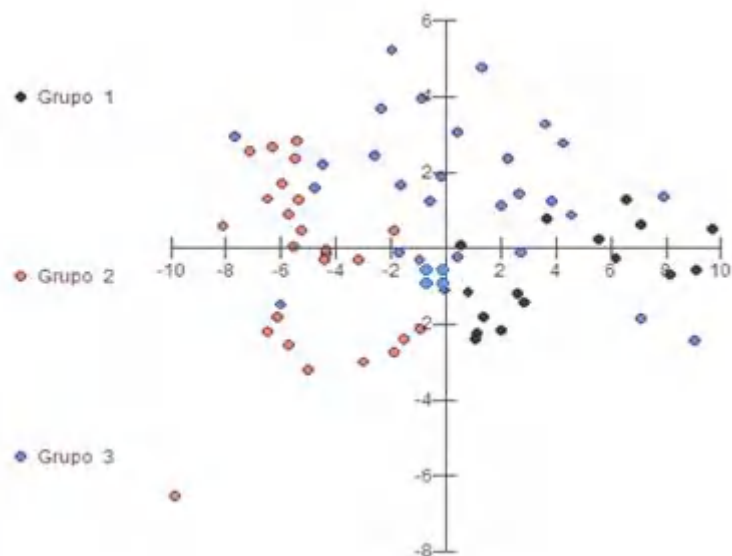
Nas produções da vogal /i/ por sujeitos masculinos, não encontramos na sílaba tônica, nem na pretônica, uma posição visivelmente medial das produções de Vitória da Conquista. Apesar disso, encontramos, à semelhança do que foi encontrado na produção dos sujeitos femininos, uma sobreposição considerável entre as ocorrências de Teófilo Otoni e Vitória da Conquista e Vitória da Conquista e Salvador. Também não houve nenhum ponto de contato entre as produções de Salvador e Teófilo Otoni (cf. gráficos 37 e 38).

Gráfico 37 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /i/**tônica** produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Gráfico 38 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /i/**pretônica** produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Na sílaba tônica, a vogal /i/ produzida por conquistenses masculinos encontra-se dispersa nos quadrantes I e IV, co-ocorrendo com as produções teófilo-otonenses; no quadrante III, com as soteropolitanas. Não podemos perder de vista o fato de que, apesar de encontrarmos ponto de sobreposição entre as produções conquistenses e as soteropolitanas, esta tem extensão menor do que aquela encontrada entre as produções conquistenses e teófilo-otonenses (cf. gráfico 37).

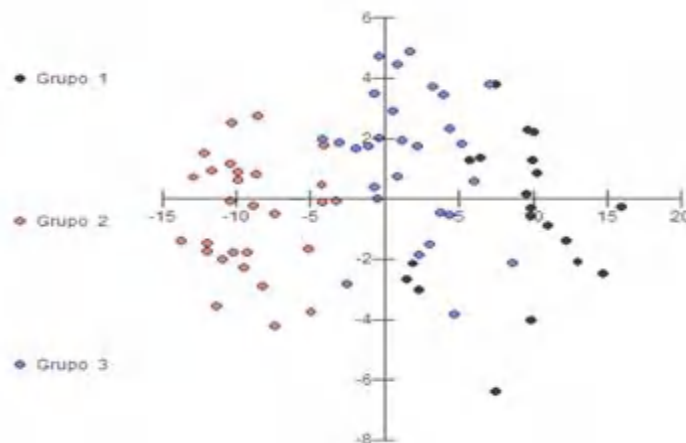
Com base no gráfico 38, verificamos que a realização da vogal /i/ em sílaba pretônica por sujeitos masculinos conquistenses, como na sílaba tônica, não se restringe a um ou dois

quadrantes. Nesse contexto, essa vogal pode ser encontrada nos quatro quadrantes, com maior concentração de ocorrências nos quadrantes I e II. A produção dessa vogal é também encontrada nos quadrantes I e IV juntamente com as produções de Teófilo Otoni e nos quadrantes II e III com produções de Salvador.

Os padrões de distribuições da intensidade detectados para as vogais /a/ e /i/ de sílabas tônica e pretônica, nas produções feminina e masculina, são igualmente encontrados para a vogal /u/ nesses mesmos contextos (cf. 39, 40, 41 e 42).

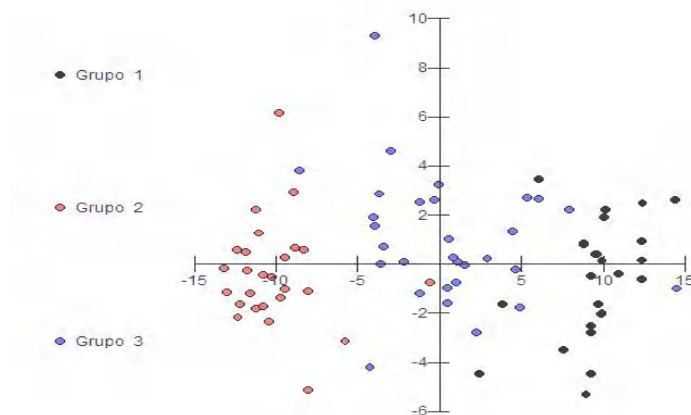
Em sílaba tônica, a vogal /u/ produzida por falantes femininos naturais de Vitória da Conquista localiza-se majoritariamente nos quadrantes II e III, apresentando algumas ocorrências nos quadrantes I e IV. O fato de essa vogal ter um espectro de realizações que alcança os quatro quadrantes a leva a ser produzida em espaços majoritariamente ocupados por produções das outras duas cidades (cf. gráfico 39).

Gráfico 39 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /u/tônica produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Gráfico 40 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /u/**pretônica** produzida por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Assim, as produções das soteropolitanas ocorrem nos quadrantes II e III, juntamente com as produções das conquistenses; e as produções das teófilo-otonenses ocorrem nos quadrantes I e IV. Embora percebamos contato das produções conquistenses com as produções mineiras e com as da capital baiana, é importante ressaltar que o ponto de contato entre esta última é maior (cf. gráfico 39).

Grande área de contato é igualmente identificada entre as produções conquistenses e as soteropolitanas da vogal /u/ em sílaba pretônica. Contudo, grande área de contato entre as produções conquistenses e as teófilo-otonenses são também encontradas (cf. gráfico 40), diferentemente do que se verifica na sílaba tônica, cuja distribuição de intensidade registra pequena área de contato entre essas duas cidades (cf. gráfico 39).

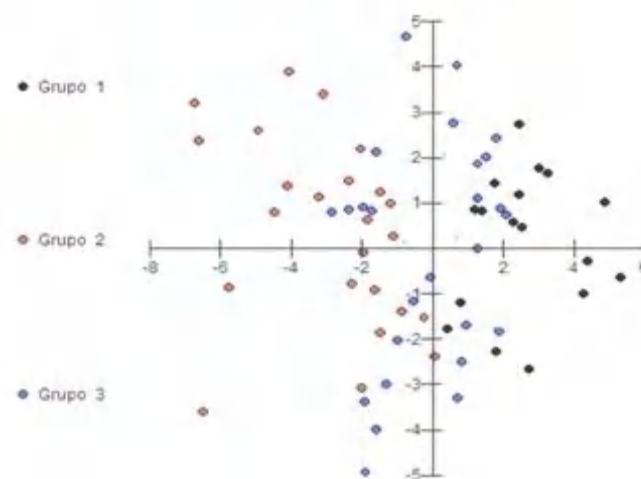
Diante dessas grandes extensões de contato entre as produções conquistenses com as produções das demais cidades, a distribuição da curva de intensidade da sílaba pretônica nucleada pela vogal /u/ é como segue: no quadrante I, temos quantidade substancial de ocorrências das cidades de Teófilo Otoni e de Vitória da Conquista; nos quadrantes II e III, quantidade razoável de ocorrências de Salvador e de Vitória da Conquista e, finalmente, no quadrante IV, temos, majoritariamente, ocorrências de Teófilo Otoni e algumas poucas de Vitória da Conquista (cf. gráfico 40).

As descrições da vogal /u/ tônica e pretônica realizada por sujeitos femininos permitem-nos afirmar que há relativo limite entre as produções dessas cidades, podendo ser verificados pontos de maior ou menor contato entre as produções conquistenses com as produções das demais cidades. Não há ponto de contato entre as produções de Salvador e Teófilo-Otoni, tendência que se observa também para as demais vogais.

O distanciamento encontrado entre as produções de /u/ de falantes femininos de Teófilo Otoni e de falantes de Salvador é do mesmo modo encontrado nas produções dos sujeitos masculinos; bem como é encontrada a sobreposição entre as produções conquistenses com as outras cidades (cf. gráficos 41 e 42), como acontece no falar feminino.

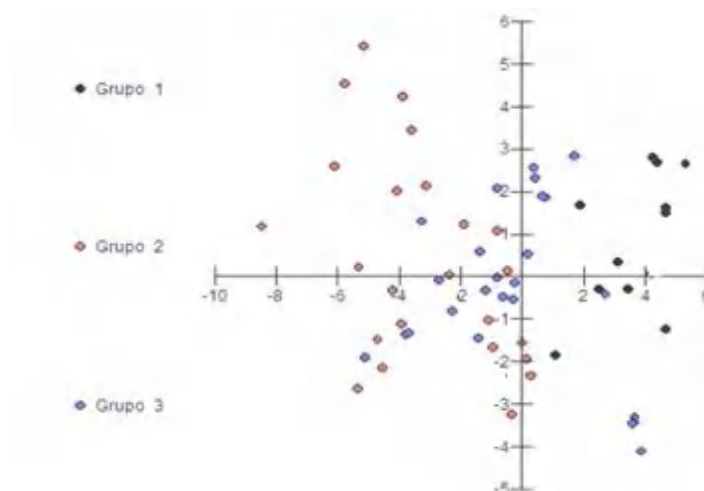
Nesses termos, o distanciamento entre as produções, em sílaba tônica, da vogal /u/ de falantes masculinos de Teófilo Otoni e de Salvador pode ser atestado pela ausência de ocorrência dessa vogal /u/ dessas duas cidades no mesmo quadrante. Enquanto as ocorrências de Salvador estão centradas nos quadrantes II e III, as de Teófilo Otoni estão nos quadrantes I e IV (cf. gráficos 41).

Gráfico 41 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /u/**tônica** produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Gráfico 42 - Análise multifatorial discriminante da intensidade da vogal /u/**pretônica** produzida por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3)



Fonte: elaboração própria

Ainda focando nosso olhar nos dados do gráfico 41, podemos verificar a sobreposição da produção da vogal conquistense com a produção da cidade mineira e da capital baiana, à semelhança do que se verifica na produção feminina de /u/ tônico. A produção da cidade do sudoeste baiano é encontrada ao longo dos quatro quadrantes, coincidindo nos quadrantes I e IV com a produção de teófilo-otonenses e nos quadrantes II e III com a produção soteropolitana.

Um padrão de distribuição de intensidade similar ao da sílaba tônica nucleada por vogal /u/ que ora acabamos de apresentar é encontrado para a sílaba pretônica, de acordo com o gráfico 42. Nesse sentido, podemos afirmar que os sujeitos masculinos, da mesma forma que os sujeitos femininos, tendem a produzir a vogal /u/ em sílabas tônica e pretônica com o mesmo padrão de distribuição de intensidade.

À semelhança do que observamos na sílaba tônica, na sílaba pretônica, a vogal /u/ produzida por falantes masculinos de Salvador e Teófilo Otoni tende a se localizar em quadrantes distintos: Salvador, quadrantes II e III; e Teófilo Otoni, quadrantes I e IV; enquanto as produções dos conquistenses tendem a ocorrer por todos os quadrantes. Dessa forma, a produção conquistense co-ocorre com a produção de falantes de Teófilo Otoni e de Salvador.

As descrições dos padrões de distribuição de intensidade arroladas nesta seção nos permitem afirmar que as vogais /a/, /i/ e /u/ tônicas e átonas produzidas por falantes naturais de Salvador e Teófilo Otoni apresentam diferenças nesse parâmetro acústico.

A condição de uma cidade mineiro/baiana de Vitória da Conquista é percebida nos dados de intensidade, como também o é na frequência fundamental. As vogais produzidas por

conquistenses podem encontrar pontos de interseção com as vogais produzidas por soteropolitanos e por teófilo-otonenses.

Esses achados nos permitem afirmar, portanto, que a F_0 e a intensidade, em medidas diferentes, podem ser parâmetros importantes na distinção dialetal. A curva de F_0 de sílaba tônica pode delimitar cidades distintas como pertencentes a dialetos diferentes; ao passo que, em sílaba pretônica, essa variante leva os falares das três cidades a serem agrupados como pertencente ao mesmo dialeto. A curva de intensidade, por sua vez, permite distinguir o falar das três cidades em dialetos diferentes tanto em sílaba tônica quanto pretônica.

Até este momento, conseguimos responder qual o papel da curva de F_0 e da intensidade na delimitação dialetal das cidades de Salvador, Teófilo Otoni e Vitória da Conquista. Avançando um pouco em nossa investigação com vistas a compreender em que medida os falares dessas três cidades estão próximos ou distantes no que se refere aos parâmetros acústicos prosódicos, passemos agora a avaliar qual a relação entre os falares soteropolitano, teófilo-otonense e conquistense no que se refere à duração relativa.

5.4.3 O papel da duração relativa na demarcação dialetal.

A duração é um coadjuvante importante na marcação da tonicidade silábica e, por isso, é um parâmetro importante nos estudos sobre o ritmo de uma língua. Pode ser definida, seguindo Crystal (2000), como a extensão de tempo envolvida na produção sonora.

Como ressalta o linguista, a duração absoluta dos sons depende do tempo global gasto na fala. Assim, estendendo a sua linha de raciocínio, a duração de um segmento pode alterar-se em função de vários fatores da fala, principalmente da taxa de locução de quem fala. Dessa forma, a investigação da natureza duracional sonora deve considerar a duração relativa, obtida por procedimento matemático, como descrito na metodologia.

Assim, perguntamos: a duração relativa é diferente ou igual entre os falares de nossas cidades alvos? Por meio da análise multivariada discriminante podemos responder a essa pergunta, assim como foi possível, por meio desse mesmo procedimento metodológico, avaliar o papel da F_0 e da intensidade na delimitação dialetal. Os resultados referentes à duração relativa encontram-se nos gráficos 43, 44, 45 e 46.

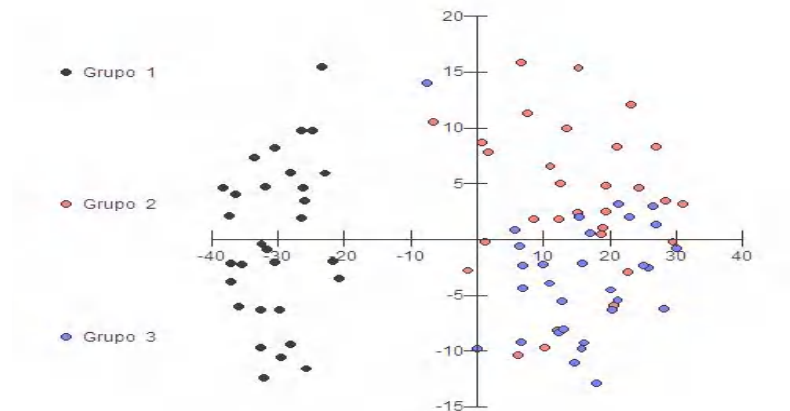
Diferentemente da análise da F_0 e da intensidade, para as quais foi possível fazer uma análise individual das vogais avaliadas, a análise da duração relativa realizada considerou as medidas das três vogais ao mesmo tempo. Isso porque a duração relativa deve ser obtida considerando a vogal como um todo e, para empreender a análise multivariada discriminante, é

necessário que o objeto avaliado, a vogal, tenha várias variáveis, vários pontos de mensuração, no nosso caso.

Diante dos gráficos, podemos afirmar que os três falares avaliados possuem diferenças no que se refere à duração relativa. Esse é, pois, um parâmetro acústico que pode variar a depender da localidade do falante.

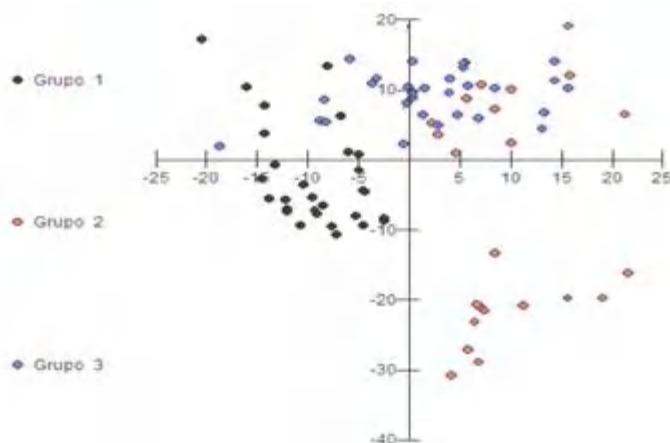
Na sílaba tônica, é bem clara e acentuada a diferença entre o falar soteropolitano em comparação com os falares teófilo-otonense e conquistense, como mostra o gráfico 43. Enquanto as produções soteropolitanas concentram-se no extremo esquerdo dos quadrantes esquerdos, I e III, os dados teófilo-otonenses e conquistenses concentram-se à direita nos quadrantes II e III, respectivamente, com pequeno ponto de contato na linha de interseção desses quadrantes. Adicionalmente, verificamos algumas poucas produções de Teófilo Otoni no quadrante III, para além do ponto de interseção dos quadrantes II e III, espaço majoritariamente ocupado por produções conquistenses.

Gráfico 43 - Análise multifatorial discriminante da duração relativa das vogais **tônicas** produzidas por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Gráfico 44 - Análise multifatorial discriminante da duração relativa das vogais **pretônicas** produzidas por sujeitos femininos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



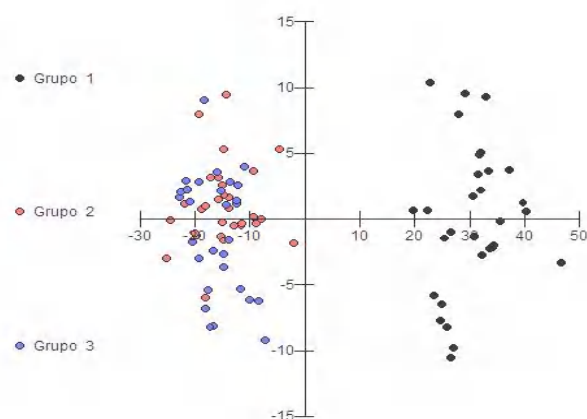
Fonte: elaboração própria

A oposição entre o falar soteropolitano e o falar teófilo-otonense é encontrada igualmente nas produções vocálicas da sílaba pretônica (gráfico 44), pois a produção do primeiro está localizada nos quadrantes esquerdos (I e IV), ao passo que a do segundo está localizada nos quadrantes direitos (II e III).

A tendência de co-ocorrência de produções conquistenses com as produções soteropolitanas e teófilo-otonenses observada na análise da F_0 e da intensidade é igualmente observada na análise da duração relativa de sílaba pretônica.

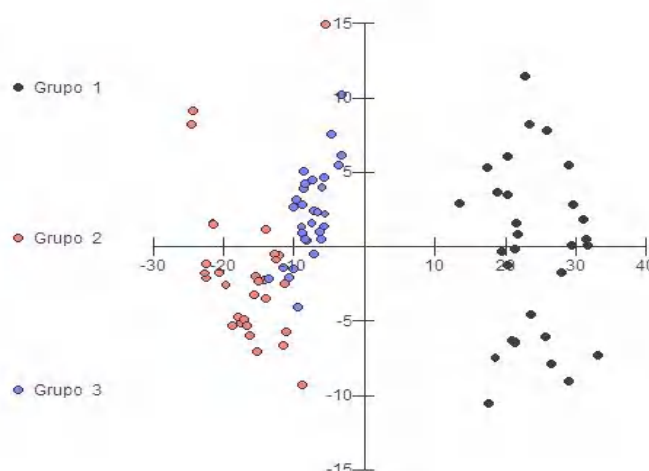
Os dados de duração relativa masculinos basicamente não apresentam novidades se comparados com os dados femininos. Tanto em sílaba tônica quanto pretônica, as vogais masculinas soteropolitanas e teófilo-otonenses apresentam-se em oposição, como nos mostram os resultados dispostos nos gráficos 45 e 46.

Gráfico 45 - Análise multifatorial discriminante da duração relativa das vogais **tônicas** produzidas por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Gráfico 46 - Análise multifatorial discriminante da duração relativa das vogais **pretônicas** produzidas por sujeitos masculinos de Salvador (Grupo 1), Teófilo Otoni (Grupo 2) e Vitória da Conquista (Grupo 3).



Fonte: elaboração própria

Tanto em sílaba tônica (gráfico 45) quanto em pretônica (gráfico 46), encontramos as produções dos homens de Salvador localizadas no extremo direito do gráfico nos quadrantes II e III, enquanto as produções dos homens de Teófilo Otoni encontram-se nos quadrantes esquerdos: mais concentradas no quadrante I, com algumas ocorrências no quadrante IV, no caso da sílaba tônica; e mais concentradas no quadrante IV com algumas ocorrências dispersas no quadrante I, nas pretônicas.

A produção masculina de Vitória da Conquista, quer em sílaba tônica, quer em pretônica, apresenta ponto de contato com as produções de Teófilo Otoni. Na sílaba tônica, a produção conquistense encontra-se distribuída de forma homogênea nos quadrantes I e IV, co-ocorrendo em ambos os quadrantes com as produções de Teófilo Otoni. Na pretônica, as vogais masculinas conquistenses tendem a ocorrer em maior quantidade no quadrante I, com algumas ocorrências no quadrante IV, co-ocorrendo com as produções vocálicas de Teófilo Otoni.

Frente ao que acabamos de expor, podemos afirmar que os falares aqui avaliados mostram ser diferentes no que se refere à duração relativa das vogais. Vitória da Conquista possui uma produção com pontos de interseção com Teófilo Otoni ou com Salvador. Nesse sentido, os resultados da duração relativa corroboram os dados de F_0 e intensidade e constituem pistas robustas que endossam a hipótese de que Vitória da Conquista traz marcas do falar mineiro e do baiano ao mesmo tempo, constituindo-se, nesse sentido, um falar idiossincrático.

6 CONCLUSÕES

Neste trabalho, empreendemos três análises:

Num primeiro momento, investigamos as curva de F_0 e intensidade das vogais altas /u/ e /i/ e da vogal baixa /a/, bem como a duração relativa dessas vogais, em posições tônica e pretônica, produzidas por sujeitos de Salvador/BA, Vitória da Conquista/BA e Teófilo Otoni/MG, a fim de verificar como esses três parâmetros se configuram nos dialetos investigados e compará-los.

Quanto à nossa primeira análise, atestamos que:

Sobre a curva de F_0 : os soteropolitanos apresentam a tônica marcada sempre por um tom ascendente, ao contrário dos sujeitos conquistenses, os quais, além de tons ascendentes, apresentam tons descendentes e sem variação. Os teófilo-otonenses apresentam tônica marcada por tom ascendente e sem variação.

Em posição pretônica, os soteropolitanos tendem a realizar as vogais sem variação tonal significativa ou com tom descendente/ascendente; as vogais produzidas por conquistenses possuem tons descendente/ascendente e sem variação; já as vogais dos teófilo-otonenses tendem a ser produzidas com tom ascendente e descendente.

Sobre a curva de intensidade: a intensidade das vogais tônicas produzidas por soteropolitanos tende a aumentar e diminuir, como a dos teófilo-otonenses, o que não é observado na tônica de conquistenses, já que estes apresentam aumento seguido de diminuição e também sem variação.

Em posição pretônica, os soteropolitanos tendem a realizar as vogais com aumento e diminuição da intensidade. Os sujeitos conquistenses também seguem essa tendência. Os de Teófilo Otoni apresentam aumento seguido de queda e apenas queda da intensidade.

Sobre a duração relativa das vogais: de modo geral, os valores da duração relativa foram estatisticamente maiores na tônica nos três dialetos investigados. Em Vitória da Conquista, verificamos que esse parâmetro, no que se refere às vogais altas /u/ e /i/ e a vogal baixa /a/, segue o esperado pela literatura, visto que os valores foram predominantemente maiores na tônica, diferentemente dos resultados encontrados por Pacheco, Oliveira e Ribeiro (2013) para as vogais médias nesse mesmo dialeto, os quais confirmaram que, para essas vogais, os valores são estatisticamente maiores na pretônica ou sem diferença significativa entre a pretônica e a tônica.

Posteriormente, averiguamos, a partir dos parâmetros de F_0 , intensidade e duração, a relação entre as variações melódicas que ouvimos e o tipo de tonicidade silábica. Para isso,

comparamos os valores desses parâmetros em sílabas tônicas e pretônicas. Sobre isso, chegamos às seguintes conclusões:

Quanto à comparação das porções da F_0 entre as posições silábicas, de modo geral, em Salvador, não houve muitos casos de diferença significativa entre as porções, diferentemente de Conquista e Teófilo Otoni, mas, quando houve diferença estatística, tanto em Salvador quanto em Vitória da Conquista e Teófilo Otoni, os valores tenderam a ser maiores em posição pretônica.

Quanto à comparação das porções da intensidade entre as posições silábicas: em Vitória da Conquista, à semelhança de Salvador, não houve diferença significativa na maioria das comparações entre as porções. Já em Teófilo Otoni, de modo geral, os valores foram estatisticamente maiores na posição pretônica, em poucos casos não houve variação significativa.

Por fim, investigamos o quanto esses dialetos se aproximam ou se distanciam, comparando-os a partir dos parâmetros de F_0 , intensidade e duração. Com essa análise, atestamos que os dialetos dessas cidades são delimitados pela curva de F_0 , curva de intensidade e duração relativa. A distância geográfica e o pertencimento a unidades federativas distintas fazem com que Salvador e Teófilo Otoni apresentem produções com padrão dos parâmetros acústicos distante entre si, mas a falta de delimitação da curva de F_0 nas sílabas pretônicas pode nos levar a identificar esses dois falares como pertencentes ao mesmo dialeto.

Por outro lado, Vitória da Conquista, uma cidade baiana com modos de mineiro, possui um falar baiano-mineiro. A produção vocálica conquistense, apesar de possuir uma delimitação própria, pode igualmente estender-se para um padrão mineiro ou baiano.

Podemos afirmar, com base nos nossos resultados, que a distinção dialetal vai para além de ocorrências dessa ou daquela vogal. Detalhes fonéticos importantes podem por vezes aproximar ou distanciar falares.

Os resultados obtidos nesta pesquisa, além de trazerem características prosódicas da sílaba de três falares distintos, até então não descritas na literatura, trazem um dado importante para os estudos das diferenças dialetais, especificamente, e para os estudos prosódicos como um todo: não somente a sílaba pretônica pode trazer diferenças dialetais, mas a sílaba tônica pode sim ter esse atributo. Ademais, nossos resultados mostram que as diferenças dialetais podem estar para além das vogais médias pretônicas, que podem sofrer abaixamento ou alteamento, como tem sido tradicionalmente descrito na literatura. As outras vogais do sistema fonológico, na sílaba tônica ou na pretônica, podem ser coparticipantes de delimitação dialetal.

Diante disso, nosso trabalho descortina novas perguntas para trabalhos futuros, tais como: cidades contíguas possuem falares contíguos, como uma espécie de empatia dialetal?; qual o alcance dessa “empatia”, caso ela exista?; as mesorregiões, além das afinidades econômicas e sociais podem ter afinidades no seu modo de falar?

Assim, nosso trabalho não se esgota por aqui. Temos ciência de que trouxemos uma pequena contribuição para os estudos linguísticos, mas muito ainda deve ser feito para uma compreensão maior do falar dos brasileiros.

REFERÊNCIAS

- AYRES, M.; AYRES JÚNIOR, M.; AYRES, D.L.; SANTOS, A. A. 2007. **BIOESTAT – Aplicações estatísticas nas áreas das ciências bio-médicas**. OngMamiraua. Belém: OngMamiraua; 2007.
- BATTISTI, E. **Elevação das vogais médias pretônicas em sílaba inicial de vocábulo na fala gaúcha**. 1993. Dissertação (Mestrado em Letras), Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1993.
- BEHLAU, M.; PONTES P. **Avaliação e Tratamento das Disfonias**. São Paulo: Lovise, 1995.
- BISOL, L. Harmonização vocálica na fala culta. **DELTA**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 01-20, 1988.
- BISOL, L. **Harmonização vocálica: uma regra variante**. Rio de Janeiro, UFRJ, 1981. Tese de Doutorado.
- BOERSMA, P; WEENINK, D. **Praat: Doing phonetics by computer**. Version 5.1.01, <http://www.praat.org>, 2009.
- BORTONI, S.; GOMES, C. A.; MALVAR, E. S.; ALVES, P. M. Um estudo preliminar do /e/ pretônico. **Cadernos de estudos lingüísticos**, v. 20, 75-90, 1991.
- CAGLIARI, L. C.; Línguas de ritmo silábico. **Rev. Est. Ling.**, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 23-58, jul./dez. 2012. Disponível em: <<http://periodicos.letras.ufmg.br/index.php/relin/article/viewFile/2743/2698>>. Acesso em novembro de 2014.
- CALLOU, D.; LEITE, Y. **Iniciação à fonética e à fonologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.
- CÂMARA JR., J. M. **Estrutura da língua portuguesa**. (21a ed.) Petrópolis: Vozes, 1992.
- CAMPOS, E. O. V. **Duração Dos Segmentos Vocálicos Orais, Nasais e Nasalizados do Português Brasileiro**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Belo Horizonte, 2009.
- CARNEIRO, D. R. O sistema vocálico pretônico nas zonas rural e urbana do município de Araguari/MG. **Horizonte Científico**, Uberlândia, v. 1, n. 8, p.423-432, 2008.
- CARNEIRO, D. R.; MAGALHÃES, J. S. de. O sistema vocálico pretônico nas zonas rural e urbana do município de Araguari. Relatório técnico-científico. **Grupo de Estudos em Fonologia (GEFONO)**. Uberlândia (MG), UFU, 2008.
- CELIA, G. F. **Variação das vogais médias pretônicas no português de Nova Venécia (ES)**. (Dissertação de Mestrado) Campinas, UNICAMP, 2004.
- COLOMARCO, M. Aspectos prosódicos do corpus do projeto ALiB: o padrão interrogativo na fala baiana e carioca. In: _____. SANTOS, D.V. (org.) **inicia – Revista da Graduação em Letras da UFRJ**. Rio de Janeiro. Ed. Faculdade de Letras/URFJ, 2005, pp. 35-43

CRUTTENDEN, A. Intonation. In: _____. **Portal da Língua Portuguesa**. Disponível em: <<http://www.portaldalinguaportuguesa.org/?action=terminology&act=view&id=599>>. Acesso em setembro 2014.

CRUZ, R.; CASSIQUE, O.; RODRIGUES, D.; DIAS, M. As vogais médias pretônicas no português falado nas ilhas de Belém (PA). In: _____. ARAGÃO, M. do S. (org.). **Estudos em fonética e fonologia no Brasil**. João Pessoa: GT Fonética e Fonologia / ANPOLL, 2008.

CRYSTAL, D. **Dicionário de Linguística e Fonética**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2000.

DELGADO-MARTINS, M. R. **Fonética do Português: Trinta anos de Investigação**. Lisboa: Caminho, 2002.

DIAS, M. P. CASSIQUE, O.; CRUZ, R. C. O alteamento das vogais pré-tônicas no português falado na área rural do município de Breves (PA): uma abordagem variacionista. **Revista Virtual de Estudos da Linguagem-REVEL**, n.9, v. 5, p. 55-70, 2007. Disponível em: <http://www.revel.inf.br/files/artigos/revel_9_o_alteamento_das_vogais_pre_tonicas_no_portugues_falado.pdf>. Acesso em novembro de 2014.

DIAS, M. R. **A variação das vogais médias pretônicas no falar dos mineiros de Piranga e de Ouro Branco**. 2008. 296 f. Dissertação de (Mestrado em Estudos Linguísticos). Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/ALDR-7LSPMJ/1199m.pdf?sequence=1>>. Acesso em outubro de 2014.

HINO, A. M. Um estudo de transferência de intensidade. In: _____. **Fio de Ariadne: orientação e iniciação à pesquisa na Graduação**. Belém: UNAMA, 2002.

IBGE. **População brasileira: Dados das pesquisas do Censo/2014**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/censo2010/dados_divulgados/index.php>. Acesso em janeiro de 2014.

KAILER, D. A. Alçamento da vogal pretônica /o/ em duas regiões paranaenses. **SIGNUM: Estud. Ling.**, Londrina, n. 15/1, p. 201-221, jun. 2012. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/signum/article/view/11668/11175>>. Acesso em janeiro de 2014.

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

LADEFOGED, P. **A Course in Phonetics**. Florida: Harcourt Brace & Company, 1993.

LEE, Seung-Hwa. Sobre as Vogais Pretônicas no Português Brasileiro. **Estudos Linguísticos** (São Paulo), Araraquara, v. 1, n. 35, p. 166-175, 2006.

LEE, S. H.; OLIVEIRA, M. A. de. Variação Inter- e Intra-Dialetal no Português Brasileiro: Um Problema para a Teoria Fonológica. In: _____. OLIVEIRA, D. da H.; COLLISCHONN, G. (Org.). **Teoria Linguística: fonologia e outros temas**. João Pessoa. p. 67-91. 2003.

LEHISTE, I. **Suprasegmentals**. Cambridge: MIT Press, 1970.

LIRA, Z. **A entoação modal em cinco falares do nordeste brasileiro**. 2009. Tese de doutorado (Doutorado em Linguística) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

MASSINI-CAGLIARI, G. **Acento e ritmo**. São Paulo: Ed. Contexto, 1994.

MATEUS, M. H. M. **Estudando a melodia da fala: Traços prosódicos e constituintes prosódicos**. Setúbal: APLS, 2004.

MORAES-BARBOSA, J. **Études de phonologie portugaise**. Lisboa: Junta de investigações Nacionais de Ultramar, 1965.

MOTA, J. A. **Vogais antes de acento em Ribeirópolis – SE**. Dissertação. Salvador, UFBA, 1979.

NASCENTES, A. **O linguajar carioca**. Rio de Janeiro: Simões, 1953.

NINA, T. **Aspectos da variação fonético-fonológica na fala de Belém**. 1991. 216f. Tese (Doutorado em Língua Portuguesa) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1991.

OLIVEIRA, D. de A. **Harmonização vocálica no português falado na área urbana do município de Breves (PA): uma abordagem variacionista**. Relatório técnico-científico, Universidade Federal do Pará, Belém, 2007

OLIVEIRA, J. S. N. **Análise acústico-perceptual das frases exclamativas e interrogativas realizadas por falantes de Vitória da Conquista/Ba**. 2014. 79 p. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2014.

OLIVEIRA, J. S. N.; RIBEIRO, P. J.; PACHECO, V. Realização das vogais médias abertas no dialeto de Vitória da Conquista/BA. In: _____. FONSECA-SILVA, M.C.; PACHECO, V. SILVA, E.G. (Org.). **Pesquisas em Estudos da Linguagem III**, Vitória da Conquista, v. 3, n.1, p. 67-74, 2007.

PACHECO, V. **O efeito dos estímulos auditivo e visual na percepção de marcadores prosódicos lexicais e gráficos usados na escrita do Português do Brasil**. Tese. (Doutorado em Linguística). Campinas, SP: /s.n./, 2006.

PACHECO, V.; OLIVEIRA, M.; RIBEIRO, P. de J. **Em busca da melodia nordestina: as vogais médias pretônicas de um dialeto baiano**. *Linguística* / Vol. 29 (1), junho 2013: 165-187. Disponível em: <<http://www.scielo.edu.uy/pdf/ling/v29n1/v29n1a08.pdf>>. Acesso em outubro de 2014.

PRINCE, A.; SMOLENSKY, J. **Optimality Theory: constraints Interaction in Generative Grammar**. Report No. RuCCS-TR-54, New Burnswick, NJ: Rutgers University Center for Cognitive Science, 1993.

REIS, C. A. C. **L'interaction entre l'accent, l'intonation et le rythme en portugais brésilien**. Thèse de doctorat. Aix-en-Provence: Université de Provence, Institut de Phonétique, 1995.

REZENDE, F. A.; MAGALHÃES, J. S. Alçamento da vogal pretônica /e/ na fala dos habitantes de Coromandel-MG e Monte Carmelo-MG. vol. 14, n. 2. **LINGUAGEM – Estudos e Pesquisas**, Catalão, 2010.

SILVA, M. B. da. Breve notícia sobre as vogais pretônicas na variedade culta de Salvador. **Estudos Linguísticos e Literários**, Salvador, vol. 1, nº 15, p. 69-77, 1993.

SILVA, Thaís Cristófar. Fonética e fonologia do português: roteiro de estudos e guia de exercícios. 9.ed. São Paulo, Contexto, 2007.

't HART, J.; COLLIER, R.; COHEN, A. **A Perceptual Study of Intonation**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

TEYSSIER, P. **História da língua. portuguesa**. 4ª ed. Lisboa: Sá da Costa, 1980.

VIEGAS, M. C. **Alçamento de vogais médias pretônicas**: uma abordagem sociolinguística. Dissertação. Belo Horizonte, UFMG, 1987.

SITES

http://www.onordeste.com/onordeste/enciclopediaNordeste/index.php?titulo=Vit%C3%B3ria+da+Conquista,+Bahia<r=v&id_perso=6074

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Salvador_\(Bahia\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Salvador_(Bahia))

https://pt.wikipedia.org/wiki/Te%C3%B3filo_Otoni