

PUCRS

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS

IVANETE MILESKI

**VARIAÇÃO NO PORTUGUÊS DE CONTATO COM O POLONÊS NO RIO GRANDE DO SUL:
VOGAIS MÉDIAS TÔNICAS E PRETÔNICAS**

Porto Alegre
2017

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

IVANETE MILESKI

**VARIAÇÃO NO PORTUGUÊS DE CONTATO COM O POLONÊS NO RIO
GRANDE DO SUL: VOGAIS MÉDIAS TÔNICAS E PRETÔNICAS**

Tese apresentada como requisito parcial para
obtenção do título de doutor em Letras junto ao
Programa de Pós-Graduação em Letras da Pontifícia
Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Área de concentração: Linguística

Orientadora: Profa. Dra. Cláudia Regina Brescancini

Porto Alegre
2017

Ficha Catalográfica

M643v Mileski, Ivanete

Variação no português de contato com o polonês no Rio Grande do Sul : vogais médias tônicas e pretônicas / Ivanete Mileski

. – 2017.

321 f.

Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Letras, PUCRS.

Orientadora: Profa. Dra. Cláudia Regina Brescancini.

1. variação sociolinguística. 2. línguas em contato. 3. português do sul do Brasil. 4. polonês. I. Brescancini, Cláudia Regina. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da PUCRS
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecários responsáveis: Marcelo Votto Teixeira CRB-10/1974 e Michelângelo Viana CRB-10/1306

IVANETE MILESKI

**VARIAÇÃO NO PORTUGUÊS DE CONTATO COM O POLONÊS NO RIO
GRANDE DO SUL: VOGAIS MÉDIAS TÔNICAS E PRETÔNICAS**

Tese apresentada como requisito parcial para
obtenção do título de doutor em Letras junto ao
Programa de Pós-Graduação em Letras da Pontifícia
Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovada em: 30 de março de 2017.

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Cláudia Regina Brescancini – PUCRS

Profa. Dra. Mônica Maria Guimarães Savedra – UFF

Profa. Dra. Cristiane Horst – UFFS

Prof. Dr. Ubiratã Kickhöfel Alves – UFRGS

Profa. Dra. Leda Bisol – PUCRS

Porto Alegre
2017

*Mãe
e pai,
a vocês,
incansáveis,
que acreditaram
em todos os meus sonhos,
tornando-os também seus sonhos,
dedido a concretização deste estudo.*

AGRADECIMENTOS

Durante a realização do doutorado, pude contar com pessoas que compartilharam comigo seu conhecimento, suas vivências, seu afeto. Pela importância que tiveram para a realização deste estudo, agradeço carinhosamente:

- à professora Cláudia Regina Brescancini, por ter aceitado orientar esta pesquisa, pela orientação impecável e por todos os ensinamentos desde as disciplinas cursadas durante o mestrado. Minha sincera gratidão pela oportunidade de desenvolvimento acadêmico!

- ao professor Tyler Kendall, por ter me recebido no LVC (*Language Variation and Computation Lab*), na University of Oregon, para realização do doutorado-sanduíche, pelas discussões produtivas e pelo acompanhamento essencial para a análise dos dados;

- à professora Leda Bisol, pela oportunidade de aprendizado e pela orientação durante a realização do mestrado, momento em que se iniciaram meus estudos com a variedade de fala de descendentes de poloneses;

- às professoras Mônica Maria Guimarães Savedra e Leda Bisol, pela leitura e pelas contribuições no exame de qualificação da tese;

- aos professores da banca de avaliação desta tese, professoras Leda Bisol, Mônica Maria Guimarães Savedra, Cristiane Horst e professor Ubiratã Kickhöfel Alves, pelo aceite e pelas contribuições;

- aos professores Jason McLarty e Melissa Redfort, pela oportunidade de assistir às aulas na University of Oregon;

- aos professores Thais Janaina Wenczenovicz, Tony Berber Sardinha, Daniel Ezra Johnson, pela interlocução sobre aspectos importantes e pontuais deste estudo;

- aos professores do Programa de Pós-Graduação em Letras da PUCRS e da UFRGS, pelas aulas inspiradoras;

- aos queridos Artêmio e Maria, pela acolhida e ajuda durante a coleta dos dados em Áurea, e à Aninha e à Fabi, por terem contribuído durante a coleta de dados na Serra;

- a todos os informantes da pesquisa, pela confiança, pela acolhida e por terem dividido comigo suas experiências. Minha gratidão a cada um de vocês!
- às amigas e colegas Lucilene e Sidriana, pelo carinho e apoio, e à Ana Paula, pela amizade e parceria constantes, e também pela companhia em incontáveis momentos na PUC e em eventos de outras instituições;
- aos colegas do PPGL da PUCRS e aos do núcleo VARSUL, pela oportunidade de interlocução;
- aos colegas editores da Letrônica, pela parceria e oportunidade de aprendizado;
- aos colegas Charlie Farrington, Nate Severance, Shelby Arnson, Brooke Josler, e à professora Charlotte Vaughn, pela acolhida em Eugene;
- à querida Becca Jack e à pequena Gabby Guzman, pelo apoio, carinho e por terem me proporcionado uma experiência da qual jamais esquecerei;
- à minha família, pelo apoio incondicional;
- ao Dalcio, pela compreensão e paciência até mesmo nos momentos mais tensos;
- ao Programa de Pós-Graduação em Letras da PUCRS, pela oportunidade;
- ao CNPq, pela bolsa integral concedida, sem a qual a realização deste estudo não teria sido possível;
- à Capes, pela concessão da bolsa de doutorado-sanduíche no exterior.

Da eterna procura

Só o desejo inquieto, que não passa,
Faz o encanto da coisa desejada...
E terminamos desdenhando a caça
Pela doida aventura da caçada.

Mario Quintana

“Digo: o real não está na saída nem na chegada:
ele se dispõe para a gente é no meio da travessia.”

Guimarães Rosa

RESUMO

Este estudo descreve e analisa processos linguísticos variáveis em dados de fala de descendentes de imigrantes poloneses que vivem no Rio Grande do Sul. A pesquisa teve como objetivo geral verificar em que medida o bilinguismo português-polonês está relacionado ao abaixamento variável das vogais médias /e, o/ tônicas e pretônicas, bem como ao alçamento variável das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica. O *corpus* deste estudo contou com duas amostras, uma referente a dados de 24 informantes de três localidades da Serra Gaúcha (Nova Prata, Nova Bassano e Vista Alegre do Prata), e outra amostra com dados de 24 informantes da localidade de Áurea, ambas estratificadas por sexo e faixa etária. A coleta dos dados ocorreu com a realização de entrevistas sociolinguísticas para obtenção de dados de fala espontânea, bem como com o registro de fala elicitada a partir de uma lista de palavras contendo as sete vogais orais tônicas. O estudo fundamenta-se nos pressupostos teórico-metodológicos da Sociolinguística Variacionista (LABOV, 2008 [1972], 1994; WEINREICH; LABOV; HERZOG (2006 [1968])), da Sociofonética (THOMAS, 2011) e dos estudos de Línguas em Contato (WEINREICH, 1974 [1953]; WINFORD, 2003). A análise variacionista do abaixamento das vogais médias tônicas permitiu verificar que o processo é modesto em ambas as amostras e caracteriza-se pela variação interindividual. Em ambas as comunidades, um número expressivo de informantes não apresenta o processo, informantes da faixa etária dos mais velhos que falam polonês frequentemente tendem a apresentar taxas mais altas de abaixamento, e informantes que falam polonês pouco frequentemente mostram taxas relativamente mais baixas. A análise dos dados mostrou que o abaixamento sofre influência das variáveis Tipo de Vogal, Contexto Precedente, Tipo de Vocábulo e Frequência da Palavra. O estudo acústico das vogais médias tônicas mostrou que o valor de F1 das vogais médias anteriores e posteriores apresenta variação significativa a depender do Tipo de Vogal, do Contexto Precedente e da Idade do informante. Quanto à variação das pretônicas, a análise variacionista do abaixamento das vogais médias mostrou que o processo (i) é relativamente mais restrito e menos frequente do que o abaixamento das vogais médias tônicas, (ii) constitui um fenômeno de harmonia com a vogal da sílaba seguinte e (iii) mostra condicionamento particular à variedade, pois é relativamente produtivo apenas em contextos de abaixamento de vogais médias tônicas. O estudo do alçamento variável das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica mostrou que o processo apresenta condicionamentos semelhantes aos encontrados para outras variedades de fala do sul do Brasil, uma vez que é mais frequente para a vogal /o/ do que para a vogal /e/ e é influenciado pelas variáveis Contiguidade, Contexto Precedente, Atonicidade, Nasalidade, Contexto Seguinte, Tonicidade, Faixa Etária e Comunidade. Conclui-se que o abaixamento variável das vogais médias /e, o/ tônicas e pretônicas apresenta condicionamentos semelhantes nas comunidades em estudo, tende a ocorrer na fala de bilíngues da faixa etária dos mais velhos que falam polonês frequentemente e não ocorre na fala de monolíngues, de tal maneira que pode ser compreendido como um processo de interferência na fala (WEINREICH, 1974 [1953]), que não é difundido na variedade e não ocorre independentemente do bilinguismo.

Palavras-chave: variação sociolinguística; línguas em contato; português do sul do Brasil; polonês.

ABSTRACT

This study describes and analyzes variable linguistic processes in speech data of descendants of Polish immigrants living in Rio Grande do Sul. The general goal of this research was to verify to what extent Portuguese-Polish bilingualism is related to the variable lowering of the tonic and pretonic mid vowels /e, o/, as well as the variable raising of the pretonic mid vowels by vowel harmony. The corpus of this study is composed of two samples, one referring to speech data produced by 24 speakers from three different locations in the Serra Gaúcha region (Nova Prata, Nova Bassano and Vista Alegre do Prata), and the other referring to data produced by 24 speakers from Aurea, both stratified by sex and age group. Data were collected through recording sociolinguistic interviews in order to obtain spontaneous speech data, as well as elicited speech of words containing the seven oral tonic vowels. The study is based on the theoretical-methodological assumptions of Variationist Sociolinguistics (LABOV, 2008 [1972], 1994; WEINREICH; LABOV; HERZOG (2006 [1968])), Sociophonectis (THOMAS, 2011) and studies on Languages in Contact (WEINREICH, 1974 [1953]; WINFORD, 2003). The variationist analysis of the tonic mid vowels lowering allowed us to verify that the process is modest in both samples and is characterized by the interindividual variation. In both communities, an impressive number of speakers do not present the process. In addition, speakers of the older age group who speak Polish frequently tend to have higher rates of lowering while speakers of any age group who do not speak Polish frequently show relatively lower rates. The analysis of the data showed that the lowering process is influenced by the variables Type of Vowel, Precedent Context, Type of Word and Word Frequency. The acoustic analysis of the tonic mid vowels showed that the F1 value of the front and back mid vowels presents statistically significant variation associated with the Type of Vowel, the Precedent Context and the Age of the speaker. As for the variation of the pretonic vowels, the variationist analysis of the lowering of the mid vowels showed that the process (i) is relatively more restricted and less frequent than the lowering of the tonic mid vowels, (ii) constitutes a phenomenon of harmony with the vowel of the following syllable (iii) shows particular conditioning related to the speech variety, since it is relatively productive only in contexts of lowering of tonic mid vowels. The study of the variable raising of the pretonic mid vowels by vowel harmony showed that the process presents conditioning similar to that found in other speech varieties of Portuguese spoken in Southern Brazil, since it is more frequent for the vowel /o/ than for the vowel /e/ and is also influenced by the variables Contiguity, Precedent Context, Atonicity, Nasality, Following Context, Tonicity, Age Group and Community. It is concluded that the variable lowering of the tonic and pretonic mid vowels /e, o/ shows similar conditioning in the speech of the communities under study. The variable lowering also tends to occur in the bilingual speech of the age group of older people who speak Polish frequently while it does not occur in monolingual speech, so that it can be understood as a process of interference in speech (WEINREICH, 1974 [1953]), which is not widespread in the variety and does not occur independently of bilingualism.

Key words: Sociolinguistic variation; languages in contact; Brazilian Portuguese Southern varieties; Polish.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama das vogais cardeais primárias.....	30
Figura 2 - Segmentos vocálicos conforme o IPA	31
Figura 3 - Vogais tônicas de Florianópolis.....	34
Figura 4 - Vogais orais tônicas do português brasileiro	35
Figura 5 - Vogais orais tônicas do polonês	56
Figura 6 - Mapa do Rio Grande do Sul	97
Figura 7 - Variação em F1 e Tipo de Vogal - segmentos /e, eN, ei, eu/	190
Figura 8 - Variação em F1 e Contexto Precedente - segmentos /e, eN, ei, eu/	192
Figura 9 - Variação em F1 e Idade - segmentos /e, eN, ei, eu/ conjuntamente	193
Figura 10 - Variação em F1 e Idade - segmentos /e, eN, ei, eu/.....	194
Figura 12 - Variação em F1 e Tipo de Vogal - segmentos /o, oN, oi, ou/.....	196
Figura 13 - Variação em F1 e Contexto Precedente - segmentos /o, oN, oi, ou/	198
Figura 14 - Variação em F1 e Idade - segmentos /o, oN, oi, ou/ conjuntamente	199
Figura 15 - Variação em F1 e Idade - segmentos /o, oN, oi, ou/.....	199
Figura 16 - Vogais tônicas - informante DS (Serra).....	201
Figura 17 - Vogais tônicas - informante AA (Áurea).....	203
Figura 18 - Vogais tônicas - informante FA (Áurea)	205
Figura 19 - Vogais tônicas - informante FS (Serra)	207
Figura 20 - Vogais tônicas - informante OS (Serra).....	208
Figura 21 - Vogais tônicas - informante VA (Áurea).....	210

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Frequência de produção de abaixamento de vogais médias tônicas em Áurea - 24 informantes	149
Gráfico 2 - Percentual de produção de abaixamento de vogais médias tônicas por informante - amostra Áurea.....	151
Gráfico 3 - Frequência de produção de abaixamento de vogais médias tônicas no Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês).....	155
Gráfico 4 - Frequência de produção de abaixamento de vogais médias tônicas - amostra Áurea:	164
Gráfico 5 - Frequência de produção de abaixamento de vogais médias tônicas - amostra Serra - 24 informantes	168
Gráfico 6 - Percentual de produção de abaixamento por informante – amostra Serra.....	170
Gráfico 7 - Frequência de produção de abaixamento de vogais médias tônicas na Serra Gaúcha - grupo que fala polonês frequentemente	173
Gráfico 8 - Frequência de produção de abaixamento na Serra - grupo que fala polonês pouco frequentemente	180
Gráfico 9 - Frequência de produção de abaixamento, preservação e elevação das vogais médias pretônicas em Áurea	215
Gráfico 10 - Frequência de produção de abaixamento, preservação e elevação das vogais médias pretônicas em Áurea (informantes com uso de abaixamento superior a 3%)	220
Gráfico 11 - Frequência de produção de abaixamento, preservação e elevação das vogais médias pretônicas na amostra Serra.....	226
Gráfico 12 - Frequência de produção de abaixamento, preservação e elevação das vogais médias pretônicas na amostra Serra (informantes com uso de abaixamento superior a 3%)	232
Gráfico 13 - Frequência de produção de alçamento por harmonia vocálica	241
Gráfico 14 - Faixa Etária e alçamento por harmonia vocálica	251

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Vogais do português, conforme Câmara Jr. (2007 [1970]).....	27
Quadro 2 - Fones vocálicos do polonês falado em Áurea (RS).....	59
Quadro 3 - Exemplos dos fones vocálicos em palavras do polonês falado em Áurea (RS).....	60
Quadro 4 - Fones vocálicos do polonês falado na Serra (RS).....	61
Quadro 5 - Exemplos dos fones vocálicos em palavras do polonês falado na Serra (RS).....	62
Quadro 6 - Palavras coletadas na fala elicitada.....	104
Quadro 7 - Composição das células.....	105
Quadro 8 - Variáveis controladas em cada análise e variáveis comuns a todos os processos	108
Quadro 9 - Percentual de abaixamento de vogais médias tônicas por informante – amostra Áurea	150
Quadro 10 - Percentual de produção de abaixamento de vogais médias tônicas por informante - amostra Serra.....	169
Quadro 11 - Variação das vogais médias pretônicas por indivíduo – amostra Áurea.....	216
Quadro 12 - Variação das vogais médias pretônicas por indivíduo – amostra Serra.....	228
Quadro 13 - Produção de alçamento por harmonia vocálica por indivíduo.....	242
Quadro 14 - Itens lexicais com vogal pretônica invariante.....	254
Quadro 15 - Ocorrências de palavras invariantes com contexto para harmonia vocálica –...	259
Quadro 16 - Síntese dos resultados obtidos para a pauta tônica.....	261
Quadro 17 - Síntese dos resultados obtidos para a pauta pretônica.....	266

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variável Tipo de Vogal e abaixamento – Amostra Áurea: Grupo 1 (uso frequente de polonês)	157
Tabela 2 - Variável Contexto Precedente e abaixamento – Amostra Áurea: Grupo 1 (uso frequente de polonês).....	159
Tabela 3 - Variável Tipo de Palavra e abaixamento de /o/ – Amostra Áurea: Grupo 1 (uso frequente de polonês).....	161
Tabela 4 - Variável Tipo de Vogal e abaixamento - Amostra Áurea: Grupo 2 (uso pouco frequente de polonês).....	166
Tabela 5 - Variável Contexto Precedente e abaixamento – Amostra Serra: Grupo 1 (uso frequente de polonês).....	175
Tabela 6 - Variável Tipo de Vogal e abaixamento de /e/ – Amostra Serra: Grupo 1 (uso frequente de polonês).....	176
Tabela 7 - Variável Tipo de Palavra e abaixamento de /o/ – Amostra Serra: Grupo 1 (uso frequente de polonês).....	177
Tabela 8 - Variável Tipo de Vogal e abaixamento – Amostra Serra: Grupo 2 (uso pouco frequente de polonês).....	182
Tabela 9 - Variável Contexto Precedente e abaixamento – Amostra Serra:	183
Tabela 10 - Variável Frequência da Palavra e abaixamento de /e/ – Amostra Serra:	184
Tabela 11 - Variável Frequência da Palavra e abaixamento de vogais médias tônicas em Áurea	185
Tabela 12 - Variáveis relevantes para a variação de F1 de vogais médias anteriores	189
Tabela 13 - Variáveis relevantes para a variação de F1 de vogais médias posteriores	195
Tabela 14 - Vogal da Sílabla Seguinte e abaixamento de vogais médias pretônicas – Áurea	222
Tabela 15 - Vogal da Sílabla Seguinte e abaixamento de /e/ pretônico – grupo da Serra.....	235
Tabela 16 - Vogal da Sílabla Seguinte e abaixamento de /o/ pretônico – grupo da Serra.....	237
Tabela 17 - Variável Contiguidade e alçamento por harmonia vocálica.....	243
Tabela 18 - Variável Contexto Precedente e harmonia vocálica.....	244
Tabela 19 - Variável Atonicidade e alçamento por harmonia vocálica.....	246
Tabela 20 - Variável Nasalidade e alçamento por harmonia vocálica	247
Tabela 21 - Variável Contexto Seguinte e alçamento por harmonia vocálica.....	248
Tabela 22 - Variável Tonicidade e alçamento por harmonia vocálica	249
Tabela 23 - Variável Comunidade e alçamento por harmonia vocálica.....	249
Tabela 24 - Variável Faixa Etária e alçamento por harmonia vocálica.....	250

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALERS – Atlas Linguístico-etnográfico da região Sul do Brasil

ASMA – Alçamento Sem Motivação Aparente

BDSer – Banco de Dados de Fala da Serra Gaúcha

CLG – Curso de Linguística Geral

ES – Espírito Santo

F0 – frequência fundamental

F1 – primeiro formante

F2 – segundo formante

F3 – terceiro formante

HV – Harmonia Vocálica

Hz – *hertz*

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPA – Associação Internacional de Fonética (*International Phonetic Association*)

IPOL – Instituto de Investigação e Desenvolvimento em Política Linguística

ms – milissegundo

PA – Pará

PB – Português Brasileiro

PE – Português Europeu

PI – Piauí

RCI – Região de Colonização Italiana

RS – Rio Grande do Sul

SC – Santa Catarina

VARSUL – Variação Linguística na Região Sul do Brasil

VC – Vogal cardeal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
2 VOGAIS DO PORTUGUÊS BRASILEIRO E DO POLONÊS	25
2.1 PORTUGUÊS BRASILEIRO: ASPECTOS FONOLÓGICOS E FONÉTICOS	25
2.1.1 Aspectos fonológicos: vogais orais, ditongos decrescentes orais e vogais nasais	25
2.1.2 Aspectos fonéticos: vogais orais, ditongos decrescentes orais, vogais nasais e harmonização vocálica	29
2.1.2.1 Vogais tônicas: monotongos orais, ditongos decrescentes orais e vogais nasais	33
2.1.2.2 Vogais pretônicas: harmonização vocálica.....	47
2.2 POLONÊS: ASPECTOS FONOLÓGICOS E FONÉTICOS	54
2.2.1 Aspectos fonológicos: vogais orais e nasais	54
2.2.2 Aspectos fonéticos: vogais orais e nasais	55
2.3 VOGAIS DO POLONÊS FALADO EM ÁUREA E NA SERRA: DESCRIÇÃO ARTICULATORIA.....	58
2.4 VARIAÇÃO FONÉTICO-FONOLÓGICA EM COMUNIDADES DE DESCENDENTES DE IMIGRANTES POLONESES	63
2.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO.....	68
3 VARIAÇÃO LINGUÍSTICA E LÍNGUAS EM CONTATO	72
3.1 SOCIOLINGUÍSTICA VARIACIONISTA	72
3.1.1 Sociofonética	79
3.2 BILINGUISMO E LÍNGUAS EM CONTATO.....	81
3.2.1 Bilinguismo e bilingualidade	83
3.2.2 Contato linguístico, línguas de imigração e <i>language shift</i>	85
3.2.2.1 Variação fonética em variedades de contato com línguas de imigração no Rio Grande do Sul.....	91
3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO.....	94
4 METODOLOGIA	96
4.1 AS COMUNIDADES	96
4.1.1 Nova Prata, Nova Bassano e Vista Alegre do Prata	98
4.1.2 Áurea	100
4.2 COLETA DOS DADOS.....	102
4.3 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA	105
4.4 DESCRIÇÃO E DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS OPERACIONAIS.....	107
4.4.1 Pauta tônica	109
4.4.1.1 Estudo variacionista.....	109
4.4.1.1.1 <i>Variável dependente</i>	110
4.4.1.1.2 <i>Variáveis independentes linguísticas</i>	110
4.4.1.2 Estudo acústico	115
4.4.1.2.1 <i>Variáveis controladas na análise dos dados</i>	117
4.4.2 Pauta pretônica	120
4.4.2.1 Análise variacionista do abaixamento das vogais médias /e, o/ pretônicas.....	120
4.4.2.1.1 <i>Variável dependente</i>	121
4.4.2.1.2 <i>Variáveis independentes linguísticas</i>	121
4.4.2.2 Análise variacionista de alçamento por harmonização vocálica	127
4.4.2.2.1 <i>Variável dependente</i>	128
4.4.2.2.2 <i>Variáveis independentes linguísticas</i>	129

4.4.3 Variáveis controladas em todas as análises.....	135
4.4.3.1 Sexo/Gênero	135
4.4.3.2 Faixa Etária.....	137
4.4.3.3 Uso do Polonês	138
4.4.3.4 Comunidade.....	140
4.4.3.5 Frequência da Palavra.....	141
4.4.3.6 Palavra	142
4.4.3.7 Informante	142
4.5 INSTRUMENTOS DE VERIFICAÇÃO ESTATÍSTICA.....	143
5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	147
5.1 VARIAÇÃO DAS VOGAIS MÉDIAS TÔNICAS: ANÁLISE VARIACIONISTA.....	148
5.1.1 Abaixamento variável das vogais médias tônicas – amostra Áurea	148
5.1.1.1 Abaixamento de vogais médias tônicas e uso frequente de polonês – amostra Áurea	153
5.1.1.1.1 <i>Frequência de produção de abaixamento – grupo com uso frequente de polonês – amostra Áurea</i>	<i>155</i>
5.1.1.1.2 <i>Variáveis relevantes para o abaixamento – grupo com uso frequente de polonês – amostra Áurea</i>	<i>156</i>
5.1.1.2 Abaixamento de vogais médias tônicas e uso pouco frequente do polonês – amostra Áurea	162
5.1.1.2.1 <i>Frequência de produção de abaixamento – grupo com uso pouco frequente de polonês – amostra Áurea</i>	<i>164</i>
5.1.1.2.2 <i>Variável Tipo de Vogal e abaixamento de vogais médias tônica – grupo com uso pouco frequente de polonês – amostra Áurea</i>	<i>165</i>
5.1.2 Abaixamento variável das vogais médias tônicas – amostra Serra.....	167
5.1.2.1 Abaixamento de vogais médias e uso frequente de polonês – amostra Serra	171
5.1.2.1.1 <i>Frequência de aplicação de abaixamento – grupo com uso frequente de polonês – amostra Serra</i>	<i>173</i>
5.1.2.1.2 <i>Variáveis relevantes para o abaixamento – grupo com uso frequente de polonês – amostra Serra</i>	<i>174</i>
5.1.2.2 Abaixamento de vogais médias tônicas e uso pouco frequente de polonês – amostra Serra.....	178
5.1.2.2.1 <i>Frequência de produção de abaixamento – grupo com uso pouco frequente de polonês – amostra Serra</i>	<i>180</i>
5.1.2.2.2 <i>Variáveis relevantes para o abaixamento – grupo com uso pouco frequente de polonês – amostra Serra</i>	<i>181</i>
5.2 VARIAÇÃO DAS VOGAIS MÉDIAS TÔNICAS: ANÁLISE ACÚSTICA	187
5.2.1 O papel de variáveis linguísticas e sociais na variação de F1 das vogais /e, eN, ei, eu/	188
5.2.2 O papel de variáveis linguísticas e sociais na variação de F1 das vogais /o, oN, oi, ou/	195
5.2.3 Vogais médias tônicas: caracterização acústica por indivíduo	200
5.3 VARIAÇÃO DAS VOGAIS MÉDIAS PRETÔNICAS	213
5.3.1 Abaixamento variável.....	213
5.3.1.1 Abaixamento variável das vogais médias pretônicas – amostra Áurea.....	214
5.3.1.1.1 <i>Abaixamento variável das vogais médias pretônicas – grupo de Áurea.....</i>	<i>218</i>
5.3.1.2 Abaixamento variável das vogais médias pretônicas – amostra Serra	226
5.3.1.2.1 <i>Abaixamento variável das vogais médias pretônicas – grupo da Serra</i>	<i>230</i>
5.3.2 Alçamento variável das vogais médias pretônicas: harmonização vocálica	238

5.3.2.1 Variáveis selecionadas.....	239
5.3.2.2 Frequência de produção de alçamento por harmonia vocálica.....	240
5.3.2.3 Alçamento por harmonia vocálica: apresentação e discussão das variáveis linguísticas e sociais	243
5.3.3 Harmonização vocálica e itens lexicais: alçamento categórico e preservação categórica.....	252
5.4 SÍNTESE DOS RESULTADOS: O ENCAIXAMENTO DO ABAIXAMENTO VARIÁVEL DAS VOGAIS MÉDIAS /e, o/ NA ESTRUTURA LINGUÍSTICA DAS VARIEDADES DE CONTATO PORTUGUÊS-POLONÊS	260
5.5 BILINGUISMO, <i>LANGUAGE SHIFT</i> E INFLUÊNCIA DO POLONÊS NA VARIAÇÃO DAS VOGAIS MÉDIAS TÔNICAS E PRETÔNICAS	271
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	275
REFERÊNCIAS	279
APÊNDICE A – Lista de palavras para obtenção dos dados em língua polonesa	291
APÊNDICE B – Ficha social.....	297
APÊNDICE C – Roteiro para realização da entrevista (construído conforme orientações de Spradley (1979)).....	298
APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	300
APÊNDICE E – Características dos informantes de cada amostra.....	302
APÊNDICE F – Palavras e descrição utilizada para coleta de dados de fala elicitada	308
APÊNDICE G – Palavras da amostra com contexto para alçamento por harmonização vocálica	311

1 INTRODUÇÃO

A história do Rio Grande do Sul foi marcada por intensas ondas de imigração, principalmente de grupos vindos de diferentes países da Europa. Da primeira metade do século XIX até o início do século XX, chegaram ao estado milhares de alemães, italianos, poloneses, bem como imigrantes de outras nacionalidades, como japoneses e árabes. Juntamente com os imigrantes vieram as línguas por eles faladas, o que deu origem a situações de contato linguístico entre o português e tais línguas, hoje denominadas *línguas de imigração*¹. O contato linguístico e a permanência de bilinguismo societal em diferentes localidades do estado onde a imigração foi intensa têm sido apontados por estudos sociolinguísticos como fatores atuantes em diversos processos de variação, entre esses os de cunho fonético-fonológico envolvendo vogais e consoantes do português falado no Rio Grande do Sul.

Em variedades de fala provenientes do contato do português com outra língua, verifica-se a baixa frequência de variantes predominantes em processos linguísticos típicos de variedades do português brasileiro. Esse é o caso da variante palatalizada das oclusivas coronais /t, d/ diante de [i], a exemplo de [tʃ]ia e [dʒ]ia, para *tia* e *dia* respectivamente, menos frequente em variedades do português em contato com o italiano (BATTISTI et al., 2007) e com o espanhol (DUTRA, 2007), nas quais a variante alveolar é a preferida (como em [t]ia e [d]ia). Semelhantemente, a variante vocalizada de /l/ em final de sílaba, como sa[w] para *sal* (COLLISCHONN, 2014), é de uso pouco frequente em variedades de contato com línguas como alemão, italiano e espanhol, nas quais se observa a preferência pela produção da consoante alveolar [l] (como em sa[l]), assim como a variante alta das vogais médias átonas finais, como gol[e] ~ gol[ɪ], bol[o] ~ bol[u] (VIEIRA, 2002, 2014; MILESKI, 2013), preterida em favor da variante média alta. Verifica-se nesses processos, de modo geral, que características do sistema sonoro da língua de imigração – ou de fronteira, no caso do espanhol – têm influência sobre os alofones mais frequentemente usados na fala em português.

Atesta-se também, em variedades do português de contato com línguas de imigração no sul do Brasil, processos de variação sociolinguística específicos a essas variedades. Com relação aos róticos, o uso da consoante tepe [r] em contextos em que se espera

¹ Conforme Altenhofen e Margotti (2011), são línguas de imigração as línguas originárias de fora do país que têm *status* de língua minoritária no novo meio. Variedades do alemão, italiano e polonês, ainda faladas em localidades brasileiras que receberam imigrantes, constituem línguas de imigração em relação ao PB, que é a língua majoritária do país. O termo língua de imigração é utilizado também pelo IPOL (Instituto de Investigação e Desenvolvimento em Política Linguística), que se ocupa da descrição e criação de mecanismos de preservação de línguas minoritárias.

uma variante do r-forte (vibrante ou fricativas velares e glotais), a exemplo de [r]ato (rato) e ca[r]o (carro), é relativamente frequente em variedades de contato com o italiano, e o processo inverso, isto é, a realização de r-forte em contextos cuja realização esperada é o tepe, como em ba[x]ata (barata), está presente em variedades de contato com o Hunsrückisch (MONARETTO, 2014). Outro processo variável restrito a variedades de contato com o Hunsrückisch é a sonorização e dessonorização de consoantes oclusivas, a exemplo de [p]aile por [b]aile e [b]udim por [p]udim (LARA, 2013; MARTINS, 2013; BORELLA, 2014; BRESCANCINI; MARTINS, 2016). Tanto na variação envolvendo os róticos quanto no uso variável das oclusivas /p, b/, o bilinguismo societal vivenciado em diferentes comunidades têm papel para sua caracterização sociolinguística, uma vez que tais processos ocorrem por influência do sistema sonoro das línguas de imigração.

A fim de contribuir para o estudo da variação sociolinguística em variedades do português de contato com línguas de imigração, a presente pesquisa ocupa-se da descrição e análise de dois processos variáveis em comunidades de descendentes de imigrantes poloneses no Rio Grande do Sul, a saber: 1) o abaixamento das vogais médias /e, o/ em pauta tônica, a exemplo de d[ɛ]do (dedo) e g[ɔ]ta (gota), e em posição pretônica, como em c[ɔ]l[ɔ]nia (colônia) e p[ɛ]qu[ɛ]no (pequeno); 2) o alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica, a exemplo de m[i]nino (menino) e d[u]mingo (domingo).

No que se refere à pauta tônica, o estudo analisa o uso variável do abaixamento das vogais médias /e, o/ em três tipos de segmentos vocálicos: monotongos orais, como em t[ɛ]xto ~ t[ɛ]xto e p[o]sto ~ p[ɔ]sto; monotongos nasais, como em p[ẽ]te ~ p[ẽ]te e p[õ]to ~ p[õ]to; e ditongos decrescentes orais, como em j[ej]to ~ j[ej]to, c[oj]sa ~ c[ɔ]sa, d[ew] ~ d[ɛw] e p[ow]co ~ p[ɔw]co. Quanto à pauta pretônica, a análise da realização variável das vogais médias /e, o/ verifica dois contextos distintos: 1) vocábulos com vogal alta /i, u/ subsequente à pretônica, como *menino* e *domingo*, em que se analisa o alçamento das vogais médias por harmonia vocálica com as vogais altas; 2) vocábulos sem vogal alta subsequente à pretônica, como *cerveja* e *colônia*, com o intuito de analisar o abaixamento variável das vogais médias pretônicas, como se observa em c[ɛ]rv[ɛ]ja (cerveja) e c[ɔ]l[ɔ]nia (colônia)².

² Nesse contexto, de vogais médias /e, o/ pretônicas sem vogal alta /i, u/ subsequente, diferentes estudos com dados do português do sul do Brasil (KLUNCK, 2007; CRUZ, 2010; CORREA DA SILVA, 2014) registram o alçamento variável das vogais médias (p[i]queno ~ p[e]queno; b[o]neca ~ b[u]neca), denominado alçamento sem motivação aparente (ASMA).

O uso variável de abaixamento de vogais médias /e, o/ tônicas e pretônicas é registrado em diferentes estudos sobre o português de contato com o polonês (DRUSZCZ, 1983; VIEIRA, 1998; MILESKI, 2013), de modo que parece caracterizar-se como um processo específico de variedades de fala em que o polonês mantém-se como língua de imigração. Diferentemente, a harmonização variável das vogais médias pretônicas com privilégio de altas é um processo presente com taxas de produção intermediárias em todas as variedades do português do Brasil (BISOL, 2009).

A variação que envolve a realização das vogais médias pretônicas é uma das características mais marcantes da variedade brasileira do português. Nas variedades faladas no sul do Brasil, é categórica a presença de vogais médias altas /e, o/, incidindo sobre tais realizações processos variáveis de alçamento. A elevação variável das vogais médias pretônicas por harmonização vocálica, que resulta em produções como p[i]pino e p[u]ssível para *pepino* e *possível*, respectivamente, é, conforme Bisol (2009, p. 79), um processo de assimilação regressiva, em que “os traços de abertura da vogal média pretônica são desligados [...] e preenchidos pelos traços de abertura da vogal seguinte”. Trata-se, portanto, de um processo fonético, de natureza neogramática (BISOL, 2009) e de frequência moderada, conforme atestam descrições e análises para diferentes amostras de fala (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014), que tem como alvo as vogais médias /e, o/ pretônicas e como gatilho uma vogal alta /i, u/ em sílaba subsequente. Diferentemente, nas variedades do norte e nordeste do Brasil, prepondera a realização das vogais médias baixas [ɛ, ɔ], sendo a emergência das médias altas [e, o] e das altas [i, u] pretônicas motivada por harmonização vocálica com a vogal subsequente (SILVA, 2009; BRANDÃO, 2015).

Nesse sentido, a identificação da realização variável de vogais médias baixas [ɛ, ɔ] pretônicas em variedades do português de contato com o polonês no sul do Brasil evidencia a necessidade de análise não apenas do processo variável de alçamento de vogais médias pretônicas, mas também do processo de abaixamento dessas vogais, bem como da caracterização da natureza desse processo e da sua relação com o abaixamento de /e, o/ tônicos.

Nos estudos de Druszcz (1983), Vieira (1998) e Mileski (2013), preponderam exemplos de abaixamento de vogais médias /e, o/ tônicas, sendo relativamente escassos os

exemplos de abaixamento em pretônicas, uma vez que cada estudo mostra um único exemplo de abaixamento nessa pauta acentual³.

Tendo em vista a natureza variável dos processos linguísticos em análise e o contexto de contato linguístico que caracteriza a variedade em exame, esta tese desenvolve-se a partir dos pressupostos teórico-metodológicos de três ramos da Sociolinguística: a Sociolinguística Variacionista (WEINREICH; LABOV; HERZOG, 2006 [1968]; LABOV, 2008 [1972], 1994) e a Sociofonética (THOMAS, 2011), fundamentadas no entendimento de que a heterogeneidade é inerente aos sistemas linguísticos e de que os processos linguísticos variáveis são condicionados tanto estruturalmente quanto socialmente; e os estudos de Línguas em Contato (WEINREICH, 1974 [1953]); WINFORD, 2003), cujo foco de análise são os fenômenos sociolinguísticos resultantes de situações de contato entre línguas.

Os dados em análise nesta tese foram coletados em quatro localidades do Rio Grande do Sul, compondo-se duas amostras em separado, a saber: (i) amostra Áurea, composta por dados de 24 informantes do município de Áurea, localizado na região norte do estado, estratificados por sexo e faixa etária; (ii) amostra Serra, composta por dados de outros 24 informantes de três municípios localizados na Serra Gaúcha (região nordeste do estado), Nova Prata, Nova Bassano e Vista Alegre do Prata, também estratificados por sexo e faixa etária. São analisados os dados, portanto, de 48 informantes no total. Os dados foram obtidos por meio de duas estratégias distintas, a saber: entrevista sociolinguística, por meio da qual buscou-se obter dados de fala espontânea para análise dos processos variáveis em pauta tônica e pretônica, e fala elicitada, que objetivou a obtenção de palavras específicas contendo todas as possibilidades vocálicas da pauta tônica.

A imigração polonesa em Áurea e nas localidades da Serra Gaúcha consideradas neste estudo (Nova Prata, Nova Bassano e Vista Alegre do Prata) apresenta características históricas relativamente distintas, razão pela qual optou-se por constituir as duas amostras em separado. As diferenças históricas relacionadas ao processo de imigração polonesa em Áurea e na Serra resultam em características sociais diferenciadas em cada comunidade, como no que se refere à atual constituição étnica dos habitantes. Em Áurea 92% da população é descendente de imigrantes poloneses, de modo que a comunidade pode ser considerada relativamente mais homogênea etnicamente do que as localidades da Serra, onde preponderam descendentes de

³ Os estudos precedentes que analisaram dados de bilíngues português-polonês (DRUSZCZ, 1983; VIEIRA, 1998; MILESKI, 2013) registram abaixamento de vogais médias tônicas e pretônicas, mas não apontam abaixamento desses segmentos em pauta postônica, uma das razões pela qual optou-se por não se analisar essa pauta acentual na presente tese.

imigrantes italianos e descendentes de poloneses constituem minoria: em Vista Alegre do Prata descendentes de poloneses representam 19% da população (MILESKI, 2013); em Nova Prata a estimativa é de que 10% dos habitantes sejam descendentes de poloneses; em Nova Bassano não há registros atuais quanto à constituição étnica da população, embora se registre historicamente a presença de imigração polonesa (FARINA, 1986).

Considerando-se a diferenciação estabelecida por Weinreich (1974 [1953]) entre interferência na fala e interferência na língua, propõe-se como objetivo geral deste estudo verificar em que medida o bilinguismo português-polonês está relacionado a um processo linguístico variável que parece ser específico de comunidades bilíngues português-polonês do sul do Brasil – o abaixamento de vogais médias tônicas e pretônicas, bem como a um processo linguístico variável atestado em diferentes variedades do português brasileiro – o alçamento de vogais médias pretônicas por harmonia vocálica. Desse modo, no que se refere ao abaixamento de vogais médias tônicas e pretônicas, o estudo possibilitará verificar em que medida a) o processo está relacionado ao bilinguismo e b) sua difusão ocorre na variedade independentemente do bilinguismo. Quanto ao alçamento variável das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica, a análise permitirá identificar a influência do bilinguismo português-polonês para a produção do processo.

Parte-se da hipótese de que a produção variável de vogais médias baixas [ɛ, ɔ] em pauta tônica e pretônica em variedades do português de contato com o polonês no sul do Brasil ocorre por influência do sistema vocálico do polonês, que não apresenta as vogais médias altas /e, o/ (NOVAK, 2006; GUSSMANN, 2007). Desse modo, pressupõe-se também que a produtividade do processo variável de abaixamento de vogais médias tônicas e pretônicas está relacionada ao bilinguismo, de tal maneira que diferenças quanto à constituição étnica entre Áurea e as localidades da Serra podem resultar em diferenciações na manutenção da língua de imigração nas comunidades, e, portanto, também na produção do processo linguístico variável de abaixamento de vogais médias tônicas e pretônicas.

Estabelecem-se, assim, os seguintes objetivos específicos desta pesquisa:

- a) identificar as variáveis linguísticas e extralinguísticas que influenciam a produção do abaixamento das vogais médias em posição tônica nas comunidades em estudo;
- b) identificar diferenças e/ou similaridades com relação ao comportamento variável dos processos em análise entre as duas amostras, Serra e Áurea;

c) estabelecer comparações para os valores dos formantes das vogais médias entre as duas amostras, a fim de verificar diferenças nos níveis de abaixamento vocálico, bem como verificar variáveis linguísticas e sociais atuantes para a variação de F1;

d) identificar as variáveis linguísticas e extralinguísticas que têm papel sobre a realização variável das vogais médias em pauta pretônica;

e) verificar o papel da palavra morfológica nos processos em estudo;

f) verificar em qual posição na palavra o processo variável de abaixamento é mais produtivo, se na pauta pretônica ou na tônica.

A partir de tais objetivos, estabelecemos as seguintes hipóteses:

a) o abaixamento das vogais médias tônicas e pretônicas é um processo linguístico variável condicionado por fatores linguísticos e sociais;

b) o abaixamento das vogais médias é mais frequente na comunidade de Áurea, tendo em vista que essa comunidade caracteriza-se como mais homogênea etnicamente se comparada às localidades da Serra;

c) os informantes de Áurea apresentam abaixamento acusticamente mais acentuado de suas vogais médias tônicas em relação aos informantes da Serra;

d) o processo de alçamento de vogais médias pretônicas por harmonia vocálica faz parte da variedade de fala das comunidades e mostra condicionamentos semelhantes a outras variedades do português gaúcho;

e) os processos de abaixamento das vogais médias e de alçamento das vogais médias pretônicas mostram, além de condicionamentos linguísticos estruturais, condicionamento de natureza lexical;

f) o abaixamento de vogais médias é mais frequente na posição tônica.

A fim de atender aos objetivos propostos, a tese compõe-se de cinco capítulos. Esta introdução configura-se como o primeiro capítulo, no qual apresentamos o tema de estudo e sua justificativa, os objetivos e as hipóteses de pesquisa e descrevemos as amostras em exame.

No capítulo 2, *Vogais do português brasileiro e do polonês*, são retomados estudos precedentes sobre características fonéticas e fonológicas dos segmentos vocálicos do português e do polonês, descrevem-se os fones vocálicos do polonês falado em Áurea e na Serra, bem como processos de variação fonético-fonológica identificados no português de contato com o polonês.

No capítulo 3, *Variação linguística e línguas em contato*, são apresentados os pressupostos teórico-metodológicos que fundamentam este estudo de tese. A primeira seção ocupa-se dos pressupostos da Sociolinguística Variacionista e da Sociofonética, aborda

brevemente diferentes períodos dos estudos da linguagem até o surgimento e desenvolvimento da Sociolinguística, na década de 1960, e da Sociofonética, campo relativamente mais recente, ainda em configuração. A segunda seção do capítulo retoma estudos sobre bilinguismo e línguas em contato: discute a diferenciação entre bilinguismo e bilingualidade, bem como a relação entre processos de *language shift* e os diferentes resultados linguísticos do contato, e descreve os principais resultados de estudos sobre processos linguísticos variáveis motivados pelo contato linguístico no Rio Grande do Sul.

No capítulo 4, *Metodologia*, são apresentados aspectos referentes às comunidades onde os dados foram coletados, bem como os procedimentos adotados para coleta e análise dos dados. O capítulo é composto por cinco seções, que apresentam os seguintes conteúdos: características históricas, econômicas e geográficas das comunidades de Áurea e das localidades da Serra; descrição dos procedimentos adotados para a coleta dos dados; características das amostras das duas localidades; apresentação dos processos linguísticos analisados e das variáveis propostas para cada processo; explicações acerca dos procedimentos para o tratamento estatístico dos dados.

No capítulo 5, *Descrição e análise dos resultados*, apresentamos e discutimos os resultados obtidos para o conjunto de dados analisado. O capítulo é composto por cinco seções principais: a primeira apresenta e discute os resultados obtidos na análise de oitiva do processo de abaixamento variável das vogais médias tônicas na amostra Áurea e na amostra Serra; a segunda seção do capítulo apresenta os resultados referentes à análise acústica dos dados de vogais tônicas de uma amostra parcial de 16 informantes (8 da Serra e 8 de Áurea); a terceira seção do capítulo apresenta e analisa os resultados obtidos para a variação das vogais médias pretônicas, iniciando-se pela análise do processo de abaixamento variável nas duas amostras, seguida pela descrição e análise dos resultados do processo variável de alçamento das vogais médias pretônicas por harmonização vocálica; a quarta seção apresenta uma síntese dos resultados descritos nas três primeiras seções do capítulo; a última seção discute a relação entre bilinguismo, a caracterização sociolinguística das comunidades quanto ao uso do polonês e os processos analisados neste estudo.

Seguem-se as Considerações Finais do trabalho de tese.

2 VOGAIS DO PORTUGUÊS BRASILEIRO E DO POLONÊS

Esta tese descreve e analisa dados de fala provenientes de comunidades que vivenciam situação de contato entre duas línguas, português e polonês. Tendo em vista que o sistema vocálico do português brasileiro (PB) e do polonês diferenciam-se, entre outros aspectos, quanto às vogais médias presentes em cada língua, neste capítulo apresentaremos características fonéticas e fonológicas referentes às vogais de cada sistema. Com o objetivo de discutir as características das vogais orais, dos ditongos decrescentes orais e das vogais nasais – segmentos analisados neste estudo na pauta tônica –, bem como os processos de alçamento e de abaixamento das vogais médias em pauta pretônica no PB, o capítulo subdivide-se em quatro seções: na seção 2.1 apresentamos as vogais do português do ponto de vista fonológico e fonético; a seção 2.2 discute características fonológicas e fonéticas das vogais do polonês; na seção 2.3 descrevemos os fones vocálicos presentes no polonês falado em Áurea e na Serra; na seção 2.4 identificamos traços fonético-fonológicos característicos do português falado em comunidades bilíngues português-polonês.

2.1 PORTUGUÊS BRASILEIRO: ASPECTOS FONOLÓGICOS E FONÉTICOS

Nesta seção são retomados estudos que analisam os segmentos vocálicos do português. Em 2.1.1 discutem-se aspectos relacionados às vogais orais, aos ditongos decrescentes orais e às vogais nasais do PB do ponto de vista fonológico. Na seção 2.1.2 discutem-se características desses segmentos do ponto de vista fonético e variacionista, assim como resultados de estudos sobre os processos variáveis de alçamento e de abaixamento das vogais médias pretônicas por harmonização vocálica.

2.1.1 Aspectos fonológicos: vogais orais, ditongos decrescentes orais e vogais nasais

Câmara Jr. (2007 [1970]), com base na variedade carioca do PB, realiza descrição do sistema vocálico do português. O modelo teórico que fundamenta a análise de Câmara Jr. (2007 [1970]) é o estruturalismo linguístico, que teve seu desenvolvimento na Europa e nos Estados Unidos na primeira metade do século XX. A fonologia estruturalista tem como proposta de análise a identificação dos segmentos mínimos capazes de distinguir palavras na língua, os *fonemas*. O fonema é compreendido como um feixe de traços distintivos e constitui uma entidade abstrata que pode ser apreendida a partir da relação opositiva que estabelece com

outros fonemas na língua. Como afirma Câmara Jr. (1977, p. 31), os traços distintivos “se relacionam para atuar juntos na unidade superior, significativamente indivisível, do fonema”, entendimento que, segundo o autor, se consolidou tanto na Europa, com o Círculo Linguístico de Praga, quanto nos Estados Unidos.

Outros dois conceitos importantes no estruturalismo são o de *neutralização* e *arquifonema*, propostos por Trubetzkoy. Neutralização é o processo pelo qual deixa de haver oposição entre dois fonemas, isto é, a distinção entre dois fonemas é neutralizada em determinados contextos. Como resultado da neutralização, passa a existir fonologicamente naquele contexto não mais um fonema ou outro, e sim um arquifonema. Por essa proposta, a realização fonética do arquifonema pode ser semelhante aos fonemas neutralizados, uma síntese desses fonemas ou ainda um terceiro segmento, diferente dos dois (CÂMARA Jr., 2006 [1975]).

Fundamentada no estruturalismo, portanto, a análise de Câmara Jr. (2007 [1970]) para as vogais do português identifica sete fonemas vocálicos, /a, e, ε, i, o, ɔ, u/, que criam contrastes na pauta tônica, a exemplo de s[a]co, s[e]co, s[ε]co, s[o]co, s[ɔ]co, s[u]co e s[i]co. Os pares de vogais médias /ε, e/ e /ɔ, o/ neutralizam-se na posição pretônica, processo que causa alternâncias como v[ε]la > v[e]lejar, s[ɔ]rte > s[o]rtudo. As vogais médias altas tendem a ocorrer nas variedades do sul e do sudeste do Brasil, como no dialeto carioca descrito por Câmara Jr. (2007 [1970]), ao passo que nas variedades brasileiras do norte e nordeste tendem a manifestar-se as vogais médias baixas. Em pauta postônica não final ocorre também neutralização, segundo Câmara Jr. (2007 [1970]), apenas entre as vogais /o/ e /u/, prevalecendo a manifestação da vogal alta, mas não entre /e/ e /i/. De acordo com o autor, uma palavra como *pérola* realiza-se como pér[u]la, mas uma palavra como *cátedra* não produziria por neutralização cát[i]dra. Análises posteriores, no entanto, a exemplo de Vieira (1997), mostram que ocorre elevação variável também da vogal média anterior nessa posição, como em alfând[e]ga ~ alfând[i]ga. A pauta postônica final é, conforme essa análise, a que apresenta o número de vogais mais reduzido – /a, i, u/ – (mato, mate, mata). Mostramos no Quadro 1, a seguir, as vogais que se manifestam em cada posição.

Quadro 1 - Vogais do português, conforme Câmara Jr. (2007 [1970])

tônica		pretônica		postônica não final		postônica final	
/u/	/i/	/u/	/i/	/u/	/i/	/u/	/i/
/o/	/e/	/o/	/e/	/../	/e/		
/ɔ/	/ɛ/						
/a/		/a/		/a/		/a/	

Fonte: A autora, com base em Câmara Jr. (2007 [1970], p. 41-44).

Estudos posteriores, como o de Lopez (1979), Wetzels (1992) e Bisol e Magalhães (2004), embora analisem as vogais do português a partir de perspectivas teóricas distintas, reafirmam a proposta de Câmara Jr. (2007 [1970]), pois mantêm o entendimento de que na posição tônica o sistema vocálico do PB realiza-se maximamente e de que nas posições átonas atuam regras de neutralização que reduzem a quantidade de segmentos em favor de um sistema menos marcado.

No que se refere aos ditongos decrescentes orais, a análise de Câmara Jr. (2007 [1970], 1975) aponta a existência de onze ditongos fonológicos, a saber: /iu/ (riu), /eu/ (deu), /ei/ (dei), /eu/ (céu), /ei/ (anéis), /au/ (pau), /ai/ (pai), /ɔi/ (dói), /ou/ (sou), /oi/ (boi), /ui/ (fui).

A identificação desses ditongos na estrutura fonêmica do português leva em conta, conforme Câmara Jr. (2007 [1970]), pares mínimos que alternam entre ditongo e hiato na pauta tônica, como *rio* (substantivo ou verbo – Eu rio), hiato, e *riu* (Ele riu), ditongo⁴. As semivogais que formam os ditongos decrescentes no PB, conforme o mesmo autor, são alofones assilábicos das vogais altas /i/ e /u/. O entendimento de que tais alofones funcionam fonologicamente como vogais, formando ditongos, leva em conta o fato de que apenas *tepe* (/r/ brando, nos termos de Câmara Jr. (2007 [1970])) aparece depois de ditongos, a exemplo de *européu*, *auréola*, e nunca a vibrante (uma exceção é a palavra *bairro*). Desse modo, a sílaba que contém o ditongo funciona fonologicamente como sílaba aberta.

A análise estruturalista de Câmara Jr. (2007 [1970]) para as vogais nasais do português também considera a estrutura silábica na classificação desses segmentos. O português tem cinco vogais nasais, [ĩ], [ẽ], [ɞ], [õ] e [ũ], de modo que, considerando-se o sistema oral da pauta tônica, a nasalização acarreta neutralização entre as vogais médias altas e as

⁴ Conforme Câmara Jr. (2007 [1970], 1977), ditongo e hiato não têm caráter distintivo em sílaba átona, a exemplo de *saudade* e *deitar*, contexto em que tende a realizar-se o ditongo, segundo o autor.

médias baixas, em favor das primeiras⁵. De acordo com Câmara Jr. (2007 [1970]), embora a realização fonética da vogais nasais crie oposição em relação à realização oral, a exemplo de *mudo/mundo*, *cito/cinto*, *Leda/lenda*, *boba/bomba*, *cata/canta*, não é possível propor que o português tem vogais puramente nasais.

Câmara Jr. (2007 [1970]) entende que as vogais nasais no PB, fonologicamente, são compostas por um grupo de dois fonemas combinados na mesma sílaba – vogal e elemento nasal. O elemento nasal, conforme tal análise, trata-se do arquifonema /N/, cuja realização fonética ocorre conforme o segmento da sílaba seguinte: realiza-se como [m] antes de consoante labial, a exemplo de *tempo*; como [n] antes de consoante anterior, como em *tenda*; como alofone [ŋ] antes de consoante posterior, a exemplo de *denço*.

A sílaba que contém as vogais nasais tem comportamento semelhante às sílabas travadas por consoante, de modo que, segundo o autor, são três os argumentos em favor da interpretação de tais segmentos como compostos por vogal seguida do arquifonema /N/. O primeiro argumento é que não ocorre elisão em contexto de vogal nasal e vogal oral inicial de vocábulo distinto, como nas sequências *lã azul*, *bom homem*, diferentemente da realização fonética quando as duas vogais são orais, como em *camisa azul*, por exemplo. O segundo argumento diz respeito à obrigatoriedade de realização do /r/ forte (vibrante ou fricativa velar) em sílaba seguinte à vogal nasal, a exemplo de *honra* e *tenro*. O tepe aparece fonologicamente no português somente em posição intervocálica, por isso a sua ausência depois de vogal nasal argumenta em favor da interpretação bifonêmica. O último argumento refere-se à ausência de vogal nasal em contexto de hiato no interior de vocábulo, uma vez que em pares de vocábulos como *bom x boa*, *valentão x valentona*, *um x uma*, ou a nasalidade é eliminada (*boa*) ou manifesta-se como consoante na sílaba seguinte (*uma*).

Conforme explicitado no capítulo de Introdução, o estudo do comportamento variável das vogais médias em pauta tônica nos dados dos descendentes de imigrantes poloneses compreenderá a análise do processo de abaixamento nos segmentos vocálicos orais /e, o/, nasais /eN, oN/ e nos ditongos decrescentes orais /ei, eu, oi, ou/, retomados nesta seção do ponto de vista da fonologia. Características fonéticas desses segmentos, assim como análises do alçamento e do abaixamento das vogais médias pretônicas por harmonização vocálica serão discutidas na próxima seção.

⁵ Considerando-se os segmentos analisados nesta tese, atenta-se neste capítulo para a nasalização que causa oposição fonológica, sem expandir a discussão para os casos de nasalização alofônica das vogais em vista de consoante nasal na sílaba seguinte, como em *camã* e *temã*, por exemplo.

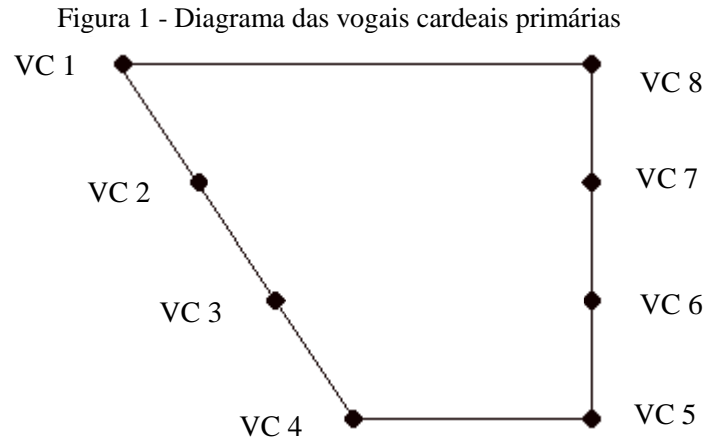
2.1.2 Aspectos fonéticos: vogais orais, ditongos decrescentes orais, vogais nasais e harmonização vocálica

Os sistemas sonoros das línguas do mundo são descritos, de modo geral, a partir da caracterização de dois tipos de segmentos, vogais e consoantes, que se diferenciam basicamente pela presença ou ausência de obstrução à passagem do ar em algum ponto do trato oral; consoantes são sons produzidos a partir da obstrução completa ou parcial dos articuladores no trato oral, e vogais caracterizam-se pela ausência de obstrução em sua produção (JONES, 1972 [1918]; LADEFOGED; MADDIESON, 1996; LADEFOGED, 2005).

Dada tal característica articulatória dos sons vocálicos, isto é, sons produzidos com o ar passando livremente pelo trato oral, os parâmetros articulatórios utilizados para a classificação das diferentes vogais que compõem os sistemas sonoros referem-se à posição do corpo da língua na dimensão horizontal e vertical, bem como à posição dos lábios. Tem-se, assim, três diferentes parâmetros: altura, anterioridade e arredondamento. De acordo com a posição da língua na dimensão horizontal, cada vogal pode ser classificada como *anterior*, *central* ou *posterior*; com relação à dimensão vertical, como *alta*, *média* ou *baixa*; pela posição dos lábios, como *arredondada* ou *não arredondada* (LADEFOGED; MADDIESON, 1996).

O caráter generalizante dos três parâmetros principais por meio dos quais as vogais podem ser classificadas permitiu a criação do sistema de *vogais cardeais*. As vogais cardeais, propostas por Daniel Jones, são pontos de referência no trato oral a partir dos quais as vogais de qualquer língua podem ser descritas (JONES, 1972 [1918]); não pertencem a uma língua específica, pois a criação desse sistema teve o intuito de padronizar transcrições para fins de comparação de línguas distintas (JONES, 1972 [1918]; THOMAS, 2011). Conforme Ladefoged (1975), pode haver casos em que determinada vogal de uma língua tem qualidade praticamente idêntica a uma vogal cardeal, como se vê no francês, segundo o autor, com diversas vogais bastante similares às vogais cardeais. No entanto, ainda assim, “por definição vogais cardeais são pontos de referência arbitrários”⁶ (LADEFOGED, 1975, p. 195). O sistema de vogais cardeais é apresentado em forma de trapézio, como mostrado na Figura 1, a seguir, no qual indica-se cada ponto de referência.

⁶ “By definition the cardinal vowels are arbitrary reference points.”

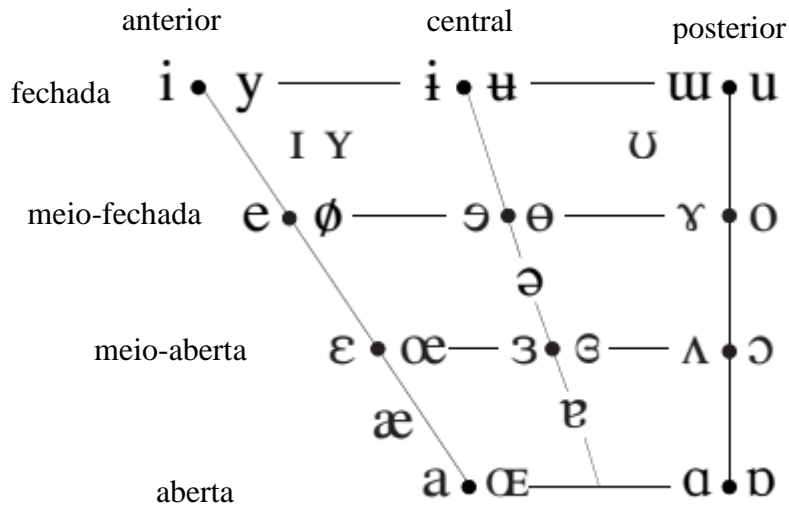


Fonte: A autora, com base em Ladefoged (2006, p. 215).

Como pode ser observado na Figura 1, as vogais cardeais são referidas por um número correspondente a cada ponto – vogal cardeal (1), vogal cardeal (2) e assim por diante (abreviado como VC na Figura 1). A VC 1, [i], e a VC 5, [a], podem ser definidas por meio de sua caracterização articulatória: para a produção da VC 1, os lábios devem estar estendidos e a língua deve estar o mais alta e anterior possível, sem, no entanto, causar fricção audível; para a articulação da VC 5, os lábios não devem estar nem estendidos nem arredondados (posição neutra), e a língua deve estar o mais baixa e posterior possível no trato oral (LADEFOGED, 1975). Essas duas vogais cardeais indicam, portanto, o ponto mais alto e anterior do trato oral, e o ponto mais baixo e posterior, respectivamente. As vogais cardeais (2), (3) e (4) – [e], [ɛ], [a] – são pontos equidistantes entre as vogais (1) e (5), e são produzidas com gradual abaixamento e posteriorização do corpo da língua. As vogais cardeais (6), (7) e (8) – [ɔ], [o], [u] – são produzidas na parte posterior do trato oral, como pode ser inferido pela Figura 1, com mais elevação do corpo da língua em relação à vogal cardeal (5). Além da diferença no parâmetro altura, as vogais cardeais (6), (7) e (8) caracterizam-se por serem produzidas com arredondamento labial.

Concebido, assim, como um método para classificação de vogais, o quadrilátero é utilizado pela Associação Internacional de Fonética (*International Phonetic Association - IPA*) para indicar a distribuição das vogais existentes nas línguas do mundo, conforme mostra a Figura 2, a seguir.

Figura 2 - Segmentos vocálicos conforme o IPA



Fonte: *The International Phonetic Association*.

No diagrama da Figura 2, o quadrilátero do IPA apresenta também as vogais cardiais secundárias ao lado de cada uma das vogais que representam os pontos mais periféricos do espaço vocálico. Na série de vogais anteriores, as vogais [y], [ø], [œ] e [ɛ] são produzidas com arredondamento labial, única característica que as distingue da vogal à sua esquerda; as vogais posteriores, [ɑ], [ʌ], [ɤ] e [ɯ], são produzidas sem arredondamento labial, o que as distingue das vogais à sua direita. O diagrama do IPA contempla ainda uma série de vogais centrais, produzidas com o corpo da língua em uma posição intermediária quanto à anterioridade, e que se distinguem quanto ao parâmetro de altura e de arredondamento labial. Apresenta também as vogais [ɪ], [ʏ] e [ʊ], vogais altas não periféricas, e a vogal [æ], que ocupa um ponto intermediário entre a vogal baixa [a] e a média baixa [ɛ].

Todas as línguas conhecidas têm o parâmetro de altura vocálica presente em seu sistema sonoro, ou seja, não se tem conhecimento de línguas cujas vogais não se diferenciem quanto à altura. O mesmo não ocorre para os outros dois parâmetros, tendo em vista que há línguas cujas vogais diferenciam-se em altura mas não em anterioridade e arredondamento (LADEFOGED; MADDIESON, 1996). Além disso, conforme Ladefoged e Maddieson (1996), as línguas geralmente apresentam maximamente oposições binárias nas dimensões arredondado – não arredondado e anterior – posterior, ao passo que o parâmetro altura pode apresentar até quatro níveis, a exemplo do português. Embora o quadrilátero do IPA preveja a existência de sete diferentes alturas de vogais, Ladefoged e Maddieson (1996) afirmam não haver registros de línguas que apresentem os sete níveis em seu sistema sonoro, isto é, as possibilidades de

altura vocálica, segundo o IPA, são sete, mas nenhuma língua conhecida explora maximamente os níveis desse parâmetro.

Outra tendência verificada a partir da análise de diferentes línguas é a relação entre anterioridade e arredondamento labial: em geral, vogais posteriores são arredondadas, e vogais anteriores são não arredondadas (LADEFOGED; MADDIESON, 1996). Tanto no PB quanto no polonês essa tendência se confirma: o português tem as vogais anteriores não arredondadas [i, e, ε], as vogais posteriores arredondadas [u, o, ɔ] e a vogal central [a] (CAMARA Jr., 2007 [1970]); o polonês tem as vogais anteriores não arredondadas [i, ε], as posteriores arredondadas [u, ɔ], a vogal alta central [i̯] (com traços de anterioridade), e a vogal baixa central [a] (JASSEM, 2003; GUSSMANN, 2007).

O sistema vocálico do português e o do polonês podem ser apontados como exemplos também das tendências indicadas por Lindblom (1986). Em sua análise sobre universais fonéticos em sistemas vocálicos, o autor mostra que as vogais /i, a, u/ são as mais comuns nas línguas do mundo. Nos sistemas que apresentam mais segmentos, além de /i, a, u/, as vogais médias baixas /ε, ɔ/ e a vogal alta central /i̯/ tendem a ser registradas; o polonês é um exemplo de tal sistema. As vogais /e/ e /o/ ocorrem mais frequentemente em sistemas com sete ou mais vogais, como é o caso do português.

Como se pode notar, é possível descrever os segmentos vocálicos a partir de suas características articulatórias, no entanto, segundo Ladefoged (2006), descrições mais acuradas das vogais podem ser realizadas a partir de parâmetros acústicos, uma vez que os parâmetros de altura, anterioridade e arredondamento labial têm correspondentes acústicos. Em outras palavras, a configuração gestual necessária à produção de cada vogal cria diferentes câmaras de ressonância, que intensificam zonas de frequência específicas, os *formantes*, definidos como ressonâncias associadas a cavidades do trato oral (BAART, 2010), de modo que os formantes que caracterizam cada vogal resultam das diferentes formas que o trato oral assume para a produção de cada segmento vocálico (LADEFOGED, 2006).

Desse modo, os formantes são os principais parâmetros acústicos para caracterização das vogais. O primeiro formante, F1, está diretamente relacionado à altura do corpo da língua; quanto mais baixo o valor de F1 mais alta ou fechada é a vogal. O segundo formante, F2, está diretamente relacionado à anterioridade do corpo da língua na articulação da vogal; quanto mais alto o valor de F2, mais anterior é a vogal. Convém notar, contudo, que a relação entre anterioridade e F2 não é tão direta quanto entre altura da vogal e F1, tendo em vista que o valor de F2 é influenciado também pelo grau de arredondamento labial e pela altura

da vogal (LADEFOGED, 2006). O terceiro formante, F3, relaciona-se ao arredondamento labial; vogais produzidas com os lábios arredondados têm valor de F3 mais baixo do que vogais produzidas sem arredondamento, de modo que esse parâmetro, terceiro formante, deve ser considerado na análise de sistemas com vogais que se distinguem apenas pelo arredondamento, como o francês (LADEFOGED, 2003). No caso do português e do polonês, a análise do terceiro formante não é necessária para a caracterização das vogais.

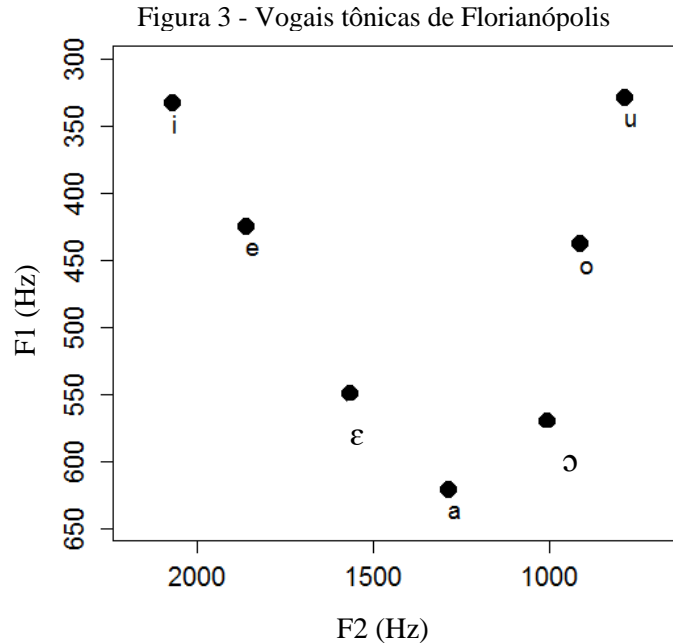
Estudos com base em diferentes variedades do PB foram realizados com o objetivo de verificar as características acústicas das vogais orais tônicas. Esses estudos são retomados em ordem cronológica na próxima seção, assim como análises sobre ditongos decrescentes orais e sobre vogais nasais do português, tendo em vista o objetivo do presente estudo de descrever o abaixamento variável das vogais médias tônicas nesses três tipos de segmentos vocálicos, conforme explicitamos no capítulo de Introdução.

2.1.2.1 Vogais tônicas: monotongos orais, ditongos decrescentes orais e vogais nasais

Descrições acústicas das vogais de diferentes variedades do português brasileiro confirmam a diferenciação das sete vogais tônicas no que diz respeito à altura e anterioridade, manifestada por F1 e F2, respectivamente. Um dos primeiros estudos acústicos sobre as vogais do PB é o de Lima (1991), referente às vogais orais de Florianópolis (SC). A partir de dados de leitura de cinco informantes do sexo masculino, com idade entre 20 a 40 anos, são analisadas as vogais tônicas, pretônicas e postônicas precedidas das consoantes /p/ e /b/ em palavras inseridas em frases. No que se refere às vogais tônicas, o estudo analisa as sete vogais do português, [i, e, ε, a, ɔ, o, u], em posição inicial, medial e final de vocábulos (a vogal [o] nos vocábulos *pôde*, *suposto* e *depôs*, por exemplo).

Os resultados do estudo de Lima (1991) mostram não haver variação significativa nos valores de F1 e F2 das vogais a depender da consoante que a precede, se /p/ ou /b/, de modo que, se há influência do segmento precedente sobre os valores dos dois primeiros formantes, a influência parece ser semelhante para as duas consoantes. Quanto à variação referente à posição da vogal tônica na palavra, se inicial, medial ou final, embora sejam encontradas alterações tanto de F1 quanto de F2, as mesmas não parecem apresentar um padrão de acordo com a posição ou a vogal. Considerando-se os dados de vogais tônicas conjuntamente, o estudo mostra que as vogais anteriores [i, e, ε] ocupam áreas nitidamente separadas no espaço acústico, ao passo que as vogais [a] e [ɔ] apresentam valores mais aproximados: [a] ocupa posição

centralizada e [ɔ] apresenta-se relativamente baixa, aproximando-se mais de [a] do que de [o], como pode ser visualizado na Figura 3, a seguir.



Fonte: A autora, com base em Lima (1991, p. 99).

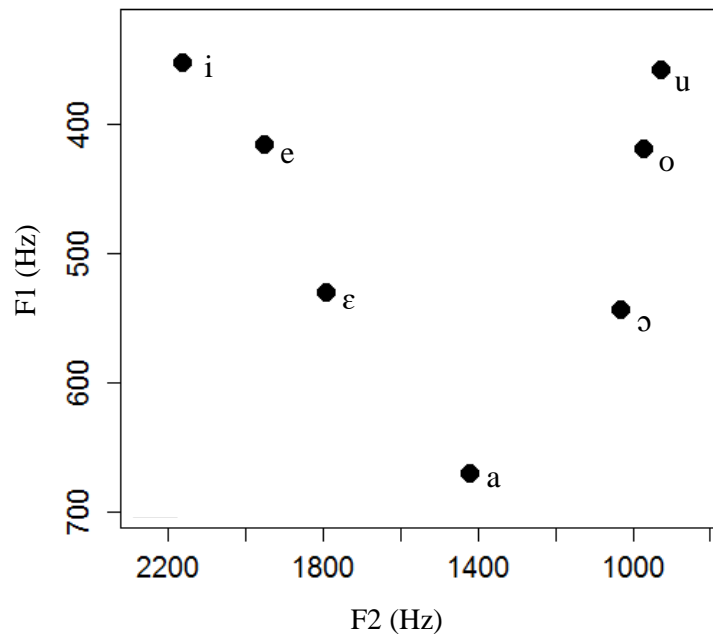
Pela representação da Figura 3, pode-se verificar que as vogais anteriores [i], [e] e [ɛ] diferenciam-se tanto em relação à altura (F1) quanto em relação à anterioridade (F2), de modo que quanto mais baixa é a vogal, menos anterior é. Diferenciação semelhante quanto aos dois parâmetros ocorre para a série de vogais posteriores – [u], [o], [ɔ] –, mas, para as posteriores, quanto mais alta a vogal, mais posterior é. A vogal [a] ocupa a posição mais baixa no espaço vocálico.

As vogais orais tônicas de Florianópolis foram analisadas também em estudo posterior por Pereira (2001), a partir de dados de cinco informantes do sexo masculino, com idade de 30 a 76 anos, de dois diferentes níveis de escolaridade: primário e superior. São considerados na análise dados de fala espontânea e de leitura, aspecto que diferencia o estudo daquele apresentado por Lima (1991). Variáveis como idade, escolaridade e grau de contato com outras variedades de fala também são consideradas, buscando-se aproximar os pressupostos da Sociolinguística Variacionista e os da Fonética Acústica. Embora o estudo diferencie-se do de Lima (1991) quanto ao registro de fala considerado, são feitas comparações entre os resultados encontrados e os achados do estudo anterior. Desse modo, a autora entende que ocorreram importantes alterações acústicas no período de dez anos, principalmente decorrentes da anteriorização das vogais mais periféricas, [i, a, u], da posteriorização das vogais

médias anteriores [e, ε] e da elevação das vogais médias baixas [ɛ] e [ɔ]. Considerando-se a relação entre vogais médias especificamente, aspecto de interesse desta tese, os resultados de Lima (1991) mostram que os pares [e, ε] e [o, ɔ] ocupam pontos acústicos relativamente distantes, como se pode verificar na Figura 3. Pereira (2001), diferentemente, encontra vogais médias ocupando pontos relativamente mais próximos, principalmente no caso das posteriores, o que se deve à elevação considerável das médias baixas [ɛ, ɔ].

Pesquisa mais abrangente em termos de variedades e número de informantes considerados é apresentada por Morais, Callou e Leite (1996), que analisam as vogais tônicas, pretônicas e postônicas em dados de fala espontânea de cinco capitais brasileiras – Recife, Salvador, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre. Três falantes de cada centro urbano compõem a amostra total, sendo analisadas 15 ocorrências de cada vogal por indivíduo em cada posição acentual. A Figura 4, a seguir, mostra a localização no espaço vocálico das vogais tônicas, considerando-se a média geral das cinco capitais.

Figura 4 - Vogais orais tônicas do português brasileiro



Fonte: A autora, com base em Morais, Callou e Leite (1996, p. 45).

A análise de Morais, Callou e Leite (1996) para o sistema vocálicoônico das cinco capitais mostra que as variedades diferenciam-se principalmente quanto à realização das vogais anteriores [i, e, ε] e da vogal baixa central [a]. A análise empreendida pelos autores levou em conta o processo de anteriorização de [i] e o processo de posteriorização de [a]. O estudo mostra que a realização da vogal [i] em região relativamente mais anterior do espaço acústico tem

maior probabilidade de ocorrer no Recife e no Rio de Janeiro, sendo Porto Alegre, São Paulo e Salvador as capitais em que [i] é realizado com menos anteriorização. No que se refere à posteriorização da vogal [a], Salvador e Recife são as capitais que apresentam essa vogal mais posteriorizada; São Paulo, Rio de Janeiro e Porto Alegre têm a vogal [a] em ponto relativamente menos posterior.

Rauber (2008) também realiza estudo acústico das vogais tônicas do PB, a partir de dados de seis homens e seis mulheres de três diferentes estados do Brasil: Rio Grande do Sul (cidades de Santa Maria e Rio Grande), Santa Catarina (Chapecó) e Paraná (Cascavel). Os dados considerados provêm da leitura de palavras e logatomas inseridas em frase-veículo, e os parâmetros analisados são frequência fundamental (F0), F1, F2, F3 e duração. Devido ao número restrito de informantes por cidade/estado, apresentam-se os resultados conjuntamente, separados por sexo. Os resultados referentes a F1 e F2 mostram que as mulheres têm sistema vocálico relativamente mais simétrico do que os homens, considerando-se a série de vogais anteriores [i, e, ε] e a série das posteriores [u, o, ɔ]: cada uma das vogais anteriores dos homens é significativamente mais alta do que a sua contraparte posterior ([i] é mais alta do que [u], [e] é mais alta do que [o], [ε] é mais alta do que [ɔ]), resultado que não se verifica nos dados das mulheres. A análise da duração de cada segmento vocálico mostra que as vogais baixas [ε, a, ɔ] têm duração maior, e as vogais médias altas [e, o] e altas [i, u], duração menor, isto é, quanto mais alta a vogal, menor sua duração, característica atestada também em outras línguas e denominada *duração vocálica intrínseca*.

Outro estudo acústico das vogais do português é o de Escudero et al. (2009), que apresenta análise comparativa das vogais orais tônicas do PB (variedade de São Paulo) e do português europeu (PE) (variedade de Lisboa). Os dados foram coletados com quarenta informantes, vinte de cada variedade (dez informantes de cada sexo). Assim como em Rauber (2008), o estudo conta com dados de leitura de palavras e logatomas inseridas em frase-veículo. Os parâmetros analisados são duração, frequência fundamental e os dois primeiros formantes. No que se refere à duração, o estudo mostra que as mulheres têm vogais relativamente mais longas do que os homens, e que as vogais do PB são mais longas do que as do PE. Além disso, assim como nos resultados de Rauber (2008), há gradativa diminuição de duração das vogais baixas para as altas, isto é, [i, u] têm duração menor do que [e, o]; [e, o] são relativamente mais curtas do que [ε, ɔ]; [ε, ɔ] têm duração menor do que [a], característica que se verifica em ambas as variedades. Os resultados de F0 também indicam que esse parâmetro têm característica intrínseca a cada segmento vocálico, tendo em vista que quanto mais alta a vogal mais alto o

valor de F0. Com relação aos parâmetros que correspondem à altura e à anterioridade vocálica, os valores do primeiro formante indicam que F1 é mais alto para as vogais arredondadas em relação à vogal correspondente não arredondada para toda a amostra. Nesse sentido, a assimetria encontrada nos dados dos homens por Rauber (2008) é generalizada para ambos os sexos e ambas as variedades, ou seja, cada vogal posterior ocupa um ponto relativamente mais baixo no espaço acústico se comparada à vogal anterior correspondente. A análise mostra ainda que o espaço acústico tanto na dimensão de F1 quanto de F2 é maior para mulheres do que para homens, característica apontada também por estudos referentes a outras línguas. No que se refere a diferenças entre as vogais de cada variedade considerada, a distância na dimensão de F1 para as vogais médias [e, ε] é maior no PB do que no PE, ou seja, o PB tem vogais médias relativamente mais separadas do que o PE; isso se deve ao fato de [ε] ser mais alta no PE do que no PB.

Meirelles (2011) também apresenta análise acústica das vogais produzidas por vinte e três informantes, de ambos os sexos, das cidades gaúchas de Alegrete, São Francisco de Paula, Canela, Caxias do Sul, Pelotas, Flores da Cunha e Uruguaiana. Os dados foram obtidos por meio de leitura de palavras inseridas em frase-veículo e são comparados a dados de doze informantes de Brasília. No que se refere às vogais tônicas, a análise comparativa das duas variedades, separadamente para homens e mulheres, mostrou haver variação estatisticamente significativa com relação à localização acústica das vogais médias. Na fala dos homens, gaúchos têm as vogais médias altas [e, o] e a vogal média baixa [ɔ] relativamente mais baixas do que os segmentos correspondentes na fala dos brasilienses; a vogal [ε], diferentemente, é relativamente mais alta nos dados dos gaúchos se comparada aos brasilienses. Nos dados das mulheres, as vogais posteriores [o, ɔ] da variedade gaúcha são mais anteriores e mais baixas do que as mesmas vogais da variedade brasiliense, e as vogais anteriores [e, ε] são mais posteriores em relação à fala das brasilienses, configurando, assim, um sistema mais compacto para a variedade gaúcha feminina. Especificamente sobre a constituição do espaço vocálico acústico do português gaúcho, a autora entende que as vogais organizam-se em três grupos distintos: o grupo das anteriores, com as vogais [i, e, ε], o das posteriores baixas, com [a, ɔ], e o das posteriores altas, com [u, o]. Esse resultado obtido por Meirelles (2011) é semelhante ao de Lima (1991) para dados de Florianópolis.

Outra investigação relevante para o estudo acústico das vogais do PB é a de Miranda e Meireles (2012), que busca caracterizar as vogais tônicas da fala capixaba a partir de dados de quatro homens e quatro mulheres da cidade de Vitória (ES). Todos os informantes têm

graduação completa ou em andamento e encontram-se na faixa etária de 20 a 40 anos. Assim como nos estudos de Rauber (2008) e Escudero et al. (2009), os dados são provenientes de leitura de palavras inseridas em frase-veículo. A análise de Miranda e Meireles (2012) mostra que homens e mulheres utilizam pontos acústicos distintos para as vogais altas [i] e [u] na dimensão de F2: na fala dos homens essas vogais são mais centralizadas, de modo que, quanto a F2, alinham-se no espaço acústico às vogais médias [e] e [o], respectivamente. As demais vogais ocupam pontos semelhantes no espaço vocálico para homens e mulheres. O estudo também indica haver um espalhamento da vogal [a] para ambos os sexos, tendo em vista que tal vogal ocupa uma faixa ampla de frequência.

Embora as descrições acústicas das vogais tônicas do PB disponíveis até o presente não sejam em número elevado e apresentem metodologia de análise diversificada, isto é, foram adotadas diferentes estratégias de coleta de dados e de medições dos formantes, é possível notar que: a) a análise dos dois primeiros formantes é suficiente para caracterizar as vogais orais tônicas do PB de diferentes variedades; b) nenhuma das análises menciona haver abaixamento das vogais médias [e, o] tônicas, processo que, conforme mencionamos, parece ser específico a variedades do português em contato com o polonês.

Diferentemente das vogais, que revelam apenas uma região estável em sua configuração formântica, ditongos caracterizam-se como vogais cuja produção apresenta dois alvos distintos (LADEFOGED; MADDIESON, 1996), isto é, do início ao final do segmento, há alteração do gesto articulatório. Dada a alteração do formato articulatório durante a produção do ditongo, altera-se também o padrão formântico (KENT; READ, 1992), resultando em uma região de transição que, conforme Kent e Read (1992), é uma característica importante para a identificação perceptual de ditongos.

Na produção do ditongo, o alvo mais proeminente é a vogal, ou núcleo, e o alvo menos proeminente é o glide (MIRET, 1998). Em um ditongo como [aj], o mais frequente nas línguas conhecidas (LADEFOGED; MADDIESON, 1996), [a] é o núcleo, [j] é o glide. As descrições, de modo geral, separam os ditongos em duas classes principais, de acordo com a posição ocupada pelo alvo mais proeminente: ditongos decrescentes, cuja constituição é vogal-glide; e ditongos crescentes, que se compõem de glide-vogal. Conforme análise de Miret (1998), a maioria dos ditongos existentes nas línguas, principalmente os mais frequentemente encontrados, apresentam um glide alto, como [j] ou [w]. O português do Brasil confirma essa tendência, uma vez que são [j] e [w] os glides que formam ditongos no PB. Embora menos frequentes, outros segmentos podem ocupar tal posição, como [ɛ], [ɔ], entre outros. Apesar de

as transcrições [j] ou [w] sugerirem a realização de segmentos altos, análises fonéticas mostram que a produção do glide pode variar de acordo com o estilo de fala; no ditongo [aj] do inglês, por exemplo, [j] é realizado numa posição mais alta na fala cuidada, mas sofre abaixamento para [ɛ] ou apagamento (com alongamento da vogal, portanto [a:]) na fala espontânea (MIRET, 1998).

Conforme Kent e Read (1992), medições de F1 e F2 em ditongos podem ser efetuadas nas duas porções que os compõem, núcleo e glide, e plotadas de modo a se verificar a trajetória de cada ditongo, bem como a localização no espaço acústico de cada alvo. Um exemplo desse tipo de investigação é apresentado por Thomas (2001), em análise de produções de vogais e ditongos do inglês norte-americano de diferentes variedades de fala. Embora em termos articulatórios e perceptuais os ditongos sejam descritos como uma vogal com dois alvos, análises formânticas de ditongos mostram que muitas vezes nenhum dos alvos, núcleo ou glide, apresenta região estável, configurando-se como segmento vocálico marcado pela transição de um padrão a outro (HAUPT; SEARA, 2012; SILVA, 2014).

No português do Brasil são onze os ditongos decrescentes, conforme apresentado na seção 2.1.1 deste capítulo, foneticamente identificados como [aj] (pai), [aw] (pau), [ɛj] (anéis), [ɛw] (céu), [ej] (sei), [ew] (seu), [iw] (viu), [oj] (noite), [ow] (outro), [ɔj] (sóis), [uj] (fui). A estes pode ser acrescentado ainda o ditongo [ɔw] (sol), formado com a vocalização de /l/ na coda da sílaba (CRISTÓFARO-SILVA, 2014). Entre esses ditongos, três têm sido apontados como de realização variável no PB: [aj] e [ej] podem ser produzidos variavelmente como monotongos diante de tepe e fricativa palatal (BISOL, 1989, 1994; CABREIRA, 1996; AMARAL, 2005; TOLEDO, 2011); o ditongo [ow], ainda em Câmara Jr. (2007 [1970]), é referido como um segmento frequentemente monotongado independentemente de contexto fonético.

Dada a realização variável dos ditongos [aj], [ej] e [ow] no PB, análises têm sido feitas principalmente com o intuito de descrever a composição formântica da forma monotongada de cada ditongo comparativamente à forma preservada e à vogal simples. Em estudo sobre as características acústicas da forma monotongada de [ow] a partir de dados de dois informantes de Florianópolis, Cristofolini (2011) realiza análise comparativa entre a vogal [o], o ditongo preservado e sua forma monotongada. A análise dos formantes, com mensuração em cinco pontos de cada segmento, mostrou diferenças entre [o] e [ow], principalmente no que se refere a F2. As formas monotongadas apresentam trajetórias formânticas bastante variadas, aproximando-se ora do ditongo ora da vogal, o que parece indicar, segundo a autora, que nos

casos de motongação há oscilação entre dois extremos, isto é, entre a forma preservada do ditongo e a vogal simples. Nesse sentido, a autora entende que a forma percebida de oitiva como monotongada pode apresentar duas variantes: 1) forma com monotongação completa, bastante semelhante à vogal simples; 2) forma intermediária, com característica formântica semelhante ao ditongo. Conforme análise ilustrativa de Barbosa e Madureira (2015), em dado de leitura, o ditongo /ou/ é produzido como vogal [o] e não apresenta alteração formântica em sua margem direita, mostrando não haver indícios acústicos da presença do glide.

Haupt e Seara (2012) realizam estudo acústico dos ditongos [aj], [ej], [oj] em dados de quatro informantes do sexo masculino, cujas entrevistas fazem parte do Projeto VARSUL. Tendo em vista o interesse em verificar características gradientes nesses segmentos, as autoras analisaram produções classificadas de oitiva como monotongadas, formas com ditongos preservados e monotongos. São encontradas evidências de que a monotongação caracteriza-se como fenômeno gradiente, tanto a partir da análise da duração relativa quando da análise formântica. No caso do parâmetro duração, as formas monotongadas apresentam duração mais aproximada ao ditongo preservado do que à vogal simples, sendo a vogal simples, isto é, [a, e, o], em todos os casos, o segmento com menor duração. Quanto à composição formântica, as formas monotongadas não mostram comportamento de F1 e F2 igual ao da vogal simples, o que evidencia que não ocorre em todos os casos apagamento completo da semivogal, cujas características acústicas são visíveis mesmo em produções classificadas de oitiva como monotongadas. Em análise ilustrativa, Barbosa e Madureira (2015) mostram que a vogal do ditongo [ej] é mais anterior do que a vogal [e] em dados do PB; nesse caso, há diferença em F2 entre [e] e [ej] em vista da presença do glide no ditongo.

Outro estudo acústico envolvendo ditongos do PB é o de Silva (2014), realizado com o objetivo de verificar possíveis evidências acústicas para a distinção entre hiatos e ditongos no português. A autora analisa a duração relativa da região de transição formântica em pares de palavras com hiatos e ditongos, a exemplo de *pais/país*, *sai/saí*. Os dados são provenientes de três informantes, e as palavras foram lidas na frase-veículo “Digo (palavra) baixinho”. Os resultados mostraram que a duração relativa da transição é maior em ditongos do que em hiatos; para os três informantes, a região de transição em vocábulos com ditongos ocupa cerca de 30% da duração da palavra, ao passo que nos dados de hiato a transição não chega a representar 15% da duração total. Esse resultado, segundo a autora, constitui argumento para se considerar a organização temporal na distinção entre ditongos e hiatos do PB.

Barbosa e Madureira (2015) mostram que podem haver diferenças na composição formântica ao se comparar o monotongo e a mesma vogal quando núcleo de ditongo oral, no

entanto, não se dispõe ainda de análises abrangentes referentes a essas diferenças. Nesse sentido, o presente estudo pode trazer contribuições para essa discussão, uma vez que analisa as vogais médias [e, o] e os ditongos [ej], [ew], [oj] e [ow].

Como mostrado anteriormente, o interesse maior dos estudos sobre ditongos no PB tem sido a caracterização acústica das formas monotongadas dos ditongos (CRISTOFOLINI, 2011; HAUPT; SEARA, 2012) ou as diferenças entre ditongos e hiatos no padrão temporal da região de transição (SILVA, 2014). No estudos sociolinguísticos sobre ditongos, realizados a partir de análise de oitiva, o interesse é verificar a produtividade e os condicionamentos do processo variável de monotongação, no caso dos ditongos [aj], [ej] e [ow]. Nesse sentido, Cabreira (1996) realiza estudo variacionista sobre a monotongação de [ej], [aj] e [ow] em Porto Alegre, Florianópolis e Curitiba a partir de dados do Projeto VARSUL. A amostra contempla 36 informantes, 12 de cada cidade, com mais de 25 anos e que não têm curso superior. Os resultados do estudo, que conduziu separadamente a análise para cada ditongo, mostram que a monotongação de [ow] é praticamente categórica nos casos que o autor denomina “ditongo verdadeiro”⁷ (*outono*) em comparação com o ditongo derivado de vocalização de /l/ (*solteiro*); desse modo, apenas o ditongo com vogal na estrutura subjacente é propenso à redução.

Mesmo caracterizando-se como um processo quase categórico, o ditongo [ow] de sílaba tônica mostra-se mais suscetível à monotongação em relação a ditongos átonos. Para esse ditongo, embora o fator escolaridade tenha sido apontado como significativo, a monotongação não apresenta diferenciação clara em termos de frequência de aplicação (todos os fatores têm de 94% a 97% de monotongação). A análise do ditongo [ej] restringiu-se ao contexto seguido de tepe e seguido de fricativa palatal. No primeiro caso, de [ej] seguido de tepe (*madeira, engenheiro*), assim como para o ditongo [ow], a monotongação é praticamente categórica e, embora grupos de fatores como natureza morfológica, escolaridade, sexo e variedade geográfica tenham se mostrado estatisticamente relevantes, todos os fatores apresentam taxa acima de 96% de aplicação. Os ditongos [ej] e [aj] seguidos de [ʃ, ʒ] foram analisados conjuntamente e parecem menos suscetíveis à monotongação, tanto comparando-se a [ow] quanto a [ej] seguido de tepe. Os ditongos [ej] e [aj] são monotongados mais frequentemente

⁷ Cabreira (1996) denomina *ditongo verdadeiro* o segmento vocálico cuja forma subjacente é /ou/, independentemente de sua realização fonética, se monotongada ou preservada, e *ditongo derivado* a realização [ow] em vista da vocalização de /l/, a exemplo de s[ow]to (solto). A denominação utilizada por Cabreira (1996) diferencia-se da utilizada por Bisol (1989), que entende como *ditongo verdadeiro* o ditongo fonológico invariante, isto é, não passível de redução, a exemplo de *lei* e *pauta*, que forma pares mínimos com a vogal simples (lê x lei; pata x pauta). O ditongo que alterna com a vogal simples, isto é, passível de redução, a exemplo de [ej]xo ~ [e]xo (eixo), b[ej]ra ~ b[e]ra (beira), é denominado por Bisol (1989) como *falso ditongo* ou *ditongo fonético*.

em contextos de [ʃ] e [ʒ] na sílaba seguinte (*deixa, beija*), com resultados mais expressivos para a fricativa desvozeada (*caixa*). No caso da atuação de [ʒ] subsequente, os resultados referem-se ao ditongo [ej], pois inexitem em português vocábulos com [aj] seguido de [ʒ]. A análise mostrou também que o processo é mais frequente entre as mulheres e no grupo de falantes menos escolarizados, e que a monotongação está mais avançada em Porto Alegre e em Curitiba do que em Florianópolis.

A monotongação também foi foco do estudo de Amaral (2005), que analisa o comportamento variável do ditongo [ej] nas cidades gaúchas de Flores da Cunha, Panambi e São Borja, em amostra de 42 informantes proveniente do Projeto VARSUL. A análise dos dados mostrou que a principal influência para a monotongação é o contexto fonológico seguinte ao ditongo, que tende a ser monotongado quando seguido por tepe (*feira*) ou fricativa palatoalveolar (*peixe*). Favorece a monotongação também o fato de o ditongo estar em sílaba átona, seja pretônica ou postônica. Além desses fatores, [ej] é mais frequentemente monotongado em não verbos (nomes e outras classes), isto é, quando a semivogal não carrega informação morfológica, uma vez que formas como *comprei, carreguei* não são passíveis de redução do ditongo. O controle da variável faixa etária permitiu verificar que a monotongação é relativamente mais frequente entre os mais jovens, embora os resultados não sejam polarizados.

Também com o intuito de verificar o uso variável da monotongação de [ej], Toledo (2011) realiza análise variacionista de dados de fala de 14 informantes (8 homens e 6 mulheres) de Porto Alegre do Projeto NURC, coletados na década de 1970, e recontatados pelo Projeto VARSUL na década de 1990. O autor não encontra diferença significativa no espaço de 30 anos com relação ao uso do processo, o que caracteriza quadro de variação estável: ocorreu 39% de monotongação nos dados de 1970 e 35% de monotongação nos dados de 1990. A análise evidenciou o papel preponderante do contexto fonológico seguinte para a monotongação, com os fatores tepe e fricativa palatal, semelhantemente ao encontrado no estudo de Amaral (2005). A monotongação em Porto Alegre mostra-se mais frequente em não verbos e quando o ditongo encontra-se em radicais. A análise da redução do ditongo não mostrou haver condicionamento de natureza social.

Embora o interesse do presente estudo não seja analisar a monotongação, entende-se que, assim como é possível identificar abaixamento no núcleo de ditongos como [ej], [ew], [oj], [ow] na fala de bilíngues português-polonês (VIEIRA, 1998), ocorre monotongação variável dos ditongos [ej] e [ow], já que este é um traço geral do PB. Como mostram os estudos a serem discutidos na seção 2.4 deste capítulo, em dados de bilíngues português-polonês

registra-se abaixamento da vogal média posterior quando originada da monotongação de /ou/, bem como da vogal anterior em contexto de monotongação de /ei/. Nesse sentido, as análises existentes sobre o processo variável da monotongação [ej] e [ow], conforme apresentamos, fornecem descrições importantes para a compreensão desse fenômeno no PB e, assim, relevantes para a análise do comportamento desses segmentos na amostra deste estudo.

Conforme apontamos na seção 2.1.2, vogais orais caracterizam-se como sons produzidos com o ar passando livremente pelo trato oral; em sua produção, o véu palatino está levantado, impedindo que o ar penetre na cavidade nasal. Na articulação de vogais nasalizadas, há abaixamento do véu palatino, de modo que, além de o fluxo de ar passar livremente pelo trato oral, passa também pela cavidade nasal, o que modifica a qualidade da vogal (LADEFOGED, 2006). Conforme Barbosa e Madureira (2015), é grande a influência que as câmaras de ressonância, oral e nasal, exercem uma sobre a outra, de modo que a configuração acústica de vogais nasalizadas resulta da interação entre os formantes presentes em ambas as câmaras. Os efeitos da nasalização são, segundo Sousa (1994), oriundos da resposta do trato oral ao abaixamento do véu palatino, e não especificamente do som radiado na cavidade nasal, uma vez que esse seria insuficiente para caracterizar as vogais.

Ladefoged e Maddieson (1996) apontam que, considerando-se os traços secundários que vogais podem ter, a nasalização é o mais comum. Ainda, conforme os autores, as vogais [ĩ], [ã] e [ũ] são as vogais nasalizadas mais frequentemente encontradas, da mesma forma que as contrapartes orais [i], [a], [u]. Barbosa e Madureira (2015) afirmam que, em uma mesma língua, as vogais nasais ou nasalizadas são sempre em número menor ou igual ao das vogais orais. Esse fato é verificado no PB, que apresenta sete vogais orais, [i, e, ε, a, ɔ, o, u], e cinco vogais nasalizadas, [ĩ, ã, õ, õ, ã] (CRISTÓFARO-SILVA, 2014)⁸, e confirma-se também no polonês, que tem 6 vogais orais, /i, i, ε, a, ɔ, u/, e apenas duas vogais nasais, /ẽ, õ/ (NOVAK, 2006; GUSSMANN, 2007).

Conforme Barbosa e Madureira (2015), acusticamente, as vogais nasalizadas em português podem apresentar três fases, resultantes do movimento articulatorio de abaixamento e levantamento do véu: a primeira fase é oral e corresponde ao início do abaixamento do véu – a presença dessa fase mostra que o início da vogal pode não corresponder sincronicamente ao início do abaixamento do véu; a segunda fase é a da vogal nasalizada efetivamente e resulta do

⁸ As considerações desenvolvidas nesta seção dizem respeito às vogais nasalizadas no PB por arquifonema nasal na mesma sílaba, nos termos de Câmara Jr. (2007 [1970]), isto é, as que se opõem às vogais orais, a exemplo de seda/senda, mito/minto.

movimento de abaixamento completo do véu, relativamente mais abaixado para vogais baixas e mais levantado para vogais altas; a terceira fase apresenta uma consoante nasal, cujo ponto de articulação depende do local de constrição do segmento seguinte – nesse momento o véu palatino é gradualmente levantado e os articuladores configuram-se conforme o som a ser produzido na sequência. Para Barbosa e Madureira (2015), a fase intermediária, ou seja, da vogal nasalizada, está presente sempre; a primeira varia e pode não ser nítida no espectrograma, assim como a fase final, que é variável de acordo com o indivíduo e com o segmento seguinte à vogal nasalizada. A última fase das vogais nasalizadas é referida também como murmúrio nasal (SOUSA, 1994; SEARA; 2000). Estudos considerando todas as vogais nasalizadas do PB, como discutiremos a seguir, confirmam a existência das três fases.

Com o objetivo de verificar as características acústicas das vogais nasais do PB, Sousa (1994) realiza três experimentos, todos com dados de fala do sexo masculino: o primeiro analisa cinco pares mínimos que se opõem pela vogal oral ou vogal nasal (cata x canta, cadete x cadente, pita x pinta, lobo x lombo, mudo x mundo); o segundo verifica as mesmas palavras inseridas em frases, na fala de outro informante; o terceiro experimento analisa as produções de vogais orais e nasais em logatomas monossílabos ([pa], [pɛ], [pe], [pi], [pɔ], [po], [pu]; [pã], [pẽ], [pĩ], [põ], [pũ]), produzidos por quatro informantes em três repetições.

Os resultados mais robustos dos dois primeiros experimentos referem-se aos parâmetros F1 e duração. No primeiro experimento, constatou-se aumento do valor de F1 para [ẽ], [õ] e [i] em comparação às vogais orais. Para [ẽ] e [õ], foi possível identificar uma vogal intermediária, entre a fase oral e o murmúrio, isto é, ocorreu a realização ditongada de tais segmentos. Quanto à duração, as vogais nasais são sempre mais longas do que as correspondentes orais. O murmúrio nasal foi constatado em praticamente todas as vogais nasais e ocupou cerca de metade da duração total desses segmentos. No segundo experimento, o valor de F1 de [ẽ] e [õ] foi mais baixo do que para as vogais orais correspondentes, resultado contrário ao do primeiro experimento; os resultados para duração confirmaram o do primeiro experimento.

O experimento com logatomas, aplicado a um número maior de informantes, confirmou resultados obtidos nas análises iniciais. Os resultados para F1 mostraram que as vogais médias [e, o], a alta anterior [i] e a baixa central [a] são significativamente distintas das vogais nasalizadas correspondentes, tendo as nasais F1 mais alto. Conforme destaca Sousa (1994), [ẽ] e [õ] apresentam variação considerável quanto ao grau de abertura, o que estaria relacionado, segundo a autora, ao fato de as vogais médias baixas [ɛ, ɔ] não terem contrapartes

nasais, de modo que as médias altas distribuem-se com maior liberdade na dimensão de F1 no subsistema nasal.

Comparando-se sempre as vogais orais em relação às nasais, os resultados de F2 foram estatisticamente distintos para as vogais médias posteriores e para as vogais altas, sendo as vogais nasais [õ] e [ũ] mais posteriores do que [o] e [u], respectivamente; os pares de médias anteriores [e, ê] e as vogais baixas [a, ẽ] não se distinguiram em F2. Os valores de F3 foram mais altos para nasais do que para orais e, para F4, orais e nasais foram relativamente semelhantes. Tais resultados levam a autora a concluir que a nasalidade tem influência complexa sobre frequência e amplitude, com efeitos distintos a depender da qualidade da vogal.

Um resultado geral encontrado diz respeito à presença de um formante nasal de grande intensidade próximo a F1 e de outros formantes de menor intensidade em frequências mais altas. São encontrados resultados estatisticamente significativos também para duração, com vogais nasais mais longas do que orais; os pares [e, ê] e [ɛ, ẽ] mostram duração significativamente distinta mesmo desconsiderando-se a duração do murmúrio nas vogais nasais.

Quanto às diferentes fases que compõem as vogais nasais, constatou-se a presença das fases oral, nasal e murmúrio, as duas últimas encontradas em todos os segmentos. Quanto ao murmúrio, a autora observa que tem duração variável a depender do informante e da vogal (mais longo para [ĩ], [ũ] e [ẽ] do que para [ê] e [õ]). Sousa (1994) aponta, no entanto, que há dificuldade em distinguir o murmúrio da vogal nasal em si, tendo em vista que a transição entre essas fases é bastante gradativa. Embora a fase oral inicial tenha sido constatada, suas características não são analisadas.

O estudo de Seara (2000) apresenta análise acústica da nasalidade das vogais do português brasileiro, comparando as características acústicas de cada vogal nasal ([ĩ, ê, ã, õ, ũ]) em relação às características da vogal oral correspondente, em contexto tônico e pretônico. Cada vogal foi precedida sempre pela consoante [p] e seguida por [p], [t] e [k], em palavras e pseudo-palavras inseridas na frase “Digo ___ pra ele”, proferidas por cinco falantes do PB, catarinenses, com idade entre 22 e 48 anos, com curso superior completo ou incompleto. Os parâmetros analisados foram frequência, intensidade formântica e duração dos segmentos; a medição foi realizada na região medial de cada segmento.

Os resultados desse estudo mostraram que o efeito acústico da nasalidade varia de acordo com cada vogal, tendo em vista principalmente a interação entre a altura da vogal e o abaixamento do véu palatino, que seria um pouco mais abaixado para as vogais baixas e um

pouco mais levantado para as vogais altas, conforme apontam também Barbosa e Madureira (2015). No que se refere às fases que podem constituir as vogais nasais, os três tipos de constituições espectrais puderam ser constatadas em todas as vogais, sempre com variações a depender do segmento. No caso da vogal [ẽ], a maior parte das produções foi apenas da fase nasal seguida de murmúrio; tanto em pauta tônica quanto átona, essa vogal mostrou-se menos baixa que a oral [a]. A análise de [ẽ] permitiu verificar que, em contexto tônico, essa vogal apresenta com mais frequência apenas a fase oral e a fase de murmúrio⁹. A vogal [ẽ] mostrou diferenças significativas tanto em F1 quanto em F2, portanto é mais baixa e mais anterior que a sua contraparte oral.

Assim, diferentemente de Sousa (1994), que registrou a possibilidade de composição por três fases (oral + nasal + murmúrio) ou duas (nasal + murmúrio), Seara (2000) registra uma terceira possibilidade (oral + murmúrio). Para a vogal [ĩ], a ausência da fase nasal é mais frequente do que a ausência da fase oral, principalmente na pauta átona. Também, assim como a vogal [ẽ], [ĩ] torna-se mais anterior que a oral correspondente, mas não apresenta diferença estatisticamente significativa na dimensão de F1. Da mesma forma que [ẽ], [õ] tem seu F1 deslocado para uma frequência mais alta, o que torna a vogal mais baixa que a sua contraparte oral, principalmente na pauta tônica; quanto a F2, há diminuição de frequência de [õ] em relação a [o], o que torna a nasal mais posteriorizada. Por fim, [ũ] tônico mostra-se mais alto e mais posterior do que [u].

Comparando-se o comportamento dos formantes em segmentos orais e nasais, portanto, com a nasalidade, há diminuição do espaço acústico entre a vogal baixa e as vogais médias na dimensão de F1, uma vez que a baixa [ẽ] se eleva e as médias [ẽ] e [õ] abaixam. A plotagem conjunta das vogais tônicas orais e nasais (SEARA, 2000, p. 141) mostra que o subsistema nasal tende a ocupar espaço relativamente menor na dimensão de F1, principalmente em decorrências da elevação da vogal baixa, e relativamente maior na dimensão de F2, pois as anteriores tornam-se mais anteriores e as posteriores mais posteriores do que as vogais orais correspondentes. Na pauta pretônica tais diferenças são relativamente atenuadas (SEARA, 2000, p. 143).

Outro resultado desse estudo diz respeito à duração: tanto em contexto tônico quanto átono, a vogal nasal tem duração maior do que a oral correspondente. A fase de

⁹ Em teste com vogal sintetizada, a composição de [e] com apenas a fase oral seguida de murmúrio foi julgada como natural em 100% dos casos.

murmúrio teve, de modo geral, duração relativamente mais longa em contexto átono do que em tônico.

Retomamos nesta seção aspectos fonéticos referentes aos segmentos vocálicos a serem analisados em pauta tônica nos dados de descendentes de poloneses. A próxima seção tem como foco estudos sobre o alçamento variável de vogais médias pretônicas por harmonia vocálica no português do sul do Brasil bem como pesquisas referentes à realização de vogais médias baixas pretônicas por harmonia vocálica em variedades do norte e nordeste do país, tendo em vista que ambos os processos, alçamento e abaixamento das vogais médias pretônicas, serão analisados na fala das comunidades da Serra Gaúcha e de Áurea.

2.1.2.2 Vogais pretônicas: harmonização vocálica

O alçamento variável de vogais médias pretônicas por harmonização vocálica, atestado em realizações como *menino* ~ *minino*, *formiga* ~ *furmiga*, é um processo presente em todas as variedades do português brasileiro e resulta da assimilação dos traços de abertura da vogal alta (/i, u/) seguinte por uma vogal média /e, o/ pretônica (BISOL, 2009). É considerado um fenômeno linguístico herdado do latim vulgar, tendo em vista que exemplos de palavras com alteração de altura da vogal média pretônica são encontrados no *Appendix Probi* (século IV d. C.), como *formica non furmica* (formiga), *festuca non fistuca* (palheira), *robigo non rubigo* (ferrugem) (COSTA; KELLER, 2013; BISOL, 2015). O *Appendix Probi* é uma lista do tipo “*a non b*” com 227 palavras contrapostas a uma forma do mesmo vocábulo julgada incorreta ou vulgarismo. Nos exemplos anteriores, portanto, as formas com vogal alta pretônica, *furmica*, *fistuca*, *rubigo*, eram consideradas erro na fala.

Herança do latim vulgar, a harmonização vocálica de /e/ e /o/ em pauta pretônica foi ganhando força na língua portuguesa com o passar dos séculos, sendo registrada em textos de diferentes épocas, especialmente em gramáticas, que manifestavam a inadequação do uso da forma com vogal alta (BISOL, 2015). No português europeu o processo esteve presente no sistema até o século XVIII e resultou em mudança linguística no século XIX. No caso das vogais anteriores, o resultado da mudança foi em favor das vogais centralizadas [ɐ, ɨ], a exemplo de p[ɨ]gar (pegar) e m[ɐ]lado (melado); no caso das vogais posteriores, categorizou-se o uso da vogal alta posterior arredondada [u], como em m[u]delo (modelo) (BISOL, 2015). No português brasileiro a harmonização ainda é ativa e considerada um processo de aplicação moderada.

No que se refere à variedade gaúcha do português, a alternância envolvendo as vogais médias pode ser atestada em registros escritos em jornais do século XIX editados no estado, em grafias como *cusinhar* (cozinhar), *muchila* (mochila), *persiguição* (perseguição), entre vários outros exemplos (NASI, 2013). Admitindo-se que esses registros escritos revelam a alternância presente na fala da época (séc. XIX), é possível afirmar que tais palavras são produzidas variavelmente no português há no mínimo dois séculos, sem que tenha havido mudança linguística em favor de uma forma fonética ou de outra.

As pesquisas sociolinguísticas sobre o uso variável de harmonia vocálica no Rio Grande do Sul (RS) são relativamente recentes e foram realizadas a partir de dados de diferentes comunidades de fala, sendo Porto Alegre e região metropolitana a que foi contemplada em maior número de estudos. Bisol (1981) considerou em seu estudo quatro regiões geográficas do estado (Porto Alegre, Livramento, Veranópolis/Monte Bérico, Taquara), buscando abarcar as etnias mais representativas (italiana e alemã), bem como a região de fronteira com o espanhol, pressupondo-se que aspectos relacionados ao bilinguismo poderiam ter papel no uso do processo. Schwindt (1995) analisou dados das três capitais do sul do Brasil – Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre. Em estudo posterior, Schwindt (2002), à semelhança da configuração do trabalho de Bisol (1981), pesquisou a harmonização em dados de quatro cidades do RS (Porto Alegre, Panambi, Flores da Cunha e São Borja). Casagrande (2004) analisou dados de Porto Alegre, assim como Fernandes (2014), mas a configuração de cada trabalho diferencia-se: Casagrande (2004) fez um estudo em tempo real, com amostra coletada nos anos 1970 e outra amostra dos anos 1990; Fernandes (2014) analisa dados de jovens com idade entre 19 e 23 anos. Silva (2012) apresenta estudo variacionista da harmonia vocálica em dados de São José do Norte, no sul do estado.

A harmonização vocálica no RS tem sido apontada pelos estudos sociolinguísticos como um processo variável, de aplicação moderada, influenciado principalmente por fatores linguísticos, com fatores sociais mostrando resultados menos expressivos. O primeiro estudo variacionista a tratar das vogais médias pretônicas no português gaúcho foi o de Bisol (1981), que considerou tanto palavras com vogal alta subsequente à vogal média, como *querido* e *domingo*, quanto contextos sem vogal alta subsequente, a exemplo de *pequeno* e *sossego*, e constatou que o alçamento de vogais médias pretônicas é moderado, tendo em vista que o índice de alçamento mais frequente foi de 32% para a vogal /o/ na amostra de fala popular e de 22% para a vogal /e/. Os estudos de Schwindt (2002) e Silva (2012), assim como Bisol (1981), encontram alçamento por harmonia mais frequente para a vogal /o/ do que para a vogal /e/; nos

estudos de Casagrande (2004) e Fernandes (2014), diferentemente, a harmonia é um pouco mais frequente em /e/ pretônico do que em /o/ pretônico.

Entre os fatores linguísticos que têm se mostrado relevantes para a aplicação do processo, a relação de *contiguidade* entre a vogal alvo – a vogal média – e a vogal que o desencadeia – a vogal alta subsequente – é apontada em todos os estudos sobre o português gaúcho (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014). Tais estudos mostram que uma vogal média pretônica é significativamente mais suscetível ao alçamento se a vogal alta estiver na sílaba seguinte, a exemplo de *menino* e *comida*, e tem alçamento significativamente menos frequente se houver uma sílaba ou mais entre a vogal alta e a vogal média, como em *melancia* e *gostaria*.

Outro fator relevante é a *tonicidade* da vogal alta, que tende a ser mais atuante para o alçamento das pretônicas /e/ e /o/ quando está localizada na sílaba tônica da palavra, como em *bonito* e *querido*, e menos atuante quando ocupa a posição pretônica, como em *resultado* e *condição* (SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014).

A *homorganicidade*, entendida como a igualdade entre a vogal média pretônica e a vogal alta subsequente quanto ao parâmetro de anterioridade, também é relevante para o alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica. A vogal alta /i/ tende a atuar tanto para o alçamento de /e/ quanto de /o/ pretônicos, como em *querido* e *comida*, enquanto a vogal alta /u/ influencia significativamente o alçamento de /o/, a exemplo de *gordura*, mas tem menos influência para o alçamento de /e/ pretônico; não é comum o alçamento em palavras como *perfume* e *pelúcia*, por exemplo. Apenas no estudo de Fernandes (2014) a vogal /u/ atuou mais para o alçamento de /e/ do que a vogal /i/, no entanto, o autor menciona um possível condicionamento lexical nesse resultado, em vista da alta frequência na amostra dos vocábulos *segundo* e *segunda*, ambos com elevação praticamente categórica de /e/ pretônico.

A qualidade da vogal média pretônica, se nasalizada ou oral, também influencia o processo de alçamento, com resultados diferenciados a depender da vogal. A vogal /o/ pretônica mostra-se mais propícia ao alçamento quando oral, a exemplo de *coruja* e *coturno* (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014). Diferentemente, os resultados para a vogal /e/ mostram que essa vogal tende a ser realizada com alçamento quando nasalizada, a exemplo de *sentido* e *mentira* (BISOL, 1981; CASAGRANDE, 2004; FERNANDES, 2014). No estudo de Silva (2012), no entanto, houve relativamente mais alçamento de /e/ oral em comparação a /e/ nasalizado; em Schwindt (1995, 2002), o fator nasalidade mostrou ter papel apenas para a vogal média posterior.

O tipo de *atonicidade* da vogal pretônica também mostra ter papel na aplicação do processo. Vogais médias pretônicas em verbos, denominadas nos estudos como *sem status definido* em vista da alternância entre vogal média alta, vogal média baixa e vogal alta no paradigma verbal, a exemplo de qu[e]ria – qu[ε]ro – qu[i]s, p[o]dia – p[ɔ]de – p[u]de, mostram-se significativamente propensas ao alçamento. Tal resultado foi obtido para ambas as vogais médias pretônicas por Bisol (1981), Schwindt (1995) e Fernandes (2014), e para a vogal /e/ por Casagrande (2004). Vogais *permanentemente átonas*, isto é, que nunca recebem o acento primário, a exemplo de *domingo* e *menino*, também são apontadas como propícias à harmonização, tanto a vogal /o/ (BISOL, 1981; CASAGRANDE, 2004), quanto a vogal /e/ (BISOL, 1981; SILVA, 2012). Vogais médias pretônicas compreendidas como *átonas casuais*, isto é, que se tornam átonas por processos derivacionais, não favorecem o processo de harmonização, a exemplo de *médico* – *medicina*, *ferro* – *ferrovia* (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014).

A *localização morfológica* da vogal gatilho do processo também tem se mostrado relevante nos estudos analisados. A vogal alta em raiz, a exemplo de *domingo* e *segunda*, mostra-se ativa na aplicação do processo (BISOL, 1981; SCHWINDT, 2002; CASAGRANDE, 2004), assim como quando localiza-se no sufixo verbal, como em *servia* e *comia* (SCHWINDT, 1995, 2002; SILVA, 2012). Diferentemente, a vogal alta presente em sufixos nominais, como em *dentista* e *motorista*, e no sufixo –inho, como em *pedacinho* e *porquinho*, parece exercer pouca influência à harmonização das vogais médias pretônicas.

As consoantes adjacentes também têm papel no processo de harmonização. Quanto ao *contexto precedente*, o alçamento de /e/ é favorecido por consoantes velares (*querido*), palatais (*Argentina*), sibilantes alveolares (*seguinte*) e em posição inicial de vocábulo (*equipe*) (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; SILVA, 2012). No caso de /e/, como se pode notar, consoantes cuja articulação ocorre com o corpo da língua elevado (velares e palatais) ou que são articuladas em posição próxima à vogal alta /i/ (sibilantes alveolares) facilitam o processo de harmonização. O alçamento de /o/ é favorecido por consoantes velares (*comida*), palatais (*chovia*) e labiais (*bonito*) em contexto precedente (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012). No que se refere ao papel das consoantes em *contexto seguinte*, o alçamento de /e/ mostra-se influenciado por consoantes velares (*segundo*), palatais (*registro*) e alveolares (*vestido*) (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014); a vogal /o/ é alçada mais frequentemente com palatais (*acolhida*), labiais (*domingo*), velares (*locutor*) e sibilantes alveolares (*costume*) em

contexto seguinte (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012).

Quanto aos condicionamentos sociais para a harmonização, são recorrentes resultados pouco robustos com relação a variáveis como *faixa etária*, *sexo* e *escolaridade*. Os resultados para essas variáveis mostram de modo geral valor de peso relativo próximo ao ponto neutro, o que indica que o processo variável de harmonização no RS é, portanto, regido principalmente por fatores de ordem linguística.

Semelhantemente ao processo de harmonização vocálica com uma vogal alta seguinte, que possibilita a ocorrência variável de vogais altas [i, u] em pauta pretônica, análises da manifestação das vogais médias baixas [ɛ, ɔ] pretônicas em diferentes variedades do PB também mostram que o processo caracteriza-se pela harmonização com a vogal baixa /a/ ou com as médias baixas /ɛ, ɔ/ subsequentes, a exemplo de r[ɛ]sposta e c[ɔ]ração. É o que mostra Silva (2009) em seu estudo sobre a pronúncia das vogais médias pretônicas na fala de Teresina (PI), assim como a pesquisa de Freitas (2001) para a variedade de Bragança (PA). Embora ambos os processos, alçamento e abaixamento, realizem-se por harmonização vocálica, o primeiro é considerado suprarregional, pois ocorre em todas as variedades do PB para as quais se dispõe de análise (BISOL, 2009), enquanto o abaixamento é relativamente mais restrito: predomina no nordeste e, em variedades do norte, embora relativamente mais frequente do que no sudeste, concorre com a preservação das médias altas [e, o] (ROCHA; BRANDÃO, 2015). Os condicionamentos do abaixamento das vogais médias pretônicas são explicitados a seguir, tomando-se os estudos de Silva (2009) e de Freitas (2001) como representativos da variedade do nordeste e do norte, respectivamente.

O estudo de Silva (2009) sobre as pretônicas no falar teresinense, a partir de uma amostra de 5.308 dados, 3.219 para a vogal /e/ e 2.089 para a vogal /o/, constatou que as vogais médias baixas predominam em relação às médias altas e às vogais altas em posição pretônica na variedade de Teresina: para as vogais anteriores, houve 65% de ocorrências de [ɛ] (2.079/ 3.219), 21% de ocorrências de vogal [e] (674/3.219) e 14% de [i] (466/3.219); para as vogais posteriores, 52% foram de vogal [ɔ] (1.076/2.089), 32% de [u] (687/2.089) e 26% de vogal [o] (326/2.089).

A pesquisa de Freitas (2001) sobre as vogais médias pretônicas na variedade de Bragança (PA) também constata a atuação da harmonização vocálica para a realização das vogais médias pretônicas, no entanto, diferentemente da variedade de Teresina, em Bragança predominam as vogais médias altas na pauta pretônica. A partir de 1.781 ocorrências da vogal /o/ pretônica, e de 2.306 dados da vogal /e/ pretônica, Freitas (2001) encontra o seguinte quadro

variável: para as vogais anteriores, 45% das ocorrências foram da vogal [e] (1.044/2.306), 41% da vogal [ɛ] (936/2.306) e 14% da vogal [i] (326/2.306); na série das posteriores, 39% dos dados foram da vogal [ɔ] (693/1.781), 35% da vogal [o] (632/1.781) e 26% da vogal [u] (456/1.781).

Considerando-se as duas localidades, Teresina e Bragança, verifica-se uso preponderante das médias baixas [ɛ, ɔ] na primeira, com índice superior a 50% para ambas as vogais, enquanto na variedade de Bragança as médias altas [e, o] constituem maioria, embora com índices apenas ligeiramente superiores ao encontrado para as médias baixas [ɛ, ɔ], de modo que médias baixas e médias altas são segmentos concorrentes na pauta pretônica nessa variedade do norte. A preponderância das vogais médias baixas em relação às demais na variedade de Teresina faz com que Silva (2009) postule que as vogais médias baixas em pauta pretônica são *default* nessa variedade, podendo emergir livremente mesmo em contextos em que se esperariam vogais médias altas ou altas. Uma das evidências para postular o caráter *default* das médias baixas é sua realização categórica em vocábulos com vogal alta subsequente à pretônica, como l[ɛ]gume, m[ɛ]dicina, h[ɔ]rrível, pr[ɔ]fissão.

A realização das vogais médias baixas [ɛ, ɔ] pretônicas em ambas as variedades configura processo de harmonização com a vogal da sílaba subsequente, sendo as vogais [a], [ɛ] e [ɔ] contíguas atuantes para a realização de [ɛ, ɔ] pretônicas, a exemplo de *melhor* e *progresso*. Na variedade de Teresina, as médias baixas mostram relativa produtividade também em contexto de vogal média alta, como em fr[ɛ]quência e c[ɛ]bola, e de vogal alta seguinte, a exemplo de d[ɛ]lito, r[ɔ]tina, enquanto na fala de Bragança a emergência de [ɛ, ɔ] é altamente condicionada pela presença de vogais médias baixas e da vogal baixa na sílaba subsequente e mostra-se pouco recorrente nos demais contextos.

Os segmentos adjacentes também são atuantes para o abaixamento das médias pretônicas em ambas as variedades. Quanto ao papel do *contexto precedente*, na variedade de Teresina, verifica-se que o contexto vazio (posição inicial absoluta) favorece o abaixamento de ambas as vogais, velares condicionaram o abaixamento da vogal /e/, e palatais e coronais, o abaixamento da vogal /o/ (SILVA, 2009); na variedade de Bragança, consoantes alveodentais atuam favoravelmente ao abaixamento de ambas as vogais, palatais ao abaixamento de /o/, e a fricativa glotal ao abaixamento de /e/. No que se refere ao *contexto seguinte*, velares são atuantes no abaixamento de ambas as vogais, e palatais favorecem a realização de [ɛ] na variedade de Teresina (SILVA, 2009). Na amostra de Bragança, a fricativa glotal seguinte atua para a realização de [ɛ, ɔ], velares e alveodentais para o abaixamento de /o/, e labiais para o abaixamento de /e/ (FREITAS, 2001).

A realização das vogais médias baixas pretônicas mostra-se sensível também em relação ao *paradigma*: na fala de Teresina, embora com resultados pouco polarizados, palavras sem paradigma apresentam realização relativamente mais frequente de vogais médias baixas pretônicas, como ac[ɛ]rola e c[ɔ]stela (SILVA, 2009). Para a variedade de Bragança, a realização de [ɛ, ɔ] pretônicas tende a ocorrer em paradigmas com presença de médias baixas, a exemplo de [kɔ'la] (c[o]lar, c[ɔ]la) e [iprɛ'gada] (empr[e]gada, empr[ɛ]ga) (FREITAS, 2001).

Na variedade de Teresina, a realização de [ɛ] pretônico mostrou-se sensível quanto à *homorganicidade*, com resultados bastante próximos ao ponto neutro, embora com percentual maior de realização da média baixa com vogal seguinte não homorgânica, a exemplo de v[ɛ]rdura (SILVA, 2009). O papel da homorganicidade não foi analisado por Freitas (2001).

A realização de [ɛ, ɔ] pretônicos na variedade de Bragança é condicionada pela *classe morfológica*, com a vogal [ɔ] pretônica recorrente em pronomes, e a vogal [ɛ], em nomes (FREITAS, 2001). O papel da classe morfológica para a variação das vogais médias pretônicas não foi analisado por Silva (2009) para a variedade teresinense.

No que se refere aos condicionamentos sociais para a realização das vogais médias baixas pretônicas, as variáveis *gênero*, *escolaridade* e *faixa etária* mostraram-se relevantes no estudo de Silva (2009) para a variedade teresinense, mas sempre com resultados próximos ao ponto neutro, indicando, segundo a autora, fraco condicionamento. Quanto à variedade de Bragança, verifica-se atuação da *escolaridade* com relação ao uso de médias altas, uma vez que a realização de [e, o] apresenta taxas mais altas conforme aumenta a escolaridade; a presença das médias baixas, no entanto, não mostra resultados conclusivos a depender da escolarização, pois [ɔ] tende a ocorrer relativamente mais na fala de informantes com escolaridade média, e [ɛ] na fala dos com Ensino Fundamental.

Com a discussão apresentada no decorrer da seção 2.1, foi possível compreender características fonéticas e fonológicas dos segmentos do PB a serem analisados neste estudo em pauta tônica e pretônica. O sistema vocálico do polonês, conforme será mostrado na próxima seção, diferencia-se do sistema do português em relação a todos os tipos de segmentos vocálicos em pauta nesta tese, vogais orais, vogais nasais, assim como no que se refere aos ditongos decrescentes orais, esses inexistentes no sistema fonológico do polonês.

2.2 POLONÊS: ASPECTOS FONOLÓGICOS E FONÉTICOS

Nesta seção discutimos o sistema vocálico do polonês do ponto de vista fonológico e fonético. A seção 2.2.1 discute os segmentos vocálicos orais e nasais fonológicos, e a seção 2.2.2 mostra características fonéticas desses segmentos do polonês.

2.2.1 Aspectos fonológicos: vogais orais e nasais

O sistema fonológico do polonês é composto por seis fonemas vocálicos orais, /a, ε, i, ɨ, ɔ, u/, que criam oposições como *bas* [bas] (baixo), *bez* [bɛs] (lilás), *bić* [bʲit͡ɕ] (bater), *być* [bʲit͡ɕ] (ser/estar), *bok* [bɔk] (lado), *bóg* [buk] (Deus), (NOWAK, 2006; RUBACH, 2006, 2011). O sistema fonológico vocálico oral do polonês distingue-se do sistema do português, portanto, pela ausência de vogais médias altas, /e o/, e pela presença da vogal alta centra /ɨ/.

No que se refere às vogais nasais, o polonês também diferencia-se do português. O polonês tem apenas as vogais /ɛ̃/ e /ɔ̃/ nasais, e, embora de realização fonética variável, como será discutido na seção 2.2.2, essas vogais fazem parte do sistema fonológico, conforme Sanders (2003), Nowak (2006) e Stone (2009)¹⁰. As vogais do polonês, do ponto de vista fonológico, são mostradas em (1):

(1) Vogais do polonês

i	ɨ	u
	ε̃	ɔ̃
	a	

Também, diferentemente do PB, que tem sistema vocálico sensível ao acento e apresenta neutralizações em favor de subsistemas átonos mais simples do que o da pauta tônica, o polonês não apresenta neutralização vocálica (NOWAK, 2006). Todas as vogais presentes na

¹⁰ A análise gerativista de Rubach (1977) propõe que os segmentos nasais do polonês são, na subjacência, sequência de vogal + consoante /n/; conforme Rubach (1977), /n/ subjacente converte-se em [ɲ] quando precedido por vogal média e seguido de fricativa.

pauta tônica podem ser encontradas nas posições átonas, seja na posição pretônica ou na postônica final, como mostram os exemplos apresentados em (2) a seguir:

<p>(2) a. <i>Posição pretônica</i></p> <p>armata [ar¹mata] – canhão</p> <p>wesele [ve¹sele] – festa de casamento</p> <p>widzenie [vi¹dzeɲe] – vista</p> <p>wysoki [vi¹soci] – alto</p> <p>okupić [ɔ¹kupit͡ɕ] – pagar</p> <p>ulica [u¹litsa] – rua</p>	<p>b. <i>Posição postônica final</i></p> <p>ściana [ʃ¹çana] – parede</p> <p>dziadek [d͡zad¹ɛk] – avô</p> <p>pani [pa¹ɲi] – senhora</p> <p>dobry [d¹ɔbri] – bom</p> <p>bardzo [bardz¹ɔ] – muito</p> <p>kogut [k¹ɔgut] – galo</p>
---	---

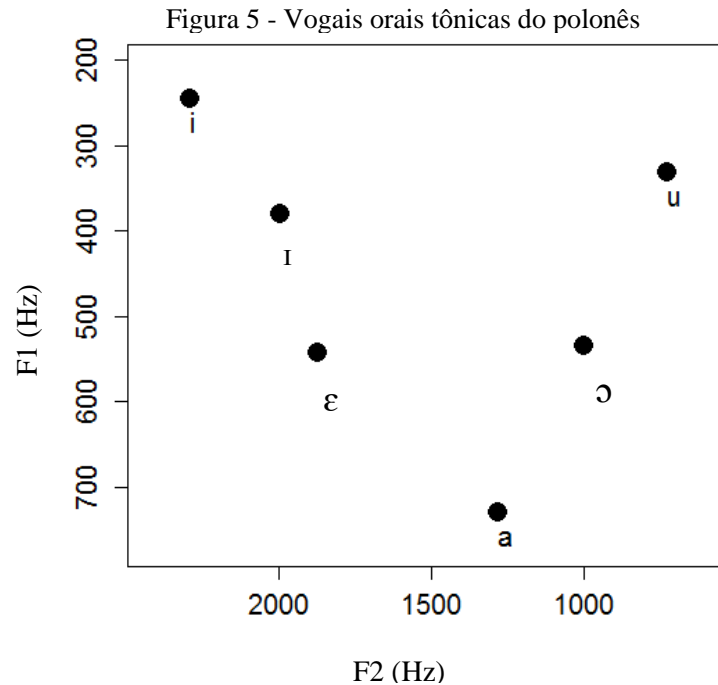
Verifica-se, assim, que o sistema vocálico fonológico do polonês apresenta diferenças em relação ao português quanto às vogais orais, sendo a ausência das médias altas /e, o/ no polonês a característica que parece estar relacionada à realização com abaixamento de /e, o/ tônicos e pretônicos nas variedades do português em contato com o polonês. Os sistemas diferenciam-se também quanto às vogais nasais, uma vez que, conforme análise de Câmara Jr. (2007 [1970]), o português não tem vogais puramente nasais, enquanto no polonês as vogais médias baixas /ɛ̃/ e /ɔ̃/ nasais fazem parte do inventário fonológico da língua (SANDERS, 2003; NOWAK, 2006; STONE, 2009). Além desses aspectos, diferentemente do português, o polonês não tem ditongos decrescentes orais em seu sistema sonoro (RUBACH, 2006; GUSSMANN, 2007).

Características fonéticas das vogais orais e das vogais nasais do polonês são apresentadas na próxima seção.

2.2.2 Aspectos fonéticos: vogais orais e nasais

Semelhantemente ao português, a análise dos dois primeiros formantes também é apontada como suficiente para a caracterização acústica das vogais orais do polonês (JASSEM, 1992). O estudo de Majewski e Hollien (1967), realizado com quatorze falantes de polonês (sete homens e sete mulheres), analisa as seis vogais orais do polonês em dois diferentes contextos: vogal isolada, sustentada por cerca de 1 segundo, e em sílaba CVC, em contexto intermediário

às consoantes /b/ e /t/ (b[i]t, b[ɪ]t¹¹, b[ɛ]t, b[a]t, b[ɔ]t, b[u]t). A Figura 5, a seguir, apresenta os valores médios de F1 e F2 de cada vogal na fala dos homens.



Fonte: A autora, com base em Majewski e Hollien (1967, p. 1.032).

É possível verificar, a partir da representação gráfica da Figura 5, que o sistema vocálico oral do polonês apresenta seis segmentos: as vogais anteriores [i, ɪ, ɛ], as posteriores [u, ɔ], e a vogal [a], também localizada em ponto relativamente posterior do espaço acústico¹². A vogal [u] ocupa, na dimensão de F1, ponto relativamente mais baixo do que [i], e as vogais médias [ɛ, ɔ] mostram-se relativamente mais simétricas. A descrição articulatória de Gussmann (2007) para o polonês aponta a existência de apenas uma altura de vogais médias, as médias baixas [ɛ, ɔ]; segundo Jassem (2003), no entanto, existe alofonia posicional da vogal média anterior que, quando ocorre entre consoantes palatais, realiza-se como vogal média alta [e]¹³.

¹¹ Majewski e Hollien (1967) utilizam o símbolo fonético [ɪ], mas há divergência na literatura quanto à transcrição fonética dessa vogal do polonês. Jassem (1992, 2003) transcreve-a como [i̯], vogal alta central. Sanders (2001) afirma que a vogal do polonês é [ɪ], resultante de mudança linguística do proto-eslavo [i̯]. Nowak (2006) discute a divergência relacionada à caracterização dessa vogal e, a partir de estudo acústico, afirma que vogal alta central, portanto [i̯], parece ser a melhor descrição.

¹² Majewski e Hollien (1967) afirmam que a vogal baixa do polonês corresponde à vogal baixa posterior [ɑ] do inglês. A análise de Jassem (2003) transcreve-a como vogal baixa central [a].

¹³ Não encontramos outros estudos sobre essa alofonia apontada por Jassem (2003). Rubach (2011), no entanto, descreve o sistema sonoro do kurpiano (*Kurpian*), dialeto falado em localidades do nordeste da Polônia, que apresenta em seu sistema fonológico as vogais médias altas [e, o] e as vogais médias baixas [ɛ, ɔ].

No que se refere às vogais nasais, o polonês apresenta um quadro bastante diferente do português para esses segmentos, pois somente as vogais médias têm contrapartes nasais (fonologicamente), que se realizam foneticamente como ditongos nasalizados, conforme Gussmann (2007) e Rubach (1977).

As vogais nasais em polonês ocorrem antes de sibilantes e em final de palavra; nesses contextos a vogal realiza-se foneticamente como ditongo composto por núcleo oral e glide labial nasalizado – [ɛ^w], [ɔ^w] –, a exemplo das palavras *mięso* ([^lmⁱɛ^wsɔ], carne), e *wąs* ([vɔ^ws], bigode). De acordo com Gussmann (2007), a vogal anterior apresenta um glide palatal se o segmento seguinte for uma consoante palatal, a exemplo de *gęś* ([gɛ^jɕ], ganso). Em final de palavra, a realização do glide é variável para a vogal nasal anterior, podendo haver monotongação e, portanto, realização da vogal média oral [ɛ]; na conjugação verbal, por exemplo, em verbos como *pisać* (escrever), embora a grafia¹⁴ registre a nasalização para a primeira pessoa, *piszę* (eu escrevo), a realização fonética é, de modo geral, a mesma que a forma da terceira pessoa, *pisze* (ele escreve), [^lpʲiʃɛ].

Conforme Gussmann (2007) e Stone (2009), a desnasalização da vogal anterior em final de palavra é geral na fala casual, e o uso da forma nasalizada é percebido como não natural, característico de fala altamente cuidada. Diferentemente, a vogal nasal posterior é realizada com ditongo nesse contexto, a exemplo de *piszą* [^lpʲiʃɔ^w] (eles escrevem) (NOWAK, 2006; GUSSMANN, 2007; STONE, 2009). Desse modo, embora fonologicamente o sistema do polonês apresente vogais nasais, a realização fonética desses segmentos é sempre como ditongo nasalizado, que pode ser reduzido a monotongo oral no caso da vogal anterior em posição final.

A discussão apresentada até o momento pretendeu identificar características fonológicas e fonéticas dos segmentos que fazem parte do sistema sonoro do português e do polonês, atentando-se para diferenças importantes entre os dois sistemas, como a relacionada às vogais médias /e, o/, presentes no português e ausentes no polonês. A próxima seção destina-se à apresentação dos fones vocálicos registrados nas variedades de polonês falado em Áurea e na Serra a partir da fala de informantes bilíngues português-polonês residentes nas localidades.

¹⁴ No alfabeto polonês, indica-se a nasalização das vogais pelo o uso da letra ę, para a vogal anterior, e da letra ą, para a vogal posterior.

2.3 VOGAIS DO POLONÊS FALADO EM ÁUREA E NA SERRA: DESCRIÇÃO ARTICULATÓRIA

Considerando-se que o polonês falado nas comunidades de onde provêm os dados analisados neste estudo, Áurea e Serra, pode apresentar características fonéticas/fonológicas diferenciadas do polonês falado atualmente na Polônia do qual se tem descrição, consideramos necessário obter dados de fala do polonês nessas comunidades, a fim de que fosse possível descrever os segmentos vocálicos presentes na língua de imigração.

Não se tem conhecimento de descrições linguísticas do polonês falado no Rio Grande do Sul, aspecto que dificulta a realização de análise ampla acerca da influência do sistema do polonês sobre o português falado nas comunidades onde a língua de imigração ainda é utilizada. Com o objetivo de trazer contribuição nesse sentido, coletamos dados de fala em língua polonesa a partir de uma lista contendo 210 palavras em português (Apêndice A), a fim de que, a partir da transcrição estreita desses dados, pudéssemos depreender os fones vocálicos do polonês falado em Áurea e na Serra. Para cada variedade foi contatado um informante bilíngue português-polonês: a informante de Áurea que forneceu os dados em língua polonesa tem o polonês como língua materna e aprendeu português quando tinha por volta de sete anos de idade; o informante da Serra relatou ter aprendido polonês simultaneamente ao português. Ambos os informantes falam polonês diariamente. Cada palavra foi transcrita foneticamente logo após sua produção e, sempre que necessário, foi solicitado ao informante que repetisse¹⁵¹⁶.

Apresentamos a seguir os fones vocálicos presentes no polonês falado em Áurea e na Serra, iniciando-se pelos dados de Áurea, mostrados no Quadro 2. Os segmentos são apresentados conforme sua identificação em cada posição acentual – pretônica, tônica e postônica, nesse caso correspondente à atona final, pois todas as palavras que fazem parte da amostra em análise apresentaram acento paroxítono, característica que as variedades compartilham com o polonês da Polônia, no qual predominam paroxítonos, conforme Gussmann (2007).

¹⁵ O dado também foi reproduzido pelo pesquisador para que o informante analisasse a pronúncia.

¹⁶ Ambas as coletas de dados em polonês foram gravadas para fins de documentação.

Quadro 2 - Fones vocálicos do polonês falado em Áurea (RS)

pretônica			tônica			postônica		
ĩ i		u	ĩ i	i	u ã	ĩ i	i	u ã
ẽ e		o	ẽ e			ẽ e		o
								o̞
	ɛ	ɔ		ɛ	ɔ		ɛ	ɔ
							ɐ	
	a			ã a			a	

Fonte: A autora.

Os fones mostrados no Quadro 2, referentes à variedade de polonês falada em Áurea, totalizam 14 segmentos fonéticos vocálicos. A partir da análise de todos os dados de polonês coletados, constatamos a existência de cinco vogais anteriores, [ĩ, i, ẽ, e, ɛ], sendo duas nasais, [ĩ, ẽ], presentes nas três posições acentuais. Verifica-se também a presença de quatro vogais centrais, [ã, a, ɐ, i]. A vogal baixa central [a] está presente nas três posições acentuais, a baixa central nasalizada [ã] é documentada apenas para a posição tônica, e a baixa central [ɐ] apenas para a posição postônica. A vogal alta central [i] foi verificada na posição tônica e postônica e não foi registrada em posição pretônica. Constata-se ainda a presença de cinco vogais posteriores, [ũ, u, o, o̞, ɔ]. Para a série de vogais posteriores, verifica-se apenas um segmento com nasalização, [ũ], presente na pauta tônica e postônica. A presença das vogais posteriores [u] e [ɔ] foi constatada em todas as posições acentuais. A vogal média fechada posterior [o] não foi registrada para a posição tônica, mas está presente na pretônica e postônica. A vogal média fechada posterior com abaixamento [o̞] está presente apenas para a posição postônica.

O Quadro 3, a seguir, exemplifica as vogais encontradas para cada posição em palavras do polonês, conforme produzidas pela falante bilíngue de Áurea.

Quadro 3 - Exemplos dos fones vocálicos em palavras do polonês falado em Áurea (RS)

pretônica	tônica	postônica
ĩ - [dʒɛvĩmdʒ'ɛʃũt], noventa	ĩ - [ʒ'itʃ], gênero	ĩ - [d'uʒĩn], dúzia
i - [sin'ɔva], nora	i - [naʃ'iɲe], semente	i - [pl'atski], biscoito
ẽ - [ʃidẽmdʒ'ɛʃũt], setenta	ẽ - [mi'ẽso], carne	ẽ - [ʃ'ɛdẽm], sete
e - [vɛx'ɔdek], banheiro	e - [s'er], queijo	e - [ʃt'ane], parede
ɛ - [hɛrb'ata], chá	ɛ - [dʒ'ɛtʃak], criança	ɛ - [vɛs'ɛlɛ], casamento
		ø - [ts'urkø], filha
	ã - [t'ãka], tanque	
a - [pat'ɛlka], frigideira	a - [t'aleʃ], prato	a - [ʃkl'anka], copo
ɔ - [ɔʃĩmdʒ'ɛʃũt], oitenta	ɔ - [ʃ'ɔstra], irmã	ɔ - [w'ɔknɔ], janela
		ɔ - [kʃɛs'ɛwkɔ], cadeira
o - [kom'ɔter], compadre		o - [su'ũnko], sol
u - [lust'ɛrko], espelho	u - [uʃkɔ], cama	u - [vi'ɛtʃur], noite
	ũ - [gor'ũtso], calor	ũ - [pĩdʒ'ɛʃũt], cinquenta
	ĩ - [r'iʃ], arroz	ĩ - [xm'urĩ], nuvem

Fonte: A autora.

Como se pode verificar a partir do Quadro 2 e do Quadro 3, os dados do polonês falado em Áurea atestam a existência de vogais médias altas [e, o], da vogal média alta anterior nasalizada [ẽ], e da vogal média fechada posterior abaixada [ø]. Dessas vogais, as anteriores [e, ẽ] são atestadas em posição tônica e átona, a posterior [o] apenas nas duas posições átonas, pretônica e postônica, e a posterior abaixada [ø] somente na pauta postônica. Desse modo, considerando-se as descrições apresentadas nas seções precedentes, que indicam a existência de apenas uma altura de vogais médias no polonês, as médias baixas, [ɛ, ɔ] (NOVAK, 2006; GUSSMANN, 2007), é possível entender que a variedade de polonês falada em Áurea pode estar sofrendo influência da estrutura sonora do português quanto à realização das vogais médias.

Semelhantemente ao encontrado nos dados de polonês de Áurea, a análise dos dados do polonês falado na Serra também permitiu atestar a presença de vogais médias fechadas, como mostrado no Quadro 4, a seguir.

Quadro 4 - Fones vocálicos do polonês falado na Serra (RS)

pretônica	tônica	Postônica
ĩ i	ĩ i	ĩ i
	i	i
		u ã
ẽ e	ẽ e	ĩ i
		ı
		u
		o
		o
ε	ε	ε
		o
a	ã a	ɐ
		a

Fonte: A autora.

A partir da análise dos dados de polonês falado na Serra, que resulta na sistematização mostrada no Quadro 4, atestamos a presença de 17 fones vocálicos. Dessas vogais, tem-se sete segmentos anteriores, [ĩ, i, ı, ẽ, e, ε, ε], sendo dois com nasalização, [ĩ, ẽ], semelhante ao encontrado nos dados do polonês de Áurea. A vogal alta anterior frouxa [ı] e a vogal média alta anterior abaixada [ε], presentes somente na pauta postônica do polonês da Serra, não foram atestadas nos dados de Áurea. As demais vogais anteriores, [ĩ, i, ẽ, e, ε], semelhantemente aos dados de Áurea, foram registradas nas três posições.

No que se refere às vogais centrais, [ã, a, ɐ, i], verifica-se distribuição posicional idêntica ao que se atestou nos dados de Áurea: a vogal [a] ocorre nas três posições acentuais; a baixa central nasalizada [ã] está presente somente na pauta tônica; a baixa central [ɐ], somente na postônica; a vogal [i] é registrada apenas para as posições tônica e postônica.

Por fim, quanto aos seis segmentos posteriores atestados no polonês da Serra, [ũ, u, u, o, ɔ, ɔ], as vogais [ũ, u, o, ɔ] são registradas nas três pautas acentuais, a vogal média fechada posterior abaixada [ɔ] é encontrada somente para a pauta tônica, e a vogal alta posterior frouxa [u], somente em pauta postônica. Diferentemente dos dados de Áurea, em que não se registra a vogal média fechada posterior [o] em pauta tônica, nos dados da Serra essa vogal está presente nessa posição, assim como a vogal média fechada posterior abaixada [ɔ].

Mostramos no Quadro 5, a seguir, exemplos dos fones vocálicos em palavras do polonês falado na Serra, conforme produzidos pelo informante bilíngue português-polonês.

Quadro 5 - Exemplos dos fones vocálicos em palavras do polonês falado na Serra (RS)

pretônica	tônica	postônica
ĩ - [dʒĩk'uje], muito obrigada	ĩ - [m'iso], carne	ĩ - [dʒ'ɛvĩtʃ], nove
i - [fir'ane], cortina	i - [hl'ip], pão	i - [ks'ɛsni], padrinho
ẽ - [ʃiděmn'aʃtʃe], dezessete	ẽ - [ʃf'ěto], festa (dia santo)	ɪ - [d'ɔbrɪ], bom
e - [kses'ɛwkɔ], cadeira	e - [z'eka], rio	ẽ - [ʃ'iděm], sete
ɛ - [vɛs'ɛlɛ], casamento	ɛ - [vid'ɛlets], garfo	e - [sm'utne], triste
		ɛ - [pozuwt'avɛ], laranja (cor)
		ɛ - [vn'utsek], neto
		ɶ - [k'urɶ], galinha
	ã - [pumar'ătse], laranja	
a - [mat'ɔra], porca	a - [ʃf'agɛ], cunhado	a - [h'uda], magra
ɔ - [pɔdu'ɔga], assoalho	ɔ - [kart'ɔflɛ], batata	ɔ - ['ɔknɔ], janela
	ɔ - ['ɔjtsets], pai	
o - [kob'itɶ], mulher/esposa	o - [hu'op], homem/marido	o - [ml'iko], leite
u - [pu'd'uskɶ], travesseiro	u - [ug'urki], pepino	u - [vi'ɛtsur], noite
ũ - [kũtsel'atɶ], aniversário	ũ - [g'ũʃɔr], ganso	ũ - [pĩdʒ'ɛʃũt], cinquenta
		u - [r'ɔsu], sopa
	ĩ - [r'ibe], peixe	ĩ - [pumid'ɔri], tomate

Fonte: A autora.

Conforme mostram os dados do polonês falado na Serra listados no Quadro 5, as vogais médias altas [e, o] e a média alta anterior com nasalização [ẽ] são encontradas nas três posições acentuais, aspecto que pode ser evidência, conforme afirmamos anteriormente, da influência do português sobre o polonês.

Considerando-se o objetivo desta tese de analisar o processo de abaixamento das vogais médias /e, o/ em pauta tônica e pretônica na fala em português de ambas as comunidades, Serra e Áurea, convém atentar, nos dados de polonês das duas localidades, para a presença das vogais médias baixas [ɛ, ɔ] nas três posições prosódicas. Nesse sentido, embora tenhamos registrado as vogais médias altas [e, o] nos dados do polonês, podendo-se supor a influência do português sobre o polonês falado nas localidades quanto à realização das vogais médias, a

ocorrência de vogais médias baixas [ɛ, ɔ] nas três posições em polonês possivelmente influencie a realização das vogais médias /e, o/ tônicas e pretônicas do português dos bilíngues.

Diferenças entre o sistema sonoro do polonês e do português, tanto relacionadas às vogais quanto às consoantes de cada sistema, são apontadas como motivadoras de processos fonético-fonológicos variáveis presentes em comunidades de descendentes de poloneses no sul do Brasil, conforme será discutido na seção a seguir.

2.4 VARIAÇÃO FONÉTICO-FONOLÓGICA EM COMUNIDADES DE DESCENDENTES DE IMIGRANTES POLONESES

Os estudos que se dedicaram à análise das características da fala dos polonodescendentes do sul do Brasil são em número bastante restrito se comparados, por exemplo, ao volume de trabalhos existente sobre as variedades de fala do português de contato com o italiano e o alemão. Entendemos que esse fato se deve em parte à diferença em termos de representatividade, no caso do Rio Grande do Sul, entre o número de imigrantes poloneses aqui chegados e os imigrantes de outras nacionalidades europeias. Em termos linguísticos, essa diferença pode ser constatada também no que se refere aos informantes bilíngues cujos dados são registrados no *Atlas Linguístico-etnográfico da Região Sul do Brasil (ALERS)*: dos 25 informantes bilíngues entrevistados pelo ALERS no Rio Grande do Sul, doze (48%) são bilíngues português-italiano, nove (36%) são bilíngues português-alemão, e apenas três (12%) são bilíngues português-polonês (ALTENHOFEN; MARGOTTI, 2011). O Paraná foi o estado brasileiro que mais recebeu imigrantes poloneses, daí as análises existentes sobre o português de contato com o polonês terem sido realizadas a partir de dados de comunidades linguísticas paranaenses, como mostramos a seguir.

A dissertação de mestrado de Druszcz (1983), intitulada *O bilinguismo em Araucária: a interferência polonesa na fonologia portuguesa*, é possivelmente o primeiro estudo a tratar de aspectos linguísticos do português falado por descendentes de poloneses. O objetivo foi registrar a interferência da língua polonesa na produção linguística em português, especificamente na fonologia. Os dados da pesquisa são provenientes 46 indivíduos, jovens e adultos, de Araucária, Paraná, residentes na sede do município e nas colônias de São Miguel, Tomás Coelho, Rio Verde, Costeira, Estação e Colônia Cristina. De acordo com o autor, a maior parte dos entrevistados fala apenas polonês em casa. No que se refere à localidade de modo geral, embora o polonês ainda esteja preservado, a tendência é de substituição total do polonês pelo português, conforme o autor.

Druszczyk (1983) aponta uma série de características fonéticas, elencadas a seguir, que entende como sendo dificuldades enfrentadas pelos descendentes na realização de determinados segmentos do português por influência do polonês:

- a) pronúncia de [ã] mais baixo e com menos nasalização, com produções como gr[ã]de (grande) e s[ã]gue (sangue);
- b) realização do ditongo nasal [ãw̃] como [õ], como em pinh[õ] (pinhão) e fac[õ] (facão);
- c) realização de [ø] átono final como [e], [ɪ] ou com zero fonético, a exemplo de cas[e] ~ cas[ɪ] (casa), banan[e] (banana);
- d) realização de [ẽ] como [ê], gerando produções como qu[ê]te (quente) e fr[ê]te (frente);
- e) realização de [i] postônico como [ɪ], a exemplo de mús[ɪ]ca (música) e fábr[ɪ]ca (fábrica);
- f) pronúncia de /o/ e /ow/ como [ɔ], a exemplo de ceb[ɔ]la (cebola) e [ɔ]tra (outra);
- g) elevação de /o/ para [u] em hiato, como em br[u]a (broa) e gar[u]a (garoa);
- h) alteração de [ĩ] e [ũ] para [in] e [un], isto é, pronúncia de sequência de vogal oral mais consoante nasal em contextos em que se espera a produção de vogais nasalizadas, como [ˈfundo] e [inˈvɛʒa];
- i) apagamento de [e] inicial em sequência /es/, como [ˈstradø] para *estrada* e [ˈskɔlə] para *escola*;
- j) realização de tepe [ɾ] em lugar de vibrante [r], gerando produções como ba[r]iga e cacho[r]o, e de vibrante [r] em lugar de tepe [ɾ], com produções como que[r]o e bu[r]aco;
- k) realização da sequência /ni/ com consoante nasal palatal [ɲ], a exemplo de colo[ɲ]a para *colônia* e Anto[ɲ]o para *Antônio*;
- l) realização de /k/ como [li], a exemplo de mu[li]er (mulher) e fo[li]a (folha);
- m) realização de /z/ como [ʒ], como qua[ʒ]e para *quase* e e[ʒ]iste para *existe*.

Embora o estudo não analise a frequência de uso dos processos mencionados ou possíveis correlações com fatores sociais, todos os casos de variação encontrados são atribuídos

à situação de bilinguismo português-polonês vivenciada na comunidade de Araucária. É possível verificar que alguns dos processos apontados no estudo como decorrentes do contato linguístico são registrados também em outras variedades de fala, como a realização da vibrante por tepe e do tepe pela vibrante, presente em variedades de contato português-alemão e português-italiano, conforme Monaretto (2014). O registro da variação referente ao uso de vogais médias baixas em lugar das médias altas, no entanto, parece restringir-se a situações de contato português-polonês.

Assim como Druszczyk (1983), Vieira (1998) também registra a variação no uso das vogais médias em falantes bilíngues português-polonês em dados de fala espontânea de 30 informantes, estratificados por sexo e faixa etária, das comunidades de Taquari, Moema e Dourado, no município de Ponta Grossa, Paraná. Conforme a autora, de modo geral, o polonês é falado apenas por pessoas mais velhas nas comunidades.

Um dos traços fonéticos analisados é a realização variável dos róticos em onset silábico, tanto em posição inicial (rato) quanto intervocálica (carro), considerando-se três produções possíveis: vibrante múltipla [r], tepe [r̥], fricativa uvular [χ]. Os resultados concernentes à realização variável desses segmentos mostram que os informantes das faixas etárias mais avançadas produzem majoritariamente o tepe, e os informantes mais jovens apresentam a fricativa uvular na maior parte de seus dados¹⁷. Tendo em vista que no português em geral ocorre a realização de vibrante ou fricativa nesse contexto, a autora entende que a realização fonética de [r] em vocábulos como *terra*, *roça*, *cachorro* ocorre por influência do sistema fonético-fonológico do polonês. Considerando-se a diferenciação por faixa etária, tal traço do português de contato estaria sendo eliminado gradativamente da variedade do português falada pelos descendentes, embora a realização de tepe em lugar de vibrante ou fricativa seja atestada também entre os informantes mais jovens. Os resultados para o percentual de uso de cada segmento no que se refere à variável sexo mostram que homens e mulheres têm comportamento semelhante com relação ao uso da vibrante e do tepe; o uso da fricativa uvular, no entanto, é praticamente restrito à fala masculina. A autora registra ainda realizações de vibrante [r] em contextos nos quais espera-se tepe [r̥], a exemplo de fa[r̥]inha e a[r̥]ado, mas não são apresentados resultados quantitativos dessa variação.

Outro processo linguístico analisado é a realização de /l/ em coda silábica, a exemplo de *sal* e *bolso*. São registradas as seguintes possibilidades de realizações fonéticas

¹⁷ A configuração do estudo de Vieira (1998) pauta-se pela Sociolinguística Variacionista, no entanto, são apresentados os resultados absolutos e percentuais para cada segmento, com separação por sexo e faixa etária, sem a verificação de variáveis linguísticas que possam ter papel sobre a incidência dos processos variáveis.

nesse contexto: com semivogal (sa[w]), com semivocalização parcial (sa[ɥ])¹⁸, com velarização (sa[ɣ]), com o rótico [r] (bo[r]so), com lateral alveolar [l] (neste caso apenas em junturas). De modo geral, os resultados para a realização de [l] em coda repete aqueles obtidos para os róticos quanto à diferenciação por faixa etária: realização mais frequente de semivogal [w] entre os informantes mais jovens e preferência pela forma velarizada [ɣ] nas faixas etárias mais avançadas. Assim como para a realização dos róticos, observa-se entre os jovens o uso de formas fonéticas inovadoras – características do português brasileiro de modo geral – e a preservação de formas fonéticas oriundas do contato português-polonês entre os mais velhos. Quanto à distribuição por sexo, homens e mulheres apresentam comportamento linguístico semelhante com relação ao uso variável da lateral /l/ em coda.

A palatalização variável de /t/ e /d/ diante de vogal [i], a exemplo de [t]inha ~ [tʃ]inha, [d]inheiro ~ [dʒ]inheiro, também é analisada no estudo como uma variável cujo uso parece sofrer influência do polonês, dada a ausência de palatalização desses segmentos na língua polonesa, conforme a autora. Para ambos os segmentos consonantais, a forma palatalizada é preferida por informantes jovens e da faixa etária intermediária; a pronúncia dental é preponderante entre os informantes mais velhos. Com relação aos resultados para a variável sexo, a palatalização de /t/ é mais frequente tanto para homens quanto para as mulheres; a palatalização de /d/ permanece como a forma mais frequente para as mulheres, e os homens apresentam mais frequentemente a forma sem palatalização.

Dada a análise quantitativa do uso dos róticos em ataque, da lateral em coda, e da palatalização variável de /t/ e /d/ nas três comunidades, o resultado geral é a preferência pelas formas consideradas inovadoras no português brasileiro por parte dos informantes mais jovens, ao passo que as variantes associadas ao português de contato com o polonês preponderam na faixa etária mais velha.

O estudo aponta ainda uma série de outros processos fonéticos encontrados nos dados. Embora tais processos não sejam analisados quantitativamente, o registro e a indicação de possíveis explicações para sua realização torna-se relevante para o estudo que empreendemos, tendo em vista a escassez de trabalhos sobre a variedade do português falado por descendentes de poloneses.

Um dos processos registrados é a epêntese de [y] em ['yew] ~ ['yew] para o pronome *eu* por influência do polonês, cujo pronome de primeira pessoa do singular é [ja] (*ja*).

¹⁸ Neste caso, a autora não apresenta explicações sobre características articulatórias desse segmento; indica, no entanto, que ocorre em contexto seguinte à vogal [u], a exemplo de *expulsava*.

O estudo registra também o apagamento de /e/ inicial quando precede sequência de fricativa + oclusiva, a exemplo de *escola* e *estrada*, com o registro das formas [s]cola e [s]trada, entre outros. Nesse processo, é notável a influência do polonês, língua em que é frequente a sequência /s/ + consoante em início de vocábulo.

Outro processo fonético encontrado nos dados é a realização mais baixa de vogais médias /e, o/ e da vogal baixa /a/. Os dados de abaixamento registrados compreendem os seguintes segmentos em pauta tônica (na pauta pretônica, apenas dois dados são registrados – [ɛ]rvilha e am[a]nhecia):

- a) vogais médias /e, o/ orais, com registros como cab[ɛ]ça, v[ɛ]rde, b[ɔ]ca, d[ɔ]ce;
- b) vogais médias /e, o/ orais seguidas de nasal na sílaba seguinte: l[ɛ]nha, p[ɛ]na, col[ɔ]nia, Pol[ɔ]nia, [a]no, c[a]ma;
- c) vogais /e/ e /a/ seguidas de arquifonema nasal: t[ɛ]mpo, b[a]nco¹⁹;
- d) ditongos orais /ew/ e /ey/: m[ɛ]u, morr[ɛw], p[ɛy]to, f[ɛy]o;
- e) formas monotongadas de ditongos orais: brasil[ɛ]ro para *brasileiro*, fazend[ɛ]ro para *fazendeiro*, lav[ɔ]ra para *lavoura*, [ɔ]tra para *outra*;
- f) ditongo nasal /ẽy/, /ẽy/ e /ẽw/, que sofrem, segundo a autora, desnasalização e abaixamento, possibilitando realizações como ['bɛyn] (bem), ['tɛyn] (tem), ['mayn] (mãe), [ir'mawn] (irmão)²⁰.

Com relação às vogais médias, Vieira (1998) registra também a realização de vogal média alta quando o esperado seria vogal média baixa, em vocábulos como n[o]va para *nova*, na pauta tônica, e b[o]linha para *bolinha*, p[ɛ]zinho para *pezinho*, na pauta pretônica. Embora a autora não analise a variação envolvendo as vogais médias, é possível inferir que tanto o abaixamento de /e, o/ quanto a produção mais alta de /ɛ, ɔ/ são indícios do papel do sistema vocálico do polonês sobre o português das comunidades.

Considerando-se que ambos os estudos, Druszcz (1983) e Vieira (1998), registram variação no uso de vogais médias /e, o/ entre os descendentes, entende-se que esse é um traço fonético característico de comunidades que vivenciam o contato português-polonês. A ausência

¹⁹ A autora aponta que não há registro de abaixamento da vogal média posterior nasal (/oN/), a exemplo de *conta* e *monta*; há nesses contextos, no entanto, alçamento vocálico, que resulta em produções como c[ũ]ta e m[ũ]ta, respectivamente.

²⁰ Mantivemos as transcrições da autora, embora neste caso parece-nos que a indicação da consoante nasal final seja um equívoco.

de vogais médias altas /e, o/ no polonês influencia a pronúncia desses segmentos em língua portuguesa, de modo que a realização mais baixa das vogais médias em contexto tônico, processo não registrado em outras variedades do PB, parece ser relativamente generalizada nas comunidades onde o bilinguismo português-polonês se estabeleceu.

2.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

Retomamos neste capítulo estudos sobre as vogais do PB e do polonês cujas análises oferecem contribuição fundamental para a compreensão do sistema vocálico de cada língua do ponto de vista fonológico e fonético e, portanto, para a análise dos dados deste estudo. O capítulo apresentou também uma descrição dos fones vocálicos registrados para o polonês falado em Áurea e na Serra e discutiu resultados de estudos sobre processos de variação fonético-fonológica presentes em variedades do português de contato com polonês.

A partir da caracterização das vogais do português e do polonês, identificamos diferenças entre os segmentos presentes em cada sistema, como a ausência de ditongos decrescentes orais no sistema fonológico do polonês, segmentos presentes no PB. Os dois sistemas se diferenciam também pela presença de vogais médias altas /e, o/ no português e sua ausência no polonês, diferença que entendemos estar diretamente relacionada ao processo variável de abaixamento das vogais médias /e, o/ tônicas e pretônicas em variedades do português de contato com o polonês, conforme explicitamos na Introdução deste estudo.

Os resultados da análise acústica das vogais orais tônicas no polonês apresentada por Majewski e Hollien (1967) atestam a presença de seis segmentos vocálicos orais, [i, ɪ, ε, a, ɔ, u]. Vimos, no entanto, que há uma diferença na literatura consultada quanto à presença do alofone [e], pois, segundo Jassem (2003), /ɛ/ realiza-se como [e] entre consoantes palatais, embora esse aspecto não seja apresentado em outras descrições do polonês.

Considerando-se os resultados de descrições acústicas das vogais orais tônicas para diferentes variedades do PB (LIMA, 1991; PEREIRA, 2001; MORAES; CALLOU; LEITE, 1996; RAUBER, 2008; ESCUDERO et al., 2009; MEIRELLES, 2011; MIRANDA; MEIRELES, 2012), identificamos aspectos fundamentais para o desenvolvimento da análise acústica dos dados da amostra considerada no presente estudo. Constatamos que a análise de F1 e F2 é suficiente para caracterizar as vogais orais tônicas e verificamos que nenhum dos estudos resenhados menciona a existência de processo de abaixamento das vogais médias [e, o] em pauta tônica. Somente o estudo de Pereira (2001), referente a dados de Florianópolis,

registra os pares de vogais médias [e, ε] e [o, ɔ] ocupando pontos relativamente próximos no espaço acústico, no entanto, conforme mencionado, a proximidade se deve à elevação considerável das médias baixas [ε, ɔ] e não à produção de [e, o] com abaixamento, processo que, conforme mencionamos, parece restringir-se a variedades do português em contato com o polonês.

Quanto às características fonéticas dos ditongos, tendo em vista a alteração do gesto articulatório inerente à sua produção (LADEFOGED; MADDIESON, 1996), a proposta Kent e Read (1992) é de que as medições de F1 e F2 em ditongos sejam efetuadas nas duas porções que os compõem, núcleo e glide, a partir das quais é possível identificar a trajetória dos segmentos no espaço acústico. Esse método será utilizado na análise dos dados de ditongos do presente estudo, conforme explicitaremos detalhadamente no Capítulo 4, referente à Metodologia.

Ainda no que se refere aos ditongos, estudos sociolinguísticos descrevem a produtividade e os condicionamentos da realização variável da monotongação de /ai, ei, ou/ em diferentes variedades do português gaúcho (CABREIRA, 1996; AMARAL, 2005; TOLEDO, 2011). Os resultados desses estudos relacionam-se à análise empreendida nesta tese especificamente com relação aos ditongos /ei/ e /ou/, segmentos em que se registra abaixamento variável da vogal resultante de monotongação, conforme exemplos apresentados por Vieira (1998) para dados de bilíngues português-polonês do Paraná. As análises acústicas de ditongos para diferentes variedades do PB mostram que a realização monotongada de /ei/ e /ou/ apresenta variação em sua constituição acústica, podendo apresentar-se semelhantemente à vogal simples, [e, o], respectivamente, ou com forma intermediária, semelhante ao ditongo (CRISTOFOLINI, 2011; HAUPT; SEARA, 2012; BARBOSA; MADUREIRA, 2015). No que se refere ao ditongo [ej], Barbosa e Madureira (2015) registram que, em vista da presença do glide, a vogal desse ditongo é mais anterior do que a vogal [e] em dados do PB, característica cuja compreensão é relevante para a análise dos dados da presente tese, conforme será apresentado no Capítulo 5, seção 5.2. Os autores observam também que podem haver diferenças na composição formântica ao se comparar o monotongo e a mesma vogal quando núcleo de ditongo oral, discussão com a qual o presente estudo contribui, tendo em vista que analisa dados de vogais médias [e, o] e dos ditongos [ej], [ew], [oj] e [ow].

Quanto às características das vogais nasalizadas, as descrições de Sousa (1994), Seara (2000) e Barbosa e Madureira (2015) referentes às fases das vogais nasais, fase oral, fase nasal e fase de murmúrio, são relevantes para a análise das vogais nasais realizada neste estudo,

conforme abordaremos detalhadamente no Capítulo 4. Outra característica importante para a caracterização das vogais nasais diz respeito ao resultado obtido por Sousa (1994) de que as vogais [ẽ] e [õ] apresentam F1 mais alto do que as vogais orais [e] e [o]. Complementarmente, conforme o estudo de Seara (2000), a vogal [ẽ] mostra diferenças significativas tanto em F1 quanto em F2, de modo que é mais baixa e mais anterior do que a sua contraparte oral. O entendimento dessas características também é relevante para a discussão dos resultados do estudo acústico das vogais médias tônicas deste estudo, apresentada no Capítulo 5, seção 5.2.

No que se refere à variação das pretônicas, os principais resultados de estudos sociolinguísticos sobre o alçamento variável das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica no sul do Brasil (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNDANDES, 2014) mostram que se trata de um processo fonético de natureza neogramática, de uso moderado, que apresenta principalmente condicionamentos de natureza linguística. Os resultados dessas pesquisas fornecem as hipóteses para a análise do alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica na fala dos descendentes de poloneses, tanto com relação ao papel de variáveis linguísticas, como *contiguidade*, *tonicidade*, *homorganicidade*, *atonicidade*, *nasalidade*, *contexto precedente* e *seguinte*, *localização morfológica*, quanto ao papel das variáveis extralinguísticas *faixa etária*, *sexo* e *escolaridade*, conforme será explicitado no Capítulo 4, Metodologia.

No que se refere à presença de vogais médias baixas pretônicas, os estudos sociolinguísticos sobre dados de fala de variedades do norte (FREITAS, 2001) e nordeste do Brasil (SILVA, 2009) mostram que a harmonização vocálica é atuante para a emergência de vogais médias baixas, médias altas, e de vogais altas em pauta pretônica. Os resultados desses estudos permitem a formulação de hipóteses referentes aos condicionamentos do processo de abaixamento das vogais médias pretônicas na fala de descendentes de poloneses analisado nesta tese, especificamente quanto ao papel da *vogal da sílaba seguinte*, das *consoantes adjacentes* e da *atonicidade* da vogal pretônica, conforme será explicitado detalhadamente no Capítulo 4, referente à Metodologia.

A descrição das vogais do polonês falado em Áurea e na Serra do ponto de vista da fonética articulatória, realizada a partir de uma lista de 210 palavras, permitiu verificar a ocorrência de 14 fones vocálicos para o polonês de Áurea e de 17 fones vocálicos nos dados em polonês da Serra. A diferença quanto ao número de segmentos entre os dados de cada comunidade se deve à presença, nos dados de polonês da Serra, da vogal alta anterior frouxa [ɪ], da vogal média alta anterior abaixada [ɛ], e da vogal alta posterior frouxa [ʊ], segmentos

que não foram registrados para os dados de Áurea. Na fala de ambos os informantes, verificamos a presença de vogais médias altas [e, o] e da vogal média alta com nasalização [ẽ], registro que permite entender que a variedade do polonês falada em Áurea e na Serra sofre influência da estrutura sonora do português quanto à realização das vogais médias.

A partir dos resultados de dois estudos sobre variedades do português de contato com o polonês (DRUSZCZ, 1983; VIEIRA, 1998), vimos que nessas variedades, conforme os autores, ocorrem diferentes processos fonético-fonológicos motivados pelo bilinguismo português-polonês, entre os quais a realização variável das vogais médias altas /e, o/ como médias baixas [ɛ, ɔ], principalmente em pauta tônica. Conforme mencionamos na Introdução, esses estudos registram a realização variável entre os pares de vogais médias tônicas na fala de bilíngues português-polonês, no entanto, não realizam análise quantitativa da produtividade e dos condicionamentos do processo. Entende-se, nesse sentido, que, considerando-se esses registros de abaixamento das vogais médias /e, o/ e a verificação de que o polonês e o português diferenciam-se quanto às vogais médias altas /e, o/, presentes no PB e ausentes no polonês, faz-se necessária a realização de análise sociolinguística do processo de abaixamento, empreendida nesta tese.

3 VARIAÇÃO LINGUÍSTICA E LÍNGUAS EM CONTATO

O presente estudo descreve e analisa processos linguísticos variáveis em dados de fala provenientes de comunidades gaúchas que vivenciam situação de contato entre o português e o polonês. Com o objetivo de apresentar os pressupostos teórico-metodológicos que fundamentam a pesquisa, este capítulo subdivide-se em duas seções principais: na seção 3.1 explicitamos os fundamentos da Sociolinguística Variacionista e da Sociofonética; na seção 3.2 discutimos os conceitos fundamentais sobre Bilinguismo e Línguas em Contato.

3.1 SOCIOLINGUÍSTICA VARIACIONISTA

Na Linguística está consolidado o entendimento de que as línguas mudam, uma vez que a referência à passagem de um estado de língua a outro pode ser encontrada em diferentes períodos dos estudos da linguagem. Muito embora não haja controvérsia em relação ao fato de as línguas mudarem, o papel da variação linguística e dos aspectos sociais para a mudança nem sempre foi objeto de análise. A variação em diferentes componentes linguísticos era atestada, no entanto, por muito tempo não foi levada em conta na análise e descrição do funcionamento das línguas, de tal maneira que a suposição de um sistema essencialmente homogêneo influenciou de forma significativa a compreensão dos fenômenos linguísticos.

Conforme Faraco (2005), data do fim do século XVIII o início da reflexão sistemática sobre a mudança linguística, com o estudo de William Jones (1746-1794) sobre as semelhanças entre o sânscrito, o latim e o grego, bem como com os estudos histórico-comparativos subsequentes. Mediante análise comparativa dos componentes linguísticos de línguas distintas, o objetivo principal era determinar o parentesco entre as línguas e inferir as características da língua que teria dado origem às demais. De acordo com Faraco (2005), inicialmente não houve preocupação em estabelecer o percurso histórico da mudança de uma forma linguística a outra; o objetivo era entender a relação entre as línguas. O componente histórico passa a ser analisado depois do estudo de Jacob Grimm (1785-1863) sobre o alemão, com o qual foi possível entender que a mudança linguística de uma forma a outra poderia ser compreendida a partir da regularidade que caracteriza os processos de mudança considerando-se a passagem do tempo. Ainda assim, mesmo reconhecendo-se o fator tempo como primordial para a mudança linguística, nas análises histórico-comparativas não foram feitas inferências sobre possíveis diferenciações sociais do uso da língua.

As décadas que se seguiram, ainda no século XIX, foram marcadas pelos estudos dos neogramáticos, cujo movimento representou importante ruptura aos postulados dos estudos histórico-comparativos, tendo em vista que o foco das análises foi alterado: se antes o objetivo era a busca da língua comum, que teria dado origem às demais línguas, com os neogramáticos o objetivo maior foi a compreensão da natureza da mudança linguística e das leis fonéticas responsáveis pela mudança. Nesse intento, dois importantes conceitos foram postulados: a regularidade da mudança sonora e a analogia. A descoberta, por Jacob Grimm e Karl Verner (1846-1896), da regularidade das mudanças envolvendo consoantes do indo-europeu para o ramo germânico fez com que fossem postuladas leis fonéticas, que teriam aplicação absoluta em todas as palavras que oferecessem contexto para a mudança sonora. No caso de palavras em que determinada lei fonética aparentemente não se teria aplicado, buscava-se explicar a não aplicação por meio da analogia com outra forma linguística. A analogia se caracteriza, portanto, como um processo de natureza gramatical, ou seja, que leva em conta não o contexto fonético, mas a produtividade dos paradigmas da língua. Segundo Faraco (2005), a regularidade da mudança nunca foi negada pelos estudiosos de formação neogramática, no entanto, a força das leis fonéticas foi relativizada por neogramáticos como Hermann Paul (1846-1921), de tal maneira que passam a ser entendidas como correspondências entre sistemas fonéticos em diferentes períodos da língua.

O movimento neogramático carrega o mérito de ter introduzido rigor metodológico aos estudos da linguística histórica (FARACO, 2005). Foi intensa a busca por explicações para a mudança sonora, tanto com o estabelecimento de leis fonéticas quanto com a postulação das possíveis analogias que teriam a força de impedir a aplicação de determinada lei fonética. Ainda assim, a variação e a relação entre língua e sociedade não têm espaço nos estudos neogramáticos, tendo em vista o entendimento de que a mudança linguística origina-se no indivíduo e não na comunidade linguística. Essa concepção é evidente no seguinte excerto escrito por Hermann Paul (1966 [1880], p. 48): “na realidade falam-se, a cada momento, dentro duma comunidade, tantos dialectos quantos os indivíduos falantes, e dialectos dos quais cada um tem uma evolução histórica própria e se encontra em constante modificação”. A interpretação da mudança linguística, desse modo, tem orientação psicológica, uma vez que a língua existiria apenas no indivíduo e toda mudança teria origem em cada falante (FARACO, 2005).

Depois de vários anos de investigações pautadas pelo modelo neogramático (entre as duas últimas décadas do século XIX e o início do século XX), entra em cena nos estudos linguísticos o estruturalismo, cujo marco inicial associa-se à publicação póstuma, em 1916, do

Curso de Linguística Geral (CLG), de Ferdinand de Saussure (1857-1913). No CLG são registradas importantes concepções saussurianas sobre os estudos linguísticos, que seriam a base para o desenvolvimento da Linguística como disciplina no decorrer do século XX. Entre tais concepções está a visão de língua como sistema autônomo, regido essencialmente por processos inerentes à própria língua. Também, entre as dicotomias apresentadas no CLG como conceitos operacionais dos estudos da linguagem, está a dicotomia *língua – fala*; à Linguística caberia o estudo da língua e não da fala, isto é, a análise da organização do sistema que subjaz ao ato linguístico individual de comunicação. Além disso, a dicotomia *sincronia – diacronia* prevê uma separação estrita entre análise sincrônica e estudo histórico das línguas, com preferência para a primeira.

O foco dos estudos estruturalistas de orientação saussuriana, desse modo, refere-se ao componente invariante e sincrônico do sistema. Portanto, novamente está-se diante de um programa de estudos que privilegia o caráter homogêneo da língua, pois o estruturalismo não nega a existência de variação na fala e o caráter social inerente ao uso da língua, no entanto, é o sistema linguístico, compreendido no CLG como “a linguagem menos a *fala*” (SAUSSURE, 2001 [1916], p. 92), o objeto de análise dos estudos estruturalistas. Nesse sentido, conforme Calvet (1977, p. 51), o estruturalismo linguístico surge “como uma recusa da linguística externa, como uma vontade de abstrair a língua da prática social na qual ela se manifesta, como uma tentativa de fazer dela um objeto exterior à sociedade”.

Em consonância com os modelos linguísticos precedentes, é também o caráter homogêneo da língua o foco da Teoria Gerativa, proposta por Noam Chomsky (1928 -) na década de 1950. A Teoria Gerativa assume viés essencialmente cognitivista, de modo que a linguagem passa a ser compreendida como uma capacidade inata ao falante-ouvinte. Assim como nos estudos neogramáticos e estruturalistas, a análise da língua guia-se pelo que pode ser acessado via indivíduo, postulando-se, então, os conceitos de *competência* e de *desempenho*. A competência é entendida como aquilo que o falante-ouvinte sabe sobre a língua; trata-se do conhecimento linguístico que permite que cada falante entenda e produza enunciados gramaticalmente adequados em sua língua nativa. O desempenho é o que o falante-ouvinte efetivamente faz – o uso da língua –, e por isso pode conter aspectos de natureza não linguística, relacionados ao indivíduo e ao ambiente, gramaticalmente irrelevantes, conforme o modelo (CHOMSKY; HALLE, 1968).

A Teoria Gerativa entende como tarefa do linguista a descrição da gramática das línguas, ou seja, o estudo do sistema de regras que constitui a competência do falante-ouvinte. Assim, a explicitação de que a atenção do linguista deve voltar-se para o caráter inerentemente

invariante das regras da língua aproxima o modelo do estruturalismo saussuriano. Conforme Faraco (2005), no que diz respeito ao tratamento da mudança linguística na Teoria Gerativa, a explicação das mudanças fônicas por meio de regras é uma nova forma de aplicar as leis fonéticas neogramáticas. Segundo o autor, o que muda é a maneira de explicar a mudança – por meio da formalização de regras –, pois o princípio que rege a análise é o mesmo, isto é, o de que a mudança vincula-se exclusivamente aos componentes da língua na qual opera. Privilegiado, então, o caráter individual e essencialmente mental da língua, fica de fora do escopo dos estudos gerativistas a análise do papel de aspectos sociais vinculados ao uso linguístico.

Considerando-se, portanto, os modelos linguísticos mencionados, pode-se entender que os estudos histórico-comparativos, neogramáticos, estruturalistas e gerativistas concebem que a mudança se dá no interior da língua e é regida por motivações exclusivamente sistêmicas. Com esse entendimento, é possível abrir mão da relação entre língua e sociedade na descrição e análise das línguas, embora, como aponta Calvet (1977), tanto a noção de estrutura quanto a de competência, desvinculadas de possíveis influências sociais, limitem a explicação dos fatos da língua.

O entendimento da língua como sistema essencialmente homogêneo desvinculado do uso social começa a ser questionado no início da década de 1960, a partir dos resultados de estudos desenvolvidos por William Labov (1927 -). A publicação do texto *Empirical Foundations for a Theory of Language Change*, de Weinreich, Labov e Herzog, em 1968, representa o início de um programa de estudos que busca descrever e analisar a língua em situações reais de uso. São explicitados nessa publicação os fundamentos do que viria a constituir a Sociolinguística Variacionista ou Teoria da Variação, delineando-se questões que, conforme os autores, precisam ser consideradas em estudos que se propõem a tratar de mudança linguística. A principal ruptura em relação aos modelos precedentes está no fato de se prever os componentes variáveis da língua como centrais na análise linguística. Desse modo, passa-se a entender que a *heterogeneidade ordenada*, isto é, a variação sistemática, é parte essencial da língua e que a análise da variação levaria ao entendimento do processo e das motivações da mudança linguística.

Ao propor o estudo da mudança linguística a partir de um modelo que prevê a coexistência de formas linguísticas alternantes, Weinreich, Labov e Herzog (2006 [1968]) explicitam cinco questões ou problemas que, por serem inerentes à variação e à mudança, precisam ser considerados no estudo de fenômenos linguísticos variáveis: *o problema dos fatores condicionantes*, ou seja, os fatores linguísticos e sociais relacionados à ocorrência das

formas alternantes, cuja análise permitiria prever as mudanças possíveis; *o problema da transição*, que diz respeito aos estágios pelos quais a língua passa até haver mudança de uma forma a outra; *o problema do encaixamento*, referente às implicações de determinada mudança para o sistema linguístico; *o problema da avaliação*, que se refere à reação, positiva ou negativa, em relação a uma forma linguística inovadora; *o problema da implementação*, que requer a explicação para o fato de uma mudança ter se completado em determinado local e período. Para os autores, o entendimento das motivações para a implementação da mudança é a questão essencial, tendo em vista que, conforme explicitam, uma mudança se completa somente quando a forma inicialmente inovadora perde qualquer significação social que tenha adquirido.

Os fundamentos propostos por Weinreich, Labov e Herzog (2006 [1968]) pautam-se nos resultados de estudos anteriores, que apresentam descrições detalhadas do que os autores entendem como *formas coexistentes* na mesma comunidade, ou seja, variáveis linguísticas. Entre tais estudos estão os desenvolvidos por Labov, sobre a centralização do núcleo dos ditongos /ay/ e /aw/ em Martha's Vineyard, sua dissertação de mestrado, e sobre o uso do /r/ em Nova York, sua tese de doutorado, cujos resultados seriam publicados em 1972 na obra *Sociolinguistic Patterns*. Os resultados desses estudos mostram que o uso das formas linguísticas variáveis correlaciona-se não só a fatores linguísticos, mas também e principalmente a características sociais de diferentes grupos das localidades onde cada pesquisa foi conduzida.

A variação sistemática no uso de formas linguísticas a depender de aspectos sociais, como vinculação à comunidade, sexo, faixa etária, classe social, entre outros, viabiliza a proposta de um modelo que entende a língua como inerentemente variável e vinculada à comunidade de fala. A partir de tais correlações, indicadas inicialmente pelo conceito de heterogeneidade ordenada, e principalmente com o estudo do apagamento da cópula no inglês afroamericano (*Black English* ou *African American English*), desenvolve-se o conceito de *regra variável* (LABOV, 1969, 2008 [1972]), entendida como duas ou mais formas possíveis para o mesmo contexto com igual valor de verdade. A formalização de regras variáveis ocorreu inspirada nas regras opcionais gerativistas, mas diferencia-se dessas por incorporar na formalização as variáveis linguísticas às quais a aplicação da regra estaria condicionada.²¹

²¹ Apresentamos um exemplo de formalização de regra variável, conforme Labov (2008 [1972], p. 256), para o apagamento de t/d no inglês americano:

$$[-\text{contínuo}] \rightarrow \langle \emptyset \rangle / [+ \text{consonantal}] \langle \emptyset \rangle ____ \#\# \langle -\text{silábico} \rangle$$

A formalização anterior é interpretada da seguinte maneira, conforme Labov (2008 [1972], p. 256): “uma oclusiva é variavelmente apagada após um segmento consonantal no final de uma palavra, mais frequentemente quando não é um morfema flexional, e mais frequentemente quando não é seguida de vogal”.

Embora Labov (1969) entenda inicialmente que regras variáveis e regras categóricas coexistem no sistema linguístico, a formalização de regras variáveis não foi levada adiante nos estudos variacionistas subsequentes. Críticas como as desenvolvidas por Kiparsky (2012 [1972]) e Romaine (1981), contestando, entre outros aspectos, a capacidade explicativa e a necessidade da formalização da regra variável, mostram principalmente as diferenças relativas aos fundamentos da Teoria Gerativa e da Sociolinguística Variacionista. Também, conforme Camacho (2013), o abandono do modelo governado por regras na Teoria Gerativa impediu o desenvolvimento do modelo formal de regra variável na Sociolinguística Variacionista.

Embora a noção de regra variável como aparato formal tenha sido desconsiderada, a concepção de que o sistema linguístico é composto por heterogeneidade ordenada sustenta os estudos variacionistas realizados ao longo de mais de 50 anos. Os fundamentos teórico-metodológicos esboçados inicialmente permitiram a compreensão de diferentes fenômenos de variação e mudança linguística, pois garantiram que se compreendesse a relevância da análise da fala vernacular, da variação inerente a estilos de fala diferentes, do papel de fatores como escolaridade, sexo, etnicidade, entre outros. A ruptura em relação aos modelos anteriores, nesse sentido, promoveu um olhar diferenciado para os fenômenos de variação e mudança em sistemas linguísticos.

Uma das propostas do modelo laboviano é a análise da mudança linguística em progresso. Diferentemente do estruturalismo saussuriano, que entendia diacronia e sincronia como perspectivas de análise essencialmente distintas, Labov (1994) considera que o estudo de um fenômeno linguístico a partir de dados de três ou quatro gerações distintas é capaz de captar a existência de mudança linguística em progresso, caso o fenômeno variável se configure como tal. Duas são as possibilidades metodológicas para se testar a mudança em progresso: estudo em *tempo real* e estudo em *tempo aparente*. A análise em tempo real exige a coleta em uma mesma comunidade de duas amostras em pontos diferentes no tempo (em geral com um espaço temporal significativo) e pode apresentar duas configurações distintas: se a coleta é realizada com os mesmos indivíduos, o estudo configura-se como do tipo *painel*, ou seja, a fala do mesmo grupo de pessoas é analisada em dois momentos de sua vida; diferentemente, se a coleta é feita na mesma comunidade mas com pessoas diferentes em cada momento, tem-se um estudo do tipo *tendência*. O estudo em tempo aparente, conforme Labov (1994), exige a estratificação dos informantes que compõem a amostra em diferentes faixas etárias. Tendo como pressuposto que

os indivíduos estabilizam seu sistema linguístico na vida adulta²², a verificação do uso de determinada forma linguística em diferentes faixas etárias permite analisar o status do processo linguístico na comunidade.

Os estudos sobre processos linguísticos variáveis em comunidades que vivenciam situação de contato linguístico têm mostrado a complexidade inerente ao uso de determinados processos linguísticos, em que entram em cena fatores como escolaridade, valoração social dos traços linguísticos, envolvimento do indivíduo em comunidades de prática específicas, entre outros. As características linguísticas de comunidades que vivenciam situação de contato entre duas ou mais línguas são em grande parte motivadas pela coexistência de sistemas distintos. Desse modo, o estudo do uso linguístico nessas localidades, considerando-se o papel de fatores linguísticos e sociais, mostra em que medida determinada característica da fala tende a se manter ou a ser substituída pela variante linguística mais geral, isto é, presente em comunidades de fala que não vivenciam bilinguismo societal.

A Sociolinguística Variacionista configura-se como uma área de estudos consolidada, cujos pressupostos fundamentam pesquisas sobre diferentes componentes linguísticos variáveis, embora as primeiras pesquisas tenham analisado a variação envolvendo processos fonético-fonológicos. Conforme Thomas (2011), o componente fonético da língua é o que oferece ao falante mais possibilidades de variação. Outro traço que distingue o componente sonoro dos demais níveis linguísticos é o fato de que, considerado seu aspecto acústico, a constituição dos sons da língua pode ser detalhadamente analisada por meio de diferentes *softwares*, a exemplo do Praat (BOERSMA; WEENINK, 2012). Considerando-se esses dois aspectos do componente sonoro da língua, variabilidade inerente e possibilidade de análise da constituição acústica, ainda no início da década de 1970 foram conduzidos estudos aliando técnicas da Fonética Acústica aos postulados da Sociolinguística Variacionista (LABOV; YAEGER; STEINER, 1972); nas últimas décadas, com o aumento das pesquisas

²² Conforme Naro (2010), a hipótese clássica acerca das mudanças que podem ocorrer na fala do indivíduo no decorrer de sua vida, aceita por gerativistas e sociolinguistas, é a de que o sistema linguístico do indivíduo permanece estável a partir da puberdade. Estudos variacionistas, no entanto, identificam processos linguísticos em variação estável sobre os quais atuam pressões sociais que fazem com que determinada forma linguística seja pouco frequente em indivíduos de meia-idade, embora recorrentes em indivíduos jovens e em idosos da mesma comunidade. Esse é o caso da alternância entre a realização velar [ŋ] (*standard*) e dental [n] para o morfema *-ing* em inglês: o uso da forma dental [n] é de uso frequente entre jovens, passa a ser relativamente menos utilizada por indivíduos de meia-idade, em virtude de pressões de natureza profissional, e se torna novamente frequente na faixa etária dos idosos, quando diminuem ou deixam de atuar pressões sociais. Nesse caso, os falantes jovens apresentam comportamento semelhante ao dos informantes mais velhos da comunidade, contrastando com os de meia-idade, o que evidencia que podem ocorrer mudanças na fala do indivíduo com o passar dos anos, contradizendo a hipótese clássica.

desenvolvidas nesses moldes, vem se delineando um ramo específico da Sociolinguística denominado Sociofonética²³, que será discutido na seção a seguir.

3.1.1 Sociofonética

O termo Sociofonética foi utilizado pela primeira vez em 1974, por Deshaies-Lafontaine, em sua tese de doutorado sobre o francês de Quebec, Canadá (FOULKES; DOCHERTY, 2006). Embora não utilize o termo Sociofonética, o estudo de Labov, Yaeger e Steiner (1972), sobre variação e mudança envolvendo as vogais em diferentes variedades do inglês, também estabelece interface entre o uso da fonética acústica e fundamentos da Sociolinguística Variacionista. Em seu estudo pioneiro sobre os ditongos em Martha's Vineyard, Labov utiliza a medição dos formantes para a classificação de diferentes graus de centralização; a aproximação das duas áreas, portanto, não é nova.

O termo Sociofonética, no entanto, passou a ser empregado mais frequentemente somente a partir dos anos 1990, segundo Thomas (2011), de modo que a área de estudos pode ser entendida como relativamente recente, ainda em expansão e, por isso mesmo, em definição (FOULKES; SCOBIE; WATT, 2012).

Hay e Drager (2007, p. 90) definem Sociofonética como o “estudo da variação fonética condicionada socialmente”²⁴. A Sociofonética caracteriza-se, assim, como um campo de estudos intrinsecamente empírico, que estabelece interface entre a Sociolinguística e a Fonética (THOMAS, 2011). Da Fonética provém o uso de técnicas de análise acústica, articulatória e de instrumentos de percepção; da Sociolinguística é incorporado o princípio da variação linguística correlacionada a fatores como estilo, classe social, entre outros, bem como o interesse pela mudança sonora. Estudos sobre línguas em contato e na área de Linguística Forense, segundo Thomas (2011), também têm aplicado a interface característica da Sociofonética. O binômio variação/mudança, portanto, segue tendo importância na Sociofonética, similarmente à Sociolinguística. São incorporados à área, no entanto, aspectos

²³ O termo sociofonética é usado para se referir a estudos desenvolvidos em Sociolinguística e em Fonética Acústica, no entanto, conforme Thomas (2007), foneticistas e sociolinguistas usam o termo de maneira ligeiramente diferenciada: foneticistas entendem como sociofonéticos estudos em fonética que consideram variação dialetal, enquanto sociolinguistas consideram sociofonéticos os estudos variacionistas que empregam métodos da fonética. Considerando-se esse uso diferenciado, segundo Thomas (2007), seria mais adequado usar o termo *sociofonética* para os estudos foneticamente orientados, e o termo *sociolinguística fonética* para os estudos sociolinguisticamente orientados, no entanto, conforme o mesmo autor, a denominação sociofonética é cada vez mais utilizada entre os sociolinguistas. Publicações recentes (DI PAOLO; YAEGGER-DROR, 2011; THOMAS, 2011) evidenciam a consolidação do termo sociofonética nos estudos de orientação sociolinguística.

²⁴ “Sociophonetics: the study of socially conditioned phonetic variation in speech”.

metodológicos da Fonética, os quais possibilitam expandir os interesses de pesquisa, como, por exemplo, a análise da relação entre percepção e produção de aspectos linguísticos variáveis.

Para Foulkes, Scobbie e Watt (2012, p. 704), um aspecto que unifica os estudos sociofonéticos é o objetivo de identificar e explicar “as fontes, locais, parâmetros e funções comunicativas da variação na fala socialmente estruturada”²⁵. Conforme os autores, tais estudos podem contribuir para o desenvolvimento de modelos teóricos sociolinguísticos e fonéticos, uma vez que o foco estaria centrado na origem e expansão da mudança.

Considerando-se as diferenças de ordem metodológica existentes entre a Sociolinguística e a Fonética, a Sociofonética tem o desafio de criar estudos que harmonizem os fundamentos das duas áreas, principalmente no que se refere à coleta de dados, tendo em vista que, de modo geral, a Sociolinguística concentra-se em dados de fala espontânea, e a Fonética em dados gerados em situação de laboratório (majoritariamente dados de leitura, com controle do contexto segmental e prosódico) (THOMAS, 2011).

Para Thomas (2011), ao mesmo tempo em que deve ocorrer, na Sociofonética, o balanceamento dos princípios metodológicos da Fonética e da Sociolinguística, as perguntas de pesquisa dos estudos desenvolvidos na área devem estar relacionadas ao interesse geral da linguística. Duas são as principais perguntas, conforme o autor: “como a língua está estruturada na mente/cérebro e como/por que a língua varia e muda”²⁶ (THOMAS, 2011, p. 8). A Sociofonética representa, nesse sentido, a continuação do programa iniciado pela Sociolinguística Variacionista, que busca entender a relação entre a variação linguística e a estruturação cognitiva da língua (THOMAS, 2011). Mantém-se na Sociofonética, portanto, o entendimento de que faz parte da competência do falante nativo o domínio de estruturas linguísticas heterogêneas, conforme apresentado por Weinreich, Labov e Herzog (2006 [1968], p. 36).

Hay e Drager (2007), a partir da análise de uma série de estudos desenvolvidos em Sociofonética, afirmam que a expansão da área traz maior complexidade tanto para a Fonética quanto para a Sociolinguística, tendo em vista que o estudo em interface mostra a relevância de fatores sociais, não considerados pelos estudos fonéticos tradicionais, e também a importância de se analisar detalhes fonéticos que não podem ser capturados por análises de oitiva.

O estudo desenvolvido neste trabalho de tese fundamenta-se nos pressupostos teórico-metodológicos da Sociolinguística Variacionista e da Sociofonética, uma vez que analisa processos fonéticos variáveis. Tendo em vista que a variedade de fala de que se ocupa

²⁵ “the sources, loci, parameters, and communicative functions of socially structured variation in speech”.

²⁶ “how language is structured in the mind/brain and how/why language varies and changes”.

este estudo caracteriza-se pelo contato linguístico entre o polonês e o português, a próxima seção apresenta pressupostos de estudos sobre bilinguismo e línguas em contato, cujo entendimento é relevante ao desenvolvimento da presente pesquisa.

3.2 BILINGUISTO E LÍNGUAS EM CONTATO

Conforme afirmamos na seção anterior, os estudos sobre línguas em contato é uma das áreas em que se efetiva a interface estabelecida pela Sociofonética. A análise de fenômenos de variação no plano fônico da língua relacionados ao bilinguismo torna-se possível essencialmente porque o domínio de duas ou mais línguas por um mesmo indivíduo, de modo geral, implica na realização variável de determinados sons devido à sua situação de bilíngue. De acordo com Grosjean (1982), é raro um bilíngue bloquear completamente uma língua quando fala outra, especialmente sob cansaço ou estresse. Considerando-se situações de línguas em contato, ou seja, de bilinguismo societal (HAMERS; BLANC, 1989, 2000), importa considerar em que medida os fenômenos de variação relacionados ao bilinguismo se mantêm na língua e podem resultar em mudança linguística.

Os *resultados* do contato linguístico, nesse sentido, podem constituir desde escassos casos de empréstimo lexical até a criação de novas línguas, como no caso de pidgins e línguas crioulas. Entre esses dois extremos, conforme Winford (2003), pode ser encontrada uma gama relativamente ampla de possíveis resultados do contato, em vista dos diferentes graus de influência de uma língua sobre a outra.

É provavelmente impossível encontrar uma língua cuja história não registre situação de contato com uma ou mais línguas (THOMASON, 2012). A variedade de português falada atualmente no Brasil pode ser considerada o resultado de uma série de contatos linguísticos ocorridos desde o século XVI, com a chegada dos portugueses. Inicialmente, o contato entre o português e as línguas indígenas possibilitou a emergência da *língua geral*, língua franca utilizada no Brasil até a metade do século XVIII. Também no século XVI ocorre outro fenômeno social de fundamental importância para a compreensão das características do PB: a vinda de grande número de africanos, que continuaria por mais de três séculos, e a consequente situação de contato entre o português e as línguas faladas pelos escravos. Por fim, a presença de imigrantes no Brasil a partir do século XIX também precisa ser levada em conta na compreensão do desenvolvimento da variedade brasileira do português (RASO; MELLO; ALTENHOFEN, 2011).

A presente tese pressupõe a relevância desse último acontecimento histórico, a imigração, para a compreensão de variedades linguísticas do português do sul do Brasil. A imigração gera o contato linguístico entre o português e diferentes línguas, hoje denominadas línguas de imigração, de modo que, tendo em vista a manutenção dessas línguas durante as primeiras gerações, a variedade de português falada nas localidades que receberam imigrantes pode apresentar traços fonéticos consideravelmente distintos se comparada a outras variedades de português. A ocorrência desses traços fonéticos, característicos da influência das línguas de imigração, como se poderá verificar nos estudos reportados na seção 3.2.2.1 adiante, está relacionada à manutenção do bilinguismo e à faixa etária, de modo que tende a ser produtiva em contextos de bilinguismo e na fala de informantes mais velhos.

Conforme Thomason (2012), pode-se entender que o contato é uma das fontes de uma mudança linguística se for menos provável que determinada mudança ocorra fora de uma situação de contato específica. Nesse sentido, o estudo de processos linguísticos variáveis motivados pelo contato permite verificar, entre outros aspectos, em que medida o contato linguístico configura-se como fonte de variação e mudança na língua.

No caso dos processos analisados no presente estudo, o abaixamento variável envolvendo vogais médias em pauta tônica não é registrado em variedades do PB que não vivenciam situação de contato português-polonês, fato que pode ser tomado como evidência de que a motivação de tal variação é o contato linguístico. O estudo desse processo e de seus condicionamentos linguísticos e sociais permite compreender a natureza e a produtividade do abaixamento variável nas comunidades linguísticas em que esse traço é registrado.

A análise da variação das vogais médias pretônicas, no que se refere ao alçamento por harmonia vocálica, permitirá verificar de que forma um traço comum a variedades do PB é incorporado a variedades que se caracterizam pelo contato português-polonês, e, no que se refere ao abaixamento das vogais médias pretônicas por harmonização, em que medida o abaixamento das vogais médias tônicas relaciona-se ao abaixamento na pauta pretônica. A ocorrência variável de vogais médias baixas pretônicas, conforme discutiu-se na seção 2.1.2.2, é característica de variedades do norte e do nordeste do Brasil, mas não é registrada em variedades do sul, fato que também evidencia que a realização variável de abaixamento nas pretônicas na amostra considerada nesta tese resulta da influência do polonês sobre a variedade de português falada nas comunidades.

Um entendimento geral relacionado a contextos de contato linguístico diz respeito ao fato de que tais situações diferenciam-se consideravelmente umas das outras (WEINREICH, 1974 [1953]; FISHMAN, 1965; WINFORD, 2003; SAVEDRA; GAIO; NETO, 2015). Cada situação

de contato é única em suas características e seu desenvolvimento, não apenas pelas especificidades das línguas postas em contato, mas principalmente porque ocorre por motivos distintos e em comunidades com configurações históricas particulares. A constatação de fenômenos de variação linguística motivados pela situação de contato linguístico implica que, para o estudo e compreensão desse tipo de variação, sejam considerados, além dos fatores extralinguísticos relacionados à comunidade, já previstos pela Sociolinguística Variacionista, conforme discutido na seção anterior, fatores relacionados especificamente ao uso das duas línguas, ao prestígio (ou não) das línguas na comunidade linguística, entre outros aspectos, conforme discutiremos nas seções que seguem.

3.2.1 Bilinguismo e bilingualidade

Nos estudos linguísticos recentes é crescente o interesse por temas relacionados ao bilinguismo, principalmente no que se refere às vantagens cognitivas associadas ao domínio de mais de uma língua. Juntamente com a expansão da área se dá a busca por definição coerente e realista sobre o que é ser bilíngue, e, assim, em que consiste o bilinguismo.

Bloomfield (1956 [1933], p. 56) define bilinguismo como o “controle de duas línguas como falante nativo”²⁷. Essa definição toma como parâmetro crianças que se tornam bilíngues desde os primeiros anos de vida, de modo que, para o autor, é bilíngue o indivíduo que demonstra alto grau de desempenho em uma língua além da sua língua materna. Trata-se do bilíngue perfeito, conforme Hamers e Blanc (1989).

A concepção de que o falante bilíngue tem idênticas habilidades em ambas as línguas não foi mantida em estudos subsequentes sobre diferentes situações de bilinguismo. Para Weinreich (1974 [1953]) e Grosjean (1982, 1989, 2010), bilíngue é a pessoa que utiliza duas línguas alternadamente nas diversas situações da vida diária; bilinguismo é o uso alternado de duas línguas²⁸. Para Grosjean (1989), o bilíngue não pode ser analisado como se fossem dois monolíngues na mesma pessoa, tendo em vista que é preciso considerar a situação particular do indivíduo bilíngue: podem haver diferenças no uso relativo de cada língua e, além disso, trata-se da habilidade de um mesmo indivíduo de se comunicar por meio de dois códigos distintos.

²⁷ “native-like control of two languages”.

²⁸ Grosjean (2010) afirma que bilíngue é a pessoa que utiliza *duas ou mais* línguas na vida diária; não diferencia, portanto, bilinguismo de multilinguismo. A diferenciação entre bilinguismo e multilinguismo não será abordada no presente estudo.

Conforme Grosjean (2010), se fossem considerados bilíngues somente os indivíduos que têm fluência como falante nativo em duas línguas, o termo bilíngue não seria utilizado para identificar a maioria das pessoas que usa regularmente mais de uma língua. Nessa perspectiva, leva-se em conta o fato de que o bilíngue, de modo geral, utiliza cada uma das línguas em contextos sociais diferentes, para propósitos distintos. O bilinguismo relaciona-se, portanto, ao uso de determinada língua em situações particulares, que também influenciam o repertório e as habilidades linguísticas do indivíduo em cada um dos sistemas.

O entendimento do bilinguismo como fenômeno essencialmente dinâmico está nas propostas de Hamers e Blanc (1989) e Savedra Barretto (2009), que distinguem bilinguismo de bilinguagem. Conforme essas propostas, bilinguismo é a situação de coexistência de duas línguas num determinado espaço social, e bilinguagem diz respeito aos diferentes estágios de bilinguismo pelos quais os indivíduos passam em sua vida. Considerando tal distinção, estudos envolvendo bilíngues precisam identificar o estágio de bilinguagem do indivíduo no momento em que sua produção linguística ocorreu.

Savedra Barretto (2009) propõe a verificação de duas dimensões de bilinguagem: *contexto de aquisição das línguas* e *uso funcional variado em diferentes etapas da vida do indivíduo*. No que se refere ao contexto de aquisição, propõe a análise da origem da condição bilíngue distinguindo três situações distintas, explicitadas a seguir:

- a) as duas línguas são adquiridas ao mesmo tempo na infância e podem ser consideradas L1 (L1a + L1b);
- b) uma língua é adquirida posteriormente à outra antes de a primeira ter sido maturacionada (L1 + L2);
- c) uma língua é adquirida posteriormente à outra depois de a primeira estar maturacionada (LM + LE – língua materna + língua estrangeira).

Conforme a autora, a situação L1a + L1b diz respeito à aquisição de duas línguas simultaneamente na infância, sendo possível também nesta fase a situação L1 + L2; na adolescência, tanto L1 + L2 quanto LM + LE podem ocorrer; a situação LM + LE caracteriza a aquisição na fase adulta.

Quanto à segunda dimensão de bilinguagem, o uso funcional em diferentes períodos, a autora propõe que se verifique tal uso em quatro ambientes comunicativos: 1) *familiar* – uso da(s) língua(s) com pais, irmãos, cônjuges, filhos, parentes próximos; 2) *social* – uso da(s) língua(s) para comunicação com vizinhos, colegas de clube, na igreja; 3) *escolar* – uso da(s) língua(s) em situação escolar além da sala de aula, como intervalos e associações estudantis; e 4) *profissional* – uso da(s) língua(s) no momento de trabalho. Conforme a autora,

a análise de diferentes usos a partir do histórico do indivíduo bilíngue permite identificar se ambas as línguas têm uso constante e paralelo (ambas [+dominante]) ou se uma das línguas é abandonada ou utilizada de modo reduzido (uma [+dominante] outra [-dominante]).

Considerando-se especificamente a situação das línguas de imigração no Brasil, é preciso levar em conta o impacto da proibição do uso de línguas estrangeiras durante o Estado Novo (1937-1945), com o plano de nacionalização do ensino. No caso do Rio Grande do Sul, estima-se que tenham sido fechadas 128 escolas étnicas polonesas – que ofereciam ensino bilíngue português-polonês ou apenas em polonês (MALIKOSKI, 2014). Desse modo, no que se refere ao uso da língua no contexto escolar (ambiente comunicativo 3 da proposta de SAVEDRA BARRETTO (2009)), a análise de situações de contato no Brasil apresenta essa característica específica, isto é, o contexto escolar trata-se de um ambiente comunicativo relativamente fragilizado no caso de indivíduos mais velhos, que vivenciaram a proibição.

A análise do uso das línguas por ambiente comunicativo permite, portanto, a verificação de fatores sociais, históricos e de características da comunidade em que se estabelece o contato linguístico, tendo em vista que pode levar à identificação não apenas de práticas no nível do indivíduo, mas também de padrões de comportamento inerente ao grupo ou mesmo à comunidade como um todo.

A discussão da próxima seção aborda aspectos sociais a serem considerados na análise de fenômenos de contato linguístico, diferentes contextos de línguas em contato e os resultados linguísticos esperados a depender de cada contexto.

3.2.2 Contato linguístico, línguas de imigração e *language shift*

Mesmo em contexto monolíngue os falantes de uma mesma comunidade linguística podem mostrar considerável estratificação social em seu uso linguístico, de modo que, em comunidades que vivenciam situação de contato entre duas ou mais línguas, além da variação condicionada por fatores sociais como idade, escolaridade, classe social, passa a ter papel no uso linguístico também o fato de o falante utilizar mais de uma língua para se comunicar. Nesse sentido, o objetivo da linguística de contato, de acordo com WINFORD (2003), é estudar as situações variadas de contato de línguas, os fenômenos resultantes do contato e a interação entre fatores linguísticos e extralinguísticos para a definição do resultado do contato.

Conforme GROSJEAN (1982), embora não seja tarefa fácil descrever as consequências do bilinguismo, é possível prever ao menos dois resultados diferentes para situações de bilinguismo societal: uma vez desencadeada a situação de contato, o bilinguismo pode ser

mantido pelo grupo por um período longo de tempo, ou o grupo pode retornar à situação de monolinguismo. Situações de bilinguismo prolongado são menos frequentes, já que a história registra muito mais casos em que o monolinguismo é alterado por períodos mais curtos de bilinguismo (GROSJEAN, 1982).

Winford (2003) propõe que situações de contato linguístico compreendem três diferentes categorias: a) contextos de manutenção linguística; b) situações de substituição linguística (*language shift*²⁹); c) contextos de criação de novas línguas de contato. A categoria (a), casos de manutenção linguística, refere-se à preservação da língua nativa de uma comunidade de geração para geração, de tal maneira que os vários subsistemas da língua permanecem relativamente preservados apesar do contato com outras línguas, como ocorre em contextos de fronteira. A categoria (c), criação de novas línguas em vista do contato, refere-se ao surgimento de pidgins, línguas crioulas e línguas mistas bilíngues, que se caracterizam por reestruturações extremas ou mistura de elementos de mais de uma língua. A categoria (b) diz respeito ao fenômeno de *language shift*, que é, conforme Winford (2003), o abandono total ou parcial da língua nativa de um grupo em favor de outra, a língua dominante ou *target language* (língua alvo), processo recorrente em situações de contato originado pela migração de grupos (WINFORD, 2003; GROSJEAN, 1982), como se observa nas comunidades de descendentes de imigrantes poloneses onde os dados do presente estudo foram coletados.

Language shift, conforme Weinreich (1974 [1953]), é a mudança do uso habitual de uma língua para outra. Para Winford (2003), *language shift* implica o abandono gradual ou completo da língua nativa do grupo, que dá lugar à língua alvo. Trata-se, nesse sentido, da troca da língua que inicialmente foi a língua nativa no grupo que implementa a substituição por outra língua (a língua majoritária do novo contexto), que passa a predominar nas situações comunicativas. Quando um grupo migra para um território que fala uma língua diferente da sua, a nova língua passa a ser a segunda língua do grupo. Com o passar de alguns anos e na geração seguinte, o grupo tende a caracterizar-se já como bilíngue, e a língua que foi outrora a segunda língua pode ser a língua materna ainda na primeira geração após a migração. Depois de algumas gerações, de modo geral, a língua de origem não é mantida, e a língua que foi inicialmente a segunda língua é o único sistema presente na comunidade, novamente monolíngue. Esse quadro caracteriza, por exemplo, a situação linguística do contato português-italiano em Juiz de Fora, Minas Gerais, conforme Savedra, Gaio e Neto (2015). Nas comunidades bilíngues português-polonês onde foram coletados os dados do presente estudo, Áurea e Serra, também ocorre a

²⁹ Utilizaremos o termo *language shift* em inglês, assim como fazem outros estudos na área de línguas em contato publicados em português, a exemplo de Savedra, Gaio e Neto (2015).

substituição gradual do polonês pelo português, de tal maneira que a língua de imigração é utilizada em relativamente poucos contextos, principalmente por indivíduos das faixas etárias mais avançadas, como discutiremos no Capítulo 5.

A discussão apresentada na seção 2.4, anteriormente, mostrou que os estudos de Druszcz (1983) e Vieira (1998), referentes à variação sociolinguística em comunidades de descendentes de poloneses do Paraná, também identificaram um quadro de substituição gradual do polonês pelo português nessas localidades. Desse modo, ainda que a substituição do polonês não seja completa nas comunidades de Áurea e da Serra, investigadas no presente estudo, a verificação do uso do polonês em diferentes faixas etárias evidencia que a língua de imigração tende a perder espaço para o português, de tal maneira que é possível prever que a substituição se completará nas gerações seguintes, conforme discutiremos na seção 4.3 do capítulo de Metodologia. Diante desse cenário sociolinguístico, torna-se necessário verificar em que medida o quadro de *language shift* relaciona-se ao abaixamento variável de vogais médias tônicas e pretônicas, processo linguístico originado pelo contato português-polonês nessas comunidades.

Conforme Winford (2003), em muitos casos de contato linguístico em que se atesta *language shift*, a língua alvo, isto é, a língua do grupo majoritário, é adquirida com pouca ou nenhuma influência da língua materna (L1) do grupo para o qual a substituição se concretiza, situação atestada, segundo o autor, na maioria dos grupos de imigrantes dos Estados Unidos, nos quais, de modo geral, a terceira geração tende a atingir proficiência nativa em inglês.

Atestam-se, no entanto, também casos de *language shift* acompanhado de influência da língua materna do grupo em relação à língua dominante, os quais caracterizam duas situações distintas. Uma delas é a de grupos de imigrantes que substituem parcial ou completamente sua língua materna pela língua majoritária e transferem traços linguísticos da L1 para sua versão da língua alvo. Conforme Winford (2003), a história registra situações em que inovações linguísticas características da variedade do grupo que implementa a substituição passam a ser utilizadas pela comunidade da língua alvo, o que torna os traços difundidos e permanentes na língua, como ocorreu na substituição do francês normando pelo inglês na Inglaterra. Outra situação de *language shift* em que ocorre influência da L1 sobre a língua alvo diz respeito a casos de substituição em vista da introdução de novas línguas por invasores e colonizadores, quando, em geral, comunidades nativas passam a usar a língua estrangeira em lugar de sua língua nativa ou a adquirem adicionalmente a essa, a exemplo do uso do inglês na Índia e na Irlanda (WINFORD, 2003).

Uma questão que surge em vista das diferentes configurações de contato linguístico com *language shift* e da relativa diversidade referente ao resultado sociolinguístico da substituição de um sistema linguístico por outro diz respeito à caracterização desse resultado. A proposta de Winford (2003) a essa questão leva em conta a situação social do contato, se originado por migração de grupo ou por colonização, assim como a dimensão do grupo que implementa a substituição em relação ao grupo falante da língua majoritária. O autor diferencia três tipos básicos de *language shift*, cada um com resultados linguísticos distintos, a saber:

- a) substituição rápida e completa por grupo minoritário, que resulta em pouca ou nenhuma influência da L1 sobre a língua alvo, a exemplo dos grupos de imigrantes urbanos nos Estados Unidos que substituem sua língua materna pelo inglês;
- b) substituição rápida por grupos relativamente maiores ou por minorias de prestígio, que resulta em influência leve a moderada da L1 em relação à língua alvo, como no caso da substituição do francês da Normandia pelo inglês na Inglaterra;
- c) substituição por comunidades indígenas em favor da língua trazida por colonizadores, que resulta em influência de moderada a intensa, a exemplo da substituição do irlandês pelo inglês na Irlanda.

A partir desses três tipos básicos de *language shift*, entende-se que quanto menor o grupo que implementa a *language shift* em comparação ao grupo falante da língua majoritária, menores serão as influências da L1 sobre a língua alvo. Nesse sentido, considerando-se a situação (a), que prevê que os casos de *language shift* por grupo minoritário resulta em pouca ou nenhuma influência da L1 sobre a língua majoritária, entende-se que o input da língua majoritária é relativamente mais representativo do que o input da língua minoritária, motivo pelo qual a ocorrência de traços da influência da L1 do grupo sobre a língua alvo é pouca ou nula quando se completa a substituição da língua do grupo para a língua da maioria.

Conforme Winford (2003), o fato de os resultados de contato com *language shift* não serem iguais de uma situação para outra, até mesmo quando a substituição ocorre em favor de uma mesma língua, aponta para o papel crucial do input linguístico dos sistemas envolvidos e dos ambientes sociais para a determinação da natureza e da extensão das mudanças que podem ocorrer na língua que passa a ser utilizada pelo grupo.

Um fator relevante para a caracterização da variedade resultante do contato, de acordo com Winford (2003), diz respeito ao grau de bilinguismo e de sua manutenção no grupo ao longo do tempo. No caso da variedade de inglês falada atualmente na Irlanda, conforme

exemplo citado pelo autor, os traços que podem ser atribuídos à influência do irlandês sobre o inglês são mais expressivos em regiões geográficas que antigamente registravam grau mais elevado de bilinguismo irlandês-inglês. Entre tais traços encontram-se processos fonético-fonológicos relacionados a fonemas e alofones de consoantes fricativas e plosivas que, conforme Winford (2003), podem ser atribuídos à presença do contato do inglês com o irlandês.

Os diferentes resultados do contato linguístico e o papel do bilinguismo fundamentam a diferenciação estabelecida por Weinreich (1974 [1953]) quanto às duas fases de interferência, interferência na fala e interferência na língua. A interferência na fala caracteriza-se como fenômeno individual e é dependente do bilinguismo do falante, enquanto interferência na língua se refere à interferência frequente na fala de bilíngues que se torna estabelecida no sistema de dada comunidade, de tal maneira que ocorre independentemente do bilinguismo.

Nos casos de contato com *language shift* implementados por grupo minoritário de forma rápida e completa, que resultam em pouca ou nenhuma influência na língua alvo, pode-se entender que o grupo substitui gradualmente sua língua materna pela língua majoritária do novo país, de tal maneira que a influência do bilinguismo ocorre no nível individual, caracterizando-se como interferência na fala, mas tende a não se expandir para a variedade como um todo com a ausência do bilinguismo. Por isso, cessada a condição de bilíngue do grupo, os traços decorrentes do contato linguístico tendem a não permanecer na variedade.

Conforme Winford (2003), o estudo de Weinreich (1974 [1953]) foi um dos primeiros a tentar compreender os fenômenos de influência da L1 em casos de contato linguístico, com o estudos de fenômenos de interferência³⁰, entendida por Weinreich (1974 [1953]) como desvios das regras de uma língua realizados por bilíngues devido à sua familiaridade com mais de uma língua.

A interferência no nível sonoro em vista do contato linguístico é referida por Weinreich (1974 [1953]) como interferência fônica, entendida como a maneira que o falante pode perceber e produzir os sons de uma língua (secundária) com base nos sons de outra língua (primária). A sonorização e dessonorização de oclusivas em comunidades de contato português-alemão (LARA, 2013; MARTINS, 2013; BORELLA, 2014; BRESCANCINI; MARTINS, 2016) e o

³⁰ Winford (2003) entende que o termo interferência é utilizado de maneira relativamente ampla por Weinreich (1974 [1953]), embora na maioria dos exemplos do autor designe casos de influência da L1 do falante ao utilizar outra língua. Os termos *influência de L1* e *influência de substrato* são utilizados por Winford (2003) nesses casos. Entendemos que nas publicações em português os termos *interferência* e *influência* são utilizados alternadamente para designar processos linguísticos que resultam do contato, como se observa em Altenhofen e Margotti (2011).

uso de tepe em lugar de vibrante na fala de bilíngues português-italiano e português-alemão (MONARETTO, 2014; BRESCANCINI; MARTINS, 2016) são exemplos de interferência presentes no português gaúcho.

Conforme Weinreich (1974 [1953]), a análise de interferências em situações de contato, considerando-se a difusão, manutenção ou enfraquecimento de determinado fenômeno, precisa considerar, além das características dos sistemas em contato, também fatores extralinguísticos relacionados ao indivíduo e ao grupo bilíngue. Entre os fatores relacionados ao indivíduo estão: facilidade de expressão verbal do falante e sua habilidade de manter as duas línguas separadamente; proficiência em cada língua; especialização do uso de cada língua; maneira de aprendizado; atitudes com relação a cada língua. Os fatores referentes ao grupo são: tamanho do grupo e sua homogeneidade ou diferenciação sociocultural; atitudes estereotipadas com relação a cada língua (prestígio); atitudes relacionadas à cultura de cada comunidade linguística e ao bilinguismo; tolerância ou intolerância com relação à mistura das línguas e à fala incorreta em cada língua; relação entre o grupo bilíngue e cada uma das duas comunidades linguísticas das quais o grupo é um segmento marginal (WEINREICH, 1974 [1953]).

Segundo Grosjean (2010), são fatores relevantes no estudo envolvendo bilíngues o registro das línguas que o indivíduo sabe e daquelas que efetivamente usa, a observação da relação entre as línguas³¹, o registro caso alguma das línguas ainda encontre-se em fase de aquisição por parte do indivíduo. Outro aspecto importante, conforme o autor, é o registro da história linguística do bilíngue: quais línguas foram adquiridas e quando foram (se ao mesmo tempo ou uma depois da outra), em que situação foram adquiridas (em ambiente natural ou na escola), quais são as habilidades do bilíngue em cada um dos sistemas. Assim como proposto por SAVEDRA BARRETTO (2009), Grosjean (2010) menciona a relevância de se considerar a função de cada língua e seu uso em contextos distintos.

No bilinguismo envolvendo o português e as línguas de imigração no sul do Brasil, de modo geral, o uso de cada sistema tende a diferenciar-se de acordo com o ambiente comunicativo. Sendo a língua portuguesa de uso geral em locais públicos, a língua oficial do país, a língua ensinada na escola, essa é a língua que predomina na comunicação, mesmo nas comunidades bilíngues, de modo que o uso da língua de imigração tende a predominar no ambiente familiar e em situações sociais mais restritas, como reuniões de comunidades, igrejas e clubes. Em comunidades bilíngues gaúchas, é comum haver programas de rádio apresentados nas línguas de imigração, mas esses ocupam uma parte relativamente pequena da programação.

³¹ Conhecer línguas próximas, como espanhol e português, por exemplo, implica normalmente influência de uma língua sobre a outra.

Desse modo, embora o uso do português tenda a ser predominante, especialmente entre gerações mais jovens, a variedade do português falada em tais comunidades apresenta traços fonéticos motivados pelo contato linguístico.

Os traços fonéticos associados ao bilinguismo português-alemão e português-italiano são vários. Os processos analisados nos estudos discutidos na seção 3.2.2.1, a seguir, são possivelmente os mais salientes. Diferentemente, a interferência do polonês na fala em língua portuguesa, conforme discutido no Capítulo 2, seção 2.4, é relativamente menos descrita.

3.2.2.1 Variação fonética em variedades de contato com línguas de imigração no Rio Grande do Sul

Um resultado comum em estudos de processos fonéticos ligados ao bilinguismo, como as análises de Tomiello (2005), Lara (2013) e Brescancini e Martins (2016), discutidas a seguir, é a diminuição da fala com traços da língua de contato (italiano ou alemão) entre os falantes mais jovens das comunidades, de modo que os processos variáveis estudados tendem a ser relativamente mais produtivos na fala dos informantes mais velhos. Esse resultado fornece evidência para a hipótese acerca do papel da variável Faixa Etária no desenvolvimento da presente pesquisa, uma vez que se espera encontrar uso relativamente mais frequente de abaixamento de vogais médias tônicas e pretônicas na fala de indivíduos mais velhos e uso relativamente menos frequente desse processo entre os informantes mais jovens de ambas as localidades.

O estudo de Tomiello (2005) analisa o uso variável do ditongo nasal tônico –ão (pão ~ pon) no português falado na zona rural de São Marcos, município localizado na região de colonização italiana do Rio Grande do Sul. A forma com o ditongo –ão [ãw̃] é de realização esperada no português em palavras como *mão*, *balão*, ao passo que a forma –on [õw̃], realizada por monolíngues português em palavras como *bom*, *tom*, pode ocorrer na fala de bilíngues português-dialeto italiano em palavras como *mão* e *balão*, nas quais esperar-se-ia o uso de [ãw̃]. O trabalho, que contou com dados de 24 informantes e também com a observação participante de uma comunidade de prática (família), analisou 1.650 realizações do ditongo nasal, das quais 767 (46%) foram com a forma –on, e 883 (54%) com a forma –ão. Os resultados do estudo mostraram que o uso da forma –on é favorecido por homens, com mais de 50 anos, de escolaridade primária. Quanto aos contextos linguísticos favorecedores, tiveram papel monossílabos e consoantes posteriores e nasais em contexto precedente. Na observação participante realizada em uma família da localidade, composta por marido, esposa e três filhos,

a autora pôde constatar que o casal utiliza a fala dialetal em conversas com pessoas de faixa etária semelhante à sua (entre 45 e 50 anos) ou com pessoas mais velhas, o que indica que o português falado pelos mais jovens tende a ter cada vez menos influência da fala dialetal. Além disso, a autora esclarece que, na família em questão, a mãe conversa mais com os filhos, que exibem poucos traços da fala dialetal, do que o pai, e por isso estaria mais familiarizada ao português, fato que está relacionado ao resultado da análise quantitativa referente à variável sexo.

Outro estudo envolvendo comunidade bilíngue é o de Lara (2013), que apresenta análise sociolinguística da realização variável das consoantes plosivas bilabiais entre falantes bilíngues português-alemão (variedade Hunsrückisch) da comunidade de Glória, localizada no município gaúcho de Estrela. Essa pesquisa considerou tanto o vozeamento de plosivas ([p]udim ~ [b]udim) quanto o desvozeamento de plosivas (tra[b]alho ~ tra[p]alho) em uma amostra constituída por dados de fala de 24 informantes, estratificados por sexo, faixa etária e escolaridade.

Os resultados da análise quantitativa mostraram que a realização variável das plosivas bilabiais é pouco frequente na comunidade. De um total de 14.189 contextos para aplicação do processo, houve apenas 223 ocorrências de vozeamento de /p/ ou desvozeamento de /b/, o que corresponde a 1,6% de aplicação. Esse resultado leva a autora a afirmar que o fenômeno é uma característica residual do contato português-Hunsrückisch. Entre os fatores sociais que favorecem o uso do processo estão escolaridade, bilinguismo, sexo e idade: informantes de ensino fundamental, bilíngues ativos, do sexo feminino e com idade superior a 47 anos tendem a fazer mais trocas de /p/ por /b/ e de /b/ por /p/. A análise dos fatores linguísticos que influenciam a aplicação do vozeamento/desvozeamento mostrou que o desvozeamento é mais frequente (troca de /b/ por /p/), e que a aplicação tende a ocorrer em palavras com contexto precedente tepe e vogal, na sílaba tônica da palavra, em palavras dissílabas e com uma vogal central em contexto seguinte.

O estudo de Brescancini e Martins (2016) também examina dados de bilíngues português- Hunsrückisch, nesse caso de 30 adultos nascidos e residentes na localidade de Morro Reuter (RS). Três são os processos variáveis analisados: sonorização (como em [p̃]ágina para /p/ágina) e dessonorização ([ᶇ]ente para /ɣ/ente) de oclusivas bilabiais, alveolares e velares, e de fricativas alveolares e pós-alveolares, e a neutralização dos róticos ([r]oda para /R/oda). Considerando-se conjuntamente os três processos, o estudo constata que seu uso é pouco expressivo, pois as ocorrências com aplicação representam apenas 7,4% dos dados (537/7.253).

Conforme as autoras, estudos anteriores sobre a influência do Hunsrückisch na fala e na escrita do PB de crianças mostraram que o processo mais frequente é o de neutralização, seguindo-se de dessonorização e esse ao de sonorização. Tal resultado é confirmado em parte nos dados de adultos de Morro Reuter, pois, considerando-se somente as 537 ocorrências dos processos, a pesquisa identifica que 47% (254/537) dos casos são de dessonorização, 43% (232/537) são de neutralização e 10% (51/537) são de sonorização. Conforme análises anteriores, neutralização seria o processo menos marcado, em vista de ser o mais frequente, enquanto dessonorização e sonorização seriam relativamente mais marcados, podendo-se propor a seguinte escala: neutralização > dessonorização > sonorização. Embora nos dados de adultos de Morro Reuter identifiquem-se relativamente mais ocorrências de dessonorização do que de neutralização, a análise dos dados considerando-se a variável escolaridade mostra que as ocorrências de cada processo não se distribuem de maneira uniforme: entre os informantes com menos de 4 anos de escolarização, o uso de dessonorização é expressivo entre os informantes mais velhos (com 60 anos ou mais), que têm também ocorrências de neutralização e de sonorização; o uso de neutralização apresenta relativamente mais ocorrências entre os informantes adultos (de 20 a 40 anos); a sonorização, processo menos frequente entre os três, é utilizado pela maioria dos informantes idosos, mas é inexpressivo entre os adultos. Nesse sentido, os informantes com mais de 60 anos têm os três processos ativos em seu sistema, mas entre os informantes adultos com até 4 anos de escolarização apenas a neutralização ocorre na fala de todos os informantes.

Considerando-se o uso dos processos pelos informantes com entre 4 e 11 anos de escolarização, verifica-se redução geral de ocorrências para os três processos se comparado aos informantes relativamente menos escolarizados, sendo recorrentes somente dados de neutralização, embora com variação considerável a depender de aspectos individuais, como idade e o uso mais frequente de Hunsrückisch do que do PB, atuantes para a produção de dessonorização. O resultado referente ao uso dos processos entre os informantes mais escolarizados é tomado como evidência de que a neutralização é o processo menos marcado entre os três.

Embora os processos apresentem baixa taxa de uso, o estudo mostra que há condicionamentos linguísticos atuantes na dessonorização e na sonorização: a dessonorização é mais recorrente em contexto inicial, tônico e pretônico, assim como em oclusivas; a sonorização é relativamente mais recorrente na pauta postônica e, semelhantemente à dessonorização, ocorre relativamente mais em segmentos oclusivos do que em fricativos.

3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

Apresentamos neste capítulo os pressupostos teórico-metodológicos que fundamentam a investigação empreendida neste trabalho de tese. Retomamos conceitos da Sociolinguística Variacionista, da Sociofonética, bem como dos estudos sobre Bilinguismo e Línguas em Contato relevantes para o desenvolvimento do estudo e para a análise dos resultados.

Da Sociolinguística Variacionista (LABOV, 2008 [1972], 1994) advêm conceitos essenciais ao delineamento deste estudo, como o de *heterogeneidade ordenada*, a partir do qual passa-se a entender a relevância da análise do componente variável das línguas para os estudos de mudança linguística. A discussão referente ao *problema dos fatores condicionantes* oferece subsídios para a análise dos dados, em que variáveis de natureza linguística e de natureza social são testadas a fim de se compreender os condicionamentos dos processos analisados. A análise do *problema do encaixamento* é relevante para a discussão dos resultados do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas e pretônicas e do processo de alçamento variável das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica (Capítulo 5, seção 5.4). Semelhantemente, a compreensão do conceito de *tempo aparente* é essencial ao desenvolvimento deste estudo, que conta com dados de informantes estratificados por faixa etária e sexo.

No que se refere à Sociofonética, em vista de caracterizar-se pela interface entre a Sociolinguística e a Fonética Acústica, é fundamental compreender as diferenças de ordem metodológica existentes entre essas duas áreas, principalmente quanto à coleta de dados, aspecto que foi considerado neste estudo, como será explicitado no Capítulo 4, Metodologia. Ressaltamos, conforme apontam Hay e Drager (2007), que o estudo em interface possibilita compreensão aprofundada do processo de abaixamento variável das vogais médias tônicas, pois permite verificar a atuação de fatores sociais e também descrever detalhes fonéticos do processo, o que não seria possível se o estudo contemplasse somente análise de oitiva.

Os estudos sobre Bilinguismo e Línguas em Contato também oferecem pressupostos essenciais ao desenvolvimento deste estudo e à análise dos dados, como os conceitos de *bilíngue*, pessoa que utiliza duas línguas alternadamente nas diversas situações da vida diária, e *bilinguismo*, uso alternado de duas línguas (WEINREICH (1974 [1953]); GROSJEAN, 1982, 1989, 2010). O entendimento essencialmente dinâmico desses conceitos é fundamental para a compreensão do uso linguístico dos informantes deste estudo, uma vez que nem todos os indivíduos apresentam igual proficiência em polonês, como será explicitado no Capítulo 4, Metodologia. É relevante também a diferenciação entre *bilinguismo* e

bilinguagem (HAMERS; BLANC, 1989; SAVEDRA BARRETTO, 2009), essa entendida como os diferentes estágios de bilinguismo pelos quais os indivíduos podem passar. A partir da proposta de Savedra Barretto (2009) para a análise das *dimensões de bilinguagem*, que atenta para o contexto de aquisição das línguas e o uso funcional variado em diferentes etapas da vida do indivíduo, foram registrados os ambientes comunicativos em que ocorre o uso do polonês para cada informante, os quais, conforme será detalhado no capítulo de Metodologia, serão considerados para a composição dos fatores da variável Uso do Polonês.

O conceito de *language shift*, entendido como o abandono total ou parcial da língua materna de um grupo em favor de outra língua é relevante para a compreensão da situação sociolinguística referente ao uso da língua de imigração que caracteriza as comunidades de Áurea e da Serra, onde os dados deste estudo foram coletados. Semelhantemente, a proposta de Winford (2003) para a caracterização dos resultados do contato linguístico em situações de *language shift*, bem como a diferenciação proposta por Weinreich (1974 [1953]) quanto às fases de interferência, *interferência na fala* e *interferência na língua*, são essenciais para a análise dos resultados obtidos neste estudo, apresentada no Capítulo 5, seção 5.5.

Por fim, os resultados dos estudos de Tomiello (2005), Lara (2013) e Brescancini e Martins (2016), que analisaram processos linguísticos variáveis motivados pelo contato com línguas de imigração (italiano e alemão/Hunsrückisch), ao identificarem o papel de variáveis como Faixa Etária e Bilinguismo para a produtividade dos processos examinados, contribuem para a formulação das hipóteses relacionadas ao papel dessas variáveis nos processos analisados no presente estudo, conforme será explicitado no próximo capítulo, referente à Metodologia.

4 METODOLOGIA

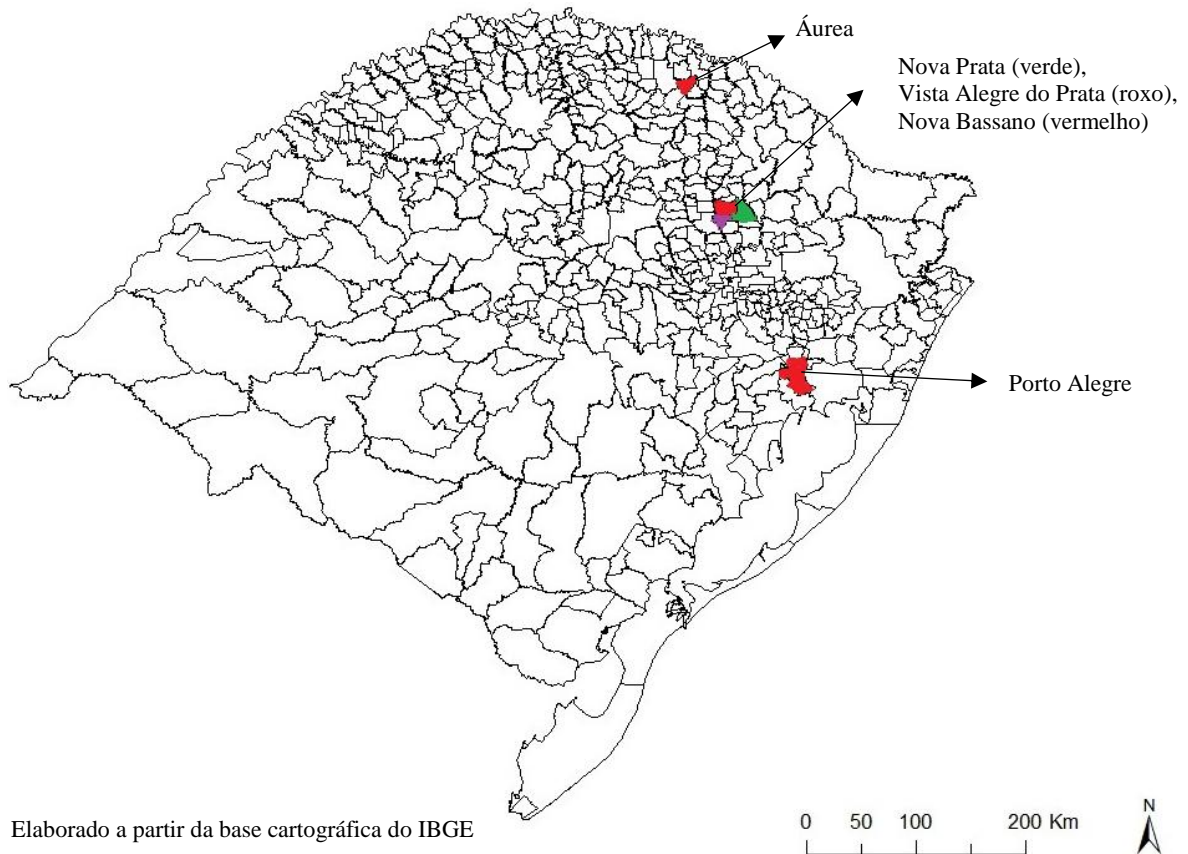
Este capítulo descreve os procedimentos realizados na coleta e análise dos dados de que se ocupa este estudo. Na seção 4.1 apresentamos características históricas, econômicas e culturais das localidades onde os dados foram coletados. Na seção 4.2 descrevemos os procedimentos adotados para a coleta dos dados. Na seção 4.3 apresentamos características das amostras, como aspectos relacionados ao uso da língua polonesa e à ocupação dos informantes. Em 4.4 descrevemos as variáveis operacionais propostas na análise de cada processo em foco neste estudo. Na seção 4.5 descrevemos os procedimentos adotados no tratamento estatístico dos dados.

4.1 AS COMUNIDADES

Este estudo conta com dados de fala de descendentes de imigrantes poloneses de quatro localidades gaúchas: Áurea, na região norte (Alto Uruguai), Vista Alegre do Prata, Nova Prata e Nova Bassano, na região nordeste (Serra Gaúcha). Os dados da localidade de Áurea constituem uma amostra em separado, e os dados das outras três localidades formam conjuntamente outra amostra, organização que se justifica em vista das características históricas e sociais das localidades, conforme discutiremos nesta seção.

Na Figura 6, a seguir, apresentamos o mapa do Rio Grande do Sul com a identificação de Porto Alegre, das três localidades da Serra (Vista Alegre do Prata, Nova Prata e Nova Bassano) e de Áurea.

Figura 6 - Mapa do Rio Grande do Sul



Fonte: Disponível em: <<http://www.mapasparacolorir.com.br/mapa/estado/rs/estado-rio-grande-do-sul-municipios.jpg>>. Acesso em: 10 dez. 2015. Modificado pela autora.

As cidades da Serra Gaúcha (Vista Alegre do Prata, Nova Prata e Nova Bassano) distinguem-se de Áurea no que se refere à imigração polonesa, pois receberam imigrantes provenientes da Polônia, principalmente de 1890 a 1894, que se instalaram em região já habitada por outros imigrantes europeus, majoritariamente italianos (FARINA, 1986). A imigração polonesa em Áurea, diferentemente, iniciou-se em 1911 e recebeu, além de grupos vindos diretamente da Polônia, imigrantes poloneses que se mudaram da Colônia São Marcos (na Serra) para o norte do estado (GARDOLINSKI, 1958, 1976; WENCZENOVICZ, 2002). A localidade de Áurea não havia recebido imigrantes de outras etnias antes da chegada dos poloneses, distinguindo-se nesse aspecto, portanto, da ocupação da Serra Gaúcha pelos poloneses.

A diferença histórica relacionada à imigração reflete-se em diferenças sociais ainda observáveis, uma vez que, atualmente, nas comunidades da Serra Gaúcha, o grupo étnico polonês, embora seja o segundo maior grupo, é bastante reduzido se comparado ao grupo de descendentes de imigrantes italianos. Em Vista Alegre do Prata, os descendentes de imigrantes poloneses representam 19% da população total, e a maioria (77%) descende de imigrantes

italianos (MILESKI, 2013). No município de Nova Prata, conforme informações fornecidas pela Secretaria Municipal de Turismo, estima-se que 10% da população seja descendente de imigrantes poloneses³². Com relação ao município de Nova Bassano, apesar de haver registro da presença de descendentes de imigrantes poloneses (FROSI; MIORANZA, 1983; FARINA, 1986; GALEAZZI, 2004), não há dados atuais sobre o percentual de descendentes. O município de Áurea, distintamente das localidades da Serra, é bastante homogêneo no que se refere à etnia dos moradores, com 92% da população descendente de imigrantes poloneses (IBGE, 2016).

As seções a seguir discutirão mais detalhadamente características históricas, sociais e culturais das localidades onde os dados foram coletados.

4.1.1 Nova Prata, Nova Bassano e Vista Alegre do Prata

Nova Prata, Nova Bassano e Vista Alegre do Prata constituem atualmente três municípios distintos, no entanto, no final do século XIX, quando italianos, alemães e poloneses instalaram-se na região, as localidades faziam parte de um mesmo município, Lagoa Vermelha, especificamente da colônia Alfredo Chaves, fundada em 1884 (FARINA, 1986; GALEAZZI, 2004).

Embora a amostra Serra seja proveniente desses três municípios, todos os informantes residem em comunidades localizadas em duas linhas³³ (em área limítrofe entre os três municípios), as que mais receberam imigrantes quando os núcleos poloneses constituíram-se inicialmente, a saber: a Linha 6ª General Osório e a Linha 7ª Senador Otaviano. A Linha 7ª Senador Otaviano estende-se de Vista Alegre do Prata a Nova Bassano. A Linha 6ª General Osório estende-se de Vista Alegre do Prata a Nova Prata.

Atualmente os três municípios diferenciam-se em termos econômicos e de desenvolvimento da área urbana, como discutiremos adiante, mas não se observam diferenças marcantes entre as comunidades rurais onde os dados foram coletados. No que se refere à configuração social das comunidades, todas as famílias residentes organizam-se em sociedades que contam com salão para realização de festas e capela para celebração de missas e reuniões de oração. Quanto à economia, o sustento das famílias provém basicamente da atividade agrícola, embora alguns moradores trabalhem também na área urbana dos municípios. Além disso, ao longo dos anos, desde o início da imigração, ocorreram diversos casamentos entre

³² Segundo essa estimativa, 65% da população de Nova Prata descendente de italianos. A segunda posição é ocupada por descendentes de portugueses, com 20% do total. Descendentes de alemães são o grupo étnico menos representativo, com 5%.

³³ *Linha* é o termo utilizado para denominar um conjunto de lotes rurais.

moradores dessas linhas, tendo em vista também a proximidade das comunidades, de modo que grande parte das famílias se conhece.

A chegada dos imigrantes poloneses à região ocorreu por volta de 1890. Tendo os italianos ocupado lotes na região mais ao leste da Colônia Alfredo Chaves, os poloneses se estabeleceram nos lotes da região oeste do centro colonial, em Capoeiras (atual Nova Prata), Nova Bassano (Linha 7^a), e Vista Alegre (principalmente na Linha 6^a). Alguns anos depois da chegada dos primeiros imigrantes, Vista Alegre já era considerada a sede da colonização polonesa na região (FARINA, 1986).

Em 1924 as localidades de Vista Alegre, Capoeiras e Nova Bassano emancipam-se de Alfredo Chaves, e cria-se o município do Prata, com sede em Capoeiras (então atendendo pelo nome de Prata); Vista Alegre e Nova Bassano tornam-se distritos do Prata. Nova Bassano emancipa-se 40 anos depois, em 1964; Vista Alegre seria emancipado em 1988, passando a se chamar Vista Alegre do Prata.

Comparando-se as três localidades, atualmente Nova Prata é o município mais populoso (22.830 habitantes), seguido de Nova Bassano (8.840) e de Vista Alegre do Prata (1.569), conforme dados do Censo de 2010 (IBGE). Nova Prata, além disso, atrai jovens da região, que migram em busca de educação superior e trabalho, tendo em vista que o município figura entre as três cidades como aquele onde indústria, comércio e serviços são mais diversificados e, desse modo, oferecem mais oportunidades de emprego.

Nova Prata tem uma área total de 258,865 km², localiza-se a 186 km de Porto Alegre e limita-se, ao norte, com os municípios de Guabiju e André da Rocha, ao sul, com Vila Flores e Fagundes Varela, a oeste, com Nova Bassano, Nova Araçá e Vista Alegre do Prata, e a leste com Protásio Alves. A economia do município é relativamente diversificada; conta com atividade agrícola (produção de grãos, leite, aves, suínos, entre outros), extração de basalto (a cidade é conhecida como a capital nacional do basalto), indústrias relativamente grandes, como a empresa Borrachas Vipal, e serviços. Nova Prata tem um campus universitário, uma escola da rede privada, que oferece desde a educação infantil até cursos técnicos, seis escolas da rede estadual e oito escolas da rede municipal de ensino, quatro escolas de educação infantil da rede privada. Embora a cidade tenha campus universitário, os jovens da localidade têm também a opção de estudar em outras cidades da região, onde são oferecidos mais cursos. Essa prática é facilitada por haver transporte coletivo destinado exclusivamente a estudantes universitários.

O município de Nova Bassano tem área territorial de 211,611 km², um pouco menor que Nova Prata; faz limite a leste com Nova Prata, a oeste com Serafina Correa e Guaporé, ao norte com Nova Araçá, e ao sul com Vista Alegre do Prata. Assim como Nova Prata, a economia

de Nova Bassano conta com indústria, comércio, serviços e atividade agrícola. Na indústria destacam-se empresas de fabricação de estruturas metálicas, que empregam pessoas de cidades vizinhas, inclusive de Vista Alegre do Prata. Na agricultura tem papel a produção de grãos (soja e milho), tomate, e a produção leiteira. A educação infantil e a educação básica no município são garantidas por três escolas da rede estadual, cinco escolas da rede municipal e uma escola particular que atende alunos com necessidades especiais. Para cursar ensino superior, a população desloca-se para cidades vizinhas, como Nova Prata, Casca, Passo Fundo e Bento Gonçalves. Anualmente a cidade de Nova Bassano organiza uma romaria, de cunho católico, em honra ao Senhor Bom Jesus, realizada no mês de setembro, que atrai romeiros de várias cidades da região.

O município de Vista Alegre do Prata, o menor e menos populoso entre as três localidades da Serra consideradas neste estudo, tem uma área territorial de 119,327 km². Faz divisa, ao norte, com Nova Bassano, ao sul com Fagundes Varela, a leste com Nova Prata, e a oeste com Guaporé. A economia de Vista Alegre do Prata é basicamente agrícola, com destaque para a produção de grãos (principalmente milho e soja), de aves e suínos, bem como a produção de leite, vendido para indústrias da região. O município conta com uma escola da rede municipal, que oferece Ensino Fundamental, e uma escola da rede estadual, que atende a turmas dos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Semelhantemente ao que ocorre em Nova Bassano, a população que deseja cursar ensino superior desloca-se para municípios vizinhos, principalmente Nova Prata, Guaporé e Bento Gonçalves.

4.1.2 Áurea

O município de Áurea localiza-se na região norte do estado, denominada também Alto Uruguai em vista do rio de mesmo nome, que estabelece a divisa entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Áurea conta com uma área total de 158,291 km² e faz divisa com os seguintes municípios: Gaurama ao norte, Erechim a oeste, Centenário ao leste, e Getúlio Vargas e Sananduva ao sul. Localiza-se a 30 km da cidade de Erechim, uma das maiores da região, e a 389 km da capital do estado, Porto Alegre.

A população é de 3.665 habitantes, conforme Censo de 2010 (IBGE), dos quais 92% são descendentes de imigrantes poloneses. Áurea configura-se no Rio Grande do Sul como a localidade mais homoganeamente polonesa (MAESTRI, 2002). Italianos, alemães e afrodescendentes constituem conjuntamente os 8% restantes da população.

A economia do município baseia-se principalmente na atividade agrícola, com produção de grãos (milho, soja, trigo, feijão). Destaca-se também na localidade a produção e industrialização de erva-mate, tendo em vista que há no município 10 ervateiras que abastecem o mercado local e regional. Algumas ervateiras também exportam o produto para diferentes países da América do Sul. Além desses aspectos da economia local, a comunidade conta com transporte oferecido por algumas empresas de Erechim, de modo que a população não se restringe aos empregos oferecidos no mercado de trabalho do município.

Áurea conta com duas escolas, uma da rede estadual, que oferece Ensino Fundamental e Ensino Médio, e uma escola da rede municipal, que oferta apenas Ensino Fundamental na modalidade agrícola, isto é, são desenvolvidas conjuntamente atividades relacionadas ao campo. Os alunos do 6º ao 9º ano da escola municipal têm aulas de Língua Polonesa.

A constituição do núcleo e a chegada dos primeiros imigrantes à localidade data de dezembro de 1911. À época a localidade denominava-se linha Rio Marcelino e pertencia a Erechim. No ano seguinte inicia-se a construção de uma capela, e em 1914 é fundada uma sociedade com o objetivo de organizar a vida social, cultural e educacional na localidade; no mesmo ano é composta uma comissão para a construção da igreja. Em 1915 é criado o Curato Nossa Senhora do Monte Claro do Rio Marcelino (KRUPINSKI, 1990) (*Matka Boska Czestochowska* ou Nossa Senhora do Monte Claro é a padroeira da Polônia). A atual paróquia de Áurea mantém a mesma padroeira.

Foi em 1915 também o estabelecimento da primeira escola na zona urbana, que oferecia aulas de português e polonês e contava com professores poloneses. Nas áreas rurais eram ministradas aulas por moradores que tivessem instrução julgada suficiente para oferecer as primeiras lições, relacionadas à leitura, escrita e matemática. A partir de 1930, Áurea passa a contar também com uma escola paroquial, administrada por religiosas vindas da província de Lwów, na Polônia. A escola paroquial funcionou em sede própria, um prédio amplo, em terreno ao lado da igreja. Atualmente as irmãs exercem a atividade de catequização das crianças da zona urbana do município e auxiliam na organização de encontros religiosos, como cultos, missas, terços. Até 1938, antes da nacionalização do ensino, as escolas de Áurea contavam com ensino de turno integral bilíngue português-polonês (WENCZENOVICZ, 2002).

A organização do povoado urbano data de 1917, sendo que em 1925 a população da localidade, então denominada Treze de Maio, era de cinco mil habitantes. Desde o início da constituição do núcleo, a maioria da população urbana foi de origem polonesa (63%), mas no registro dos proprietários de lotes de 1917 constam também brasileiros, italianos, alemães e

judeus (WENCZENOVICZ, 2002). Na área rural, nessa mesma época, os poloneses chegavam a totalizar mais de 90% dos moradores em algumas linhas. A migração da Polônia para o Brasil atraiu principalmente agricultores que, sem condições de adquirir terras próprias na Polônia, viram na imigração a chance de tornarem-se donos de uma propriedade, de modo que o estabelecimento dos primeiros imigrantes na região foi majoritariamente rural.

Além de constituir-se como uma comunidade em que o bilinguismo português-polonês ainda está presente, Áurea mantém uma série de elementos culturais que remetem ao componente polonês. O nome da rádio local de Áurea é Polska (Polônia), e conta com um programa aos sábados apresentado em língua polonesa. O Museu Municipal João Modtkowski reúne majoritariamente objetos ligados ao componente polonês, como livros didáticos do início do século escritos em língua polonesa, objetos trazidos pelos primeiros imigrantes, quadros de Nossa Senhora do Monte Claro. A localidade tem também o grupo Auresóvia, de danças típicas polonesas. Anualmente, em junho, a comunidade organiza a Festa Nacional da *Czarnina*, sopa típica entre os descendentes. Tais atividades ligadas à descendência polonesa do município possibilitaram o registro, em 1999, do título de *Capital Polonesa dos Brasileiros* (IBGE, 2016).

São atividades de lazer na comunidade, principalmente entre os homens, o jogo de bochas e campeonatos de futebol realizados na zona rural. As pessoas mais idosas reúnem-se em grupos de Terceira Idade, realizam atividades semanalmente e encontram-se com outros grupos em festas realizadas em municípios vizinhos.

Explicitadas, assim, algumas das principais características das comunidades onde os dados foram coletados, a seção a seguir descreve os procedimentos utilizados na seleção dos informantes e coleta dos dados.

4.2 COLETA DOS DADOS

Com o objetivo de obter os dados para análise dos processos em pauta tônica e pretônica entre os descendentes de imigrantes poloneses, o estudo conta com dados de fala espontânea e de fala elicitada de 48 informantes (24 de cada amostra), coletados de 2014 a 2015³⁴.

Os dados de fala espontânea foram obtidos a partir de entrevistas de experiência pessoal realizadas na residência de cada informante. O Apêndice C contém o roteiro de perguntas utilizado para a condução da entrevista, construído conforme orientações sobre

³⁴ A coleta dos dados ocorreu após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS – CCAE 31093314.4.0000.5336.

entrevista etnográfica de Spradley (1979), que contempla 4 tipos de questão: descritivas, estruturais, de contraste e hipotéticas. Cada entrevista tem duração de cerca de 60 minutos e, embora tenhamos em todas elas realizado perguntas presentes no roteiro elaborado previamente, de modo geral buscou-se incentivar o informante a falar sobre fatos e assuntos pessoais. O roteiro teve por função auxiliar na condução da entrevista e não necessariamente delimitar os tópicos a serem alvo de perguntas.

Os dados de fala elicitada são vocábulos com as sete vogais orais fonológicas do português em pauta tônica. Foram coletados 6 vocábulos para cada vogal tônica do português, totalizando, assim, 42 palavras para cada informante. Com a organização prévia das palavras a serem elicitadas, foi possível controlar o contexto segmental específico do segmento alvo, no caso desta pesquisa, as vogais tônicas.

Deu-se preferência a vocábulos de duas sílabas com consoantes oclusivas e/ou fricativas desvozeadas em contexto precedente e seguinte à vogal tônica. Conforme orientações de Di Paolo, Yaeger-Dror e Wassink (2011), o melhor contexto consonantal circundante à vogal cujos formantes se deseja medir é a consoante [h], tendo em vista que sua articulação não envolve a língua ou os lábios e, portanto, não modifica a caracterização da vogal subsequente. Os autores afirmam que, não sendo possível o contexto da vogal [h], o segundo melhor contexto são consoantes alveolares. Como a consoante [h] não é de uso geral no português do sul do Brasil, uma vez que, especialmente na Serra Gaúcha, ainda tem-se registro da vibrante ([r]) e mesmo da troca da vibrante pelo tepe (ca[r]o ~ ca[r]o) (FROSI; MIORANZA, 1983; BATTISTI; MARTINS, 2011), optou-se por não inserir palavras com esse contexto consonantal.

Considerando-se o estudo de Rauber (2008), que, em descrição acústica das vogais do português, opta por obstruintes desvozeadas bilabiais, alveolares e velares (/p, t, k, f, s/), buscamos priorizar palavras em que as vogais médias estivessem entre consoantes desvozeadas, preferencialmente plosivas, embora nem sempre tenha sido possível restringir-se a esses contextos (como nas palavras *figo*, *cedo*, *dedo*, por exemplo). O Quadro 6, a seguir, apresenta as palavras coletadas para cada vogal tônica.

Quadro 6 - Palavras coletadas na fala elicitada

vogal /i/	vogal /e/	vogal /ɛ/	vogal /a/	vogal /ɔ/	vogal /o/	vogal /u/
apito	seco	teste	pata	copo	posto	suco
figo	teta	teto	pasta	pote	coco	sujo
fita	cesta	festa	taça	coque	sopro	susto
pipa	sexto	febre	saco	tosse	soco	xucro
pista	cedo	cheque	sapo	copa	sopa	fusca
bico	dedo	peça	faca	poste	gota	chute

Fonte: A autora.

Foram escolhidas palavras que julgamos serem de conhecimento geral entre os informantes, tendo em vista as características sociais das comunidades, conforme descrito no Capítulo 4, seção 4.1, e, no caso da amostra Serra, considerou-se o fato de os indivíduos terem seu cotidiano principalmente na vida no campo.

A coleta dos dados de fala elicitada foi feita sempre após a realização da entrevista. Antes de iniciar a coleta das palavras, foi explicado a cada informante que faríamos perguntas ou ofereceríamos descrições específicas, com o intuito de que ele respondesse/falasse determinada palavra (exemplo: Como é o nome daquele tecido estreito e comprido que serve para amarrar e enfeitar embrulhos? Palavra esperada: FITA). Sempre que ocorreu sobreposição de fala³⁵, a palavra foi solicitada novamente ao informante. A ordem de solicitação das palavras foi randomizada, isto é, não foram solicitadas em blocos, de acordo com a vogal tônica, como apresentado no Quadro 6, e a sequência foi a mesma para todos os informantes. A lista com as palavras e as frases/perguntas utilizadas para elicitá-las encontra-se no Apêndice E. No mesmo apêndice estão registradas outras 12 palavras, inseridas como “distratores”, isto é, palavras coletadas mas que não são analisadas. Todos os dados foram registrados por meio de gravador digital da marca *Zoom H4n*, com taxa de amostragem de 44.1 KHz e 16 bits.

Anteriormente à coleta, foi preenchida a ficha social (Apêndice B), com o intuito de registrar as características sociais de cada indivíduo bem como aspectos relacionados ao bilinguismo, conforme proposta de Savedra Barretto (2009). Todos os informantes que aceitaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice D).

Na próxima seção apresentaremos características dos informantes que compõem a amostra deste estudo.

³⁵ Em alguns casos, o informante falava a palavra ao mesmo tempo em que a pesquisadora fazia a pergunta.

4.3 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

Conforme afirmamos anteriormente, para compor a amostra deste estudo, foram coletados dados de fala espontânea e de fala elicitada com 48 informantes, estratificados por sexo/gênero e três faixas etárias, constituindo-se, assim, seis células sociais, conforme mostra o Quadro 7 a seguir. Cada célula é composta por 8 indivíduos, 4 de Áurea e 4 da Serra Gaúcha.

Quadro 7 - Composição das células

Célula 1	Homem Entre 20 e 40 anos	Célula 4	Mulher Entre 20 e 40 anos
Célula 2	Homem Entre 41 e 60 anos	Célula 5	Mulher Entre 41 e 60 anos
Célula 3	Homem 61 anos ou mais	Célula 6	Mulher 61 anos ou mais

Fonte: A autora.

Foram observados os seguintes critérios para inclusão dos informantes na pesquisa, seguindo os pressupostos da Sociolinguística Variacionista (LABOV, 2008 [1972], 1994):

- a) o informante deve ter nascido na comunidade e ser filho de pessoas também nascidas na comunidade;
- b) o informante deve ter morado 2/3 de sua vida no município;
- c) o informante deve ter pai e mãe descendentes de poloneses (este último critério foi utilizado também no estudo de Mileski (2013)).

Conforme mencionado no início deste capítulo, todos os informantes que compõem a amostra Serra residem na área rural de cada município. Por razões históricas, relacionadas à chegada dos primeiros imigrantes poloneses à região, a ocupação do território ocorreu principalmente em duas linhas – Linha 6ª General Osório e Linha 7ª Senador Otaviano –, conforme mencionamos na seção 4.1.1. Desse modo, é ainda nessas linhas que até hoje reside a maior parte das famílias de descendentes de poloneses. Embora todos os informantes residam na área rural de cada município, alguns deles trabalham na área urbana: dos 24 informantes da amostra Serra, 21 têm seu sustento relacionado a atividades agrícolas e 3 trabalham em empregos na cidade (2 em Vista Alegre do Prata, 1 em Nova Prata).

A amostra Serra caracteriza-se por uma estratificação bastante acentuada com relação ao uso da língua polonesa. Os informantes das duas faixas etárias mais velhas, isto é, aqueles com mais de 41 anos, falam e/ou entendem polonês. Entre os 16 informantes das duas faixas etárias mais velhas, 9 relatam que falaram polonês na infância (como língua materna ou

segunda língua) e atualmente falam relativamente menos, segundo eles, porque na comunidade fala-se menos o polonês do que se falava há alguns anos. Ainda assim, 7 informantes dessas duas faixas etárias falam polonês diariamente com a família. Os falantes da faixa etária mais jovem, de 20 a 40 anos, diferentemente, afirmam ter conhecimento bastante reduzido da língua polonesa; alguns entendem, mas não falam, outros afirmam saber somente algumas palavras do polonês. Desse modo, a partir da estratificação etária quanto ao uso do polonês observada na amostra, é possível prever que em algumas décadas a variedade da língua falada pelos descendentes da Serra não mais existirá, já que não parece estar ocorrendo a aquisição da língua de imigração por parte das novas gerações.

Com relação aos informantes que compõem a amostra Áurea, a maioria reside hoje na área urbana do município (16 dos 24 informantes). No entanto, nenhum deles vive na área urbana de Áurea desde que nasceu; todos viveram alguns anos na área rural (ou grande parte da vida, no caso dos informantes aposentados), e foram morar na área urbana por objetivos profissionais e escolares. Todos os informantes da faixa etária mais velha (61 anos ou mais) que hoje vivem na área urbana (7 dos 8 informantes) relataram que se mudaram para a cidade há apenas alguns anos, pouco antes ou logo depois de se aposentar. Entre os informantes da faixa etária mais avançada, o que está há mais tempo residindo na área urbana é uma mulher de 72 anos, agricultora aposentada, que mora na cidade de Áurea há 15 anos.

No que se refere ao uso da língua polonesa, todos os informantes de Áurea falam e entendem polonês, embora nem todos utilizem a língua frequentemente. Assim como ocorre na Serra, alguns informantes de Áurea também relatam que, comparando-se a atualmente, falava-se relativamente mais o polonês há alguns anos. No entanto, diferentemente do que se observa entre os informantes da primeira faixa etária na amostra Serra, os 8 informantes de Áurea com idade de 20 a 40 anos afirmam que aprenderam polonês e, embora alguns informem que entendem mais do que falam, relatam conseguir manter diálogos em polonês (geralmente com pessoas mais velhas da família).

Nas localidades da Serra, assim como em Áurea, o uso do polonês refere-se à variedade falada da língua; a escrita e a leitura em polonês não fazem parte do cotidiano das pessoas³⁶. Registro detalhado referente às características de bilinguismo de cada informante encontra-se no Apêndice E deste estudo.

Apresentados aspectos relacionados às amostras e à coleta dos dados para este estudo, a próxima seção dedica-se à descrição dos processos analisados – abaixamento variável

³⁶ Entre todos os informantes, apenas uma informante de Áurea relatou que lê em polonês.

de vogais médias tônicas, variação de F1 das vogais médias tônicas, abaixamento e alçamento variável das vogais médias pretônicas, e das variáveis específicas a cada um deles.

4.4 DESCRIÇÃO E DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS OPERACIONAIS

A fim de verificar o comportamento das vogais médias em pauta tônica, com interesse específico sobre o processo variável de abaixamento dessas vogais, são conduzidas duas análises em separado: 1) análise sociolinguística, com base em transcrição de oitiva dos dados de 30 minutos de cada entrevista sociolinguística³⁷; 2) análise acústica dos segmentos tônicos, considerando-se cinco dados de cada vogal periférica de cada informante (/i, a, u/) e dez dados de cada um dos seguintes segmentos: /e/, /ɛ/, /eN/, /eu/, /ei/, /o/, /ɔ/, /oN/, /ou/, /oi/. A análise acústica considera também os dados de fala elicitada (itens apresentados no Quadro 6, anteriormente). A análise sociolinguística permite verificar a produtividade de abaixamento das vogais médias tônicas nas localidades, assim como seus condicionamentos linguísticos e sociais, em vista do interesse deste estudo de analisar esse processo e de identificar diferenças e/ou similaridades quanto ao processo de abaixamento em pauta tônica entre as duas amostras, Serra e Áurea. Complementarmente, análise acústica dos segmentos tônicos atende ao objetivo desta pesquisa de estabelecer comparações para os valores dos formantes das vogais médias entre as duas amostras, a fim de verificar diferenças nos níveis de abaixamento vocálico, bem como verificar variáveis linguísticas e sociais atuantes para a variação de F1.

O estudo do abaixamento das vogais médias pretônicas considerou 50 minutos de cada entrevista sociolinguística, tendo-se analisado os dados dos 24 informantes que compõem cada amostra, Serra e Áurea, totalizando-se 48 informantes.

A análise do alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica também foi realizada considerando-se 50 minutos de cada entrevista sociolinguística, em dados de 12 informantes de cada amostra, 2 de cada célula social, totalizado, assim, 24 informantes³⁸.

³⁷ Foram desconsiderados os 5 minutos iniciais de todas as entrevistas. Esse procedimento foi adotado na análise de todos os processos em foco neste estudo.

³⁸ Com a análise do alçamento variável das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica nos dados 12 informantes de cada amostra, Serra e Áurea, em um total de 24 informantes, verificamos condicionamentos desse processo semelhantes aos constatados para outras amostras de fala do sul do Brasil, conforme análises de Bisol (1981), Schwindt (1995, 2002), Casagrande (2004), Silva (2012) e Fernandes (2014), como será apresentado no Capítulo 5, seção 5.3.2. Desse modo, entende-se que essa análise parcial dos dados de cada amostra atende ao objetivo proposto e confirma a hipótese inicial, razão pela qual limitamos o estudo do processo variável de alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica a essa amostra parcial.

Considerando-se as características distintas de cada processo analisado neste estudo, as seções que seguem explicitam os procedimentos adotados em cada análise, bem como as variáveis operacionais controladas no estudo da pauta tônica e da pauta pretônica. A análise referente ao processo de alçamento por harmonia vocálica conta com variáveis de natureza linguística cujo controle é característico do processo, assim como a análise do abaixamento das vogais médias em pauta tônica e pretônica; reservarmos, por isso, seções distintas deste capítulo para a apresentação das variáveis que são particulares a cada processo em foco. As variáveis de natureza social (Faixa Etária, Sexo/Gênero, Uso do Polonês, Comunidade) foram controladas em todas as análises, assim como a variável Frequência da Palavra, Palavra e Informante, por isso serão explicitadas separadamente, na parte final da seção.

O Quadro 8, a seguir, apresenta as variáveis específicas de cada análise, assim como as variáveis comuns, controladas no estudo de todos os processos.

Quadro 8 - Variáveis controladas em cada análise e variáveis comuns a todos os processos

pauta	tipo de análise	processo analisado	variáveis específicas	variáveis em comum
tônica	variacionista	abaixamento das vogais médias /e, o/	Contexto Precedente Contexto Seguinte Tipo de Vogal Tipo de Palavra	Sexo/Gênero Faixa Etária Uso do Polonês Comunidade Palavra Frequência da Palavra Informante
tônica	acústica	variação de F1 das vogais médias /e, o/	Contexto Precedente Contexto Seguinte Tipo de Vogal Estilo de Fala	
pretônica	variacionista	abaixamento das vogais médias /e, o/	Contexto Precedente Contexto Seguinte Nasalidade Vogal da Sílabla Seguinte Distância da Sílabla Tônica Atonicidade	
pretônica	variacionista	alçamento das vogais médias /e, o/	Contiguidade Tonicidade Homorganicidade Nasalidade Atonicidade Localização Morfológica Contexto Precedente Contexto Seguinte	

Fonte: A autora.

4.4.1 Pauta tônica

Conforme mencionado na seção anterior, a análise do abaixamento variável das vogais médias tônicas foi realizada de duas formas distintas: 1) análise sociolinguística, de oitiva, com o objetivo principal de verificar a produtividade do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas e seus condicionamentos linguísticos e sociais; 2) verificação acústica dos dados de fala espontânea e de fala elicitada, com o objetivo de caracterizar o sistema vocálico acústico dos informantes, verificar a localização das vogais médias no espaço acústico, bem como apontar condicionamentos linguísticos e sociais para a variação envolvendo vogais médias. Nas seções que seguem explicitaremos os procedimentos adotados em cada uma das análises, as variáveis propostas e sua composição, bem como as hipóteses relacionadas a cada variável.

4.4.1.1 Estudo variacionista

Um dos objetivos da tese é verificar a produtividade do processo variável de abaixamento das vogais médias (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/) tônicas nas comunidades, bem como os fatores que condicionam o uso variável desse processo. A fim de atender a tal objetivo, a partir da transcrição de oitiva dos dados, conduziu-se uma análise variacionista considerando-se todos os contextos de vogais médias tônicas em 30 minutos de cada entrevista sociolinguística. As vogais tônicas consideradas compreendem diferentes qualidades de vogais médias, conforme segue: vogais médias orais (*cabeça, dor*); vogais médias nasais (*sempre, conta*); vogais médias em núcleo de ditongo decrescente oral (*sei, primeiro, meu, depois, pouco*); vogais médias núcleo de ditongo nasal (*bem, bom*). Foram consideradas na análise também realizações com vogal média tônica em verbos, a exemplo de pag[e]mo (pagamos), cas[e]mo (casamos), embora a realização esperada da vogal tônica nesse contexto (no português padrão) seja a vogal /a/³⁹. Para a vogal /o/ tônica foram consideradas também as realizações v[o]mo para *vamos*, presente na fala de alguns informantes. As variáveis propostas especificamente nesta análise são Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Tipo de Vogal e

³⁹ Conforme Ilari e Basso (2010), realizações como *nós cant[e]mo* para *nós cantamos* permitem distinguir morfológicamente a forma verbal do pretérito da forma do presente. A forma com vogal /e/ nesse contexto é relativamente frequente na fala de alguns informantes desta amostra, o que justifica sua inclusão na análise, já que oferece contexto para realização variável de abaixamento.

Tipo de Palavra. A organização de seus fatores e a hipótese relacionada a cada uma delas são apresentadas após a explicitação da variável dependente.

4.4.1.1.1 Variável dependente

O estudo de processos linguísticos variáveis pressupõe a existência de formas linguísticas alternantes; as realizações possíveis para uma mesma forma linguística são denominadas variantes. O estudo quantitativo de processos linguísticos variáveis denomina como variável dependente a realização variável da forma linguística em análise (MOLLICA, 2010). O termo *variável dependente* refere-se ao fato de a análise conduzida buscar verificar fatores ou grupo de fatores, isto é, variáveis independentes, de natureza linguística ou social, que exercem papel para a escolha de dada variante da variável dependente. Na análise do abaixamento das vogais médias tônicas, a variável dependente é o abaixamento de /e/ e /o/ tônicos. São variantes da variável dependente, assim:

abaixamento das vogais médias: m[ɛ]sa, s[ẽ]pre, f[ɔ]lhas, n[ɔ]ite

preservação das vogais médias: m[e]sa, s[ẽ]pre, f[o]lhas, n[o]ite

Considerando-se que não se tem conhecimento de estudos anteriores que analisem quantitativamente o processo de abaixamento das vogais médias tônicas no português de contato com o polonês, não é possível formular hipóteses acerca da produtividade do processo ou de variação a depender da qualidade da vogal, se média anterior ou média posterior. Espera-se encontrar uso variado na aplicação do abaixamento, bem como condicionamentos de natureza linguística e social.

4.4.1.1.2 Variáveis independentes linguísticas

Contexto Precedente

O papel de segmentos adjacentes a vogais e consoantes envolvidos em processos linguísticos variáveis tem sido apontado em diferentes estudos variacionistas. No caso do português do sul do Brasil, mesmo processos como a neutralização das vogais médias átonas finais (VIEIRA, 2002; MILESKI, 2013), que não é motivada especificamente por segmentos

adjacentes, mostra condicionamento relacionado ao papel de consoantes que precedem as vogais médias. Consideramos relevante, portanto, verificar o papel da variável Contexto Precedente para o processo de abaixamento das vogais médias tônicas na presente amostra. Tendo em vista as possibilidades da língua e as características da amostra, essa variável é composta pelos seguintes fatores:

consoante oclusiva bilabial desvozeada [p]: [p]ena, [p]ouco

consoante oclusiva bilabial vozeada [b]: ca[b]elo, a[b]orto

consoante oclusiva alveolar desvozeada [t]: [t]empo, tra[t]or

consoante oclusiva alveolar vozeada [d]: [d]entro, man[d]ou

consoante oclusiva velar desvozeada [k]: [k]ente, [k]omo

consoante oclusiva velar vozeada [g]: li[g]uei, a[g]osto

consoante nasal bilabial [m]: [m]esmo, na[m]oro

consoante nasal alveolar [n]: ve[n]eno, [n]oivo

consoante nasal palatal [ɲ]: di[ɲ]eiro, ga[ɲ]ou

consoante fricativa labiodental desvozeada [f]: [f]eito, [f]oi

consoante fricativa labiodental vozeada [v]: [v]ez, le[v]ou

consoante fricativa alveolar desvozeada [s]: obede[s]er, [s]olta

consoante fricativa alveolar vozeada [z]: fa[z]er, de[z]oito

consoante fricativa palato-alveolar desvozeada [ʃ]:[ʃ]eia, fe[ʃ]ou

consoante fricativa palato-alveolar vozeada [ʒ]:[ʒ]ente, [ʒ]ogo

consoante vibrante alveolar [r]⁴⁰: co[r]er, [r]oxo

consoante tepe alveolar [ɾ]: t[ɾ]ês, f[ɾ]onha

consoante lateral alveolar [l]: fa[l]ei, [l]onge

consoante lateral palatal [ʎ]: traba[ʎ]ei, traba[ʎ]ou

vogal central baixa [a]: pr[a] ele, tinh[a] outros

vogal média baixa anterior [ɛ]: at[ɛ] eu, at[ɛ] hoje

vogal média baixa posterior [ɔ]: s[ɔ] eu

vogal média alta anterior [e]: qu[e] eles, d[e] ônibus

vogal média alta posterior [o]: d[o]ente, n[o] outro

vogal alta anterior [i]: inic[i]ei, cr[i]ou

⁴⁰ Não foram registradas nos dados as consoantes velares [X, ɣ] e glotais [h, ɦ], alofones potenciais para o fonema /r/ considerando-se o português brasileiro de modo geral.

vogal alta posterior [u]: contin[u]ei, contin[u]ou

contexto precedente vazio: enche, hoje

A hipótese geral sobre essa variável é de que o processo de abaixamento mostrará condicionamento relacionado ao segmento que precede a vogal média. Espera-se que segmentos cuja articulação envolva a elevação do corpo da língua tendam a inibir a aplicação do processo, e que segmentos articulados com o corpo da língua em posição relativamente mais baixa ou neutra favoreçam o uso abaixado das vogais médias.

Contexto Seguinte

Assim como para a variável Contexto Precedente, pressupõe-se que o abaixamento das vogais médias tônicas possa ser condicionado pelo segmento imediatamente seguinte à vogal. A partir das possibilidades da língua e dos contextos da amostra, foram estabelecidos os seguintes fatores para essa variável:

consoante oclusiva bilabial desvozeada [p]: sem[p]re, so[pa]

consoante oclusiva bilabial vozeada [b]: lem[b]ro, do[b]ro

consoante oclusiva alveolar desvozeada [t]: cimen[t]o, mon[t]e

consoante oclusiva alveolar vozeada [d]: m[e]do, to[d]o

consoante oclusiva velar desvozeada [k]: se[k]o, rebo[k]o

consoante oclusiva velar vozeada [g]: empre[g]o, so[g]ro

consoante nasal bilabial [m]: proble[m]a, estô[m]ago

consoante nasal alveolar [n]: me[n]os, solteiro[n]a

consoante nasal palatal [ɲ]: le[ɲ]a, so[ɲ]o

consoante fricativa labiodental desvozeada [f]: fazê [f]ofoca, so[f]ro

consoante fricativa labiodental vozeada [v]: te[v]e, no[v]o

consoante fricativa alveolar desvozeada [s]: fre[s]ca, fo[s]e

consoante fricativa alveolar vozeada [z]: me[z]a, espanto[z]o

consoante fricativa palato-alveolar desvozeada [ʃ]: pe[ʃ]e (peixe)

consoante fricativa palato-alveolar vozeada [ʒ]: igre[ʒ]a, ho[ʒ]e

consoante vibrante alveolar [r]: gen[r]o, mo[r]o

consoante tepe alveolar [r]: se[r], fo[r]am

consoante lateral alveolar [l]: aque[l]e, tijo[l]o

consoante lateral palatal [ʎ]: pare[ʎ]o, esco[ʎ]as

vogal central baixa [a]: fazê [a]ssim, pesso[a]

vogal média baixa anterior [ɛ]: perdê [ɛ]la, levô [ɛ]la

vogal média alta anterior [e]: fazê [e]sse, levô [e]le

vogal média alta posterior [o]: fazê [o]utros, custô [o]ito

vogal alta anterior [i]: dizê [i]gual, falô [i]sso

vogal alta posterior [u]: fazê [u]ma, montô [u]ma

contexto seguinte vazio: vê, avô

A hipótese geral sobre o papel dessa variável é de que o processo de abaixamento mostrará condicionamento relacionado ao segmento subsequente à vogal média. Semelhantemente ao esperado em relação ao papel do segmento que precede a vogal, espera-se que segmentos que envolvam levantamento do corpo da língua tenham papel pouco favorecedor no abaixamento das vogais médias tônicas, e que segmentos articulados com o corpo da língua em posição relativamente baixa ou neutra influenciem positivamente o abaixamento vocálico.

Tipo de vogal

Tendo em vista que a análise considerou vogais médias orais, nasais, bem como vogais médias que constituem núcleo de ditongo, o controle da variável Tipo de Vogal permitirá verificar se o processo variável de abaixamento é condicionado de acordo com a qualidade da vogal média. Os seguintes fatores compõem essa variável:

monotongo oral: c[e]rca, f[o]go

monotongo nasal: sess[ẽ]ta, s[õ]bra

núcleo de ditongo oral: d[ew], c[ej]fa; cuid[ow], [oj]to

núcleo de ditongo nasal: b[ẽj](bem), b[õw](bom)

núcleo de ditongo monotongado: prim[e]ro (primeiro), cuid[o] (cuidou)

O estudo de Vieira (1998), que menciona o abaixamento de vogais médias entre os falantes de português de contato com o polonês, mostra exemplos de abaixamento de vogais médias tônicas orais, nasalizadas e núcleos de ditongos. Druszcz (1983) apresenta exemplos de

abaixamento da vogal /e/ apenas quando nasal (a exemplo de *frente, fazenda*). Desse modo, por não haver estudo anterior específico sobre o fenômeno, não é possível formular uma hipótese acerca do comportamento de cada um dos fatores; ainda assim, espera-se que o uso do processo variável de abaixamento mostre-se condicionado ao tipo de vogal.

Considerando-se o fato de o polonês não ter ditongos decrescentes orais em seu sistema sonoro (RUBACH, 2006; GUSSMANN, 2007), espera-se que o abaixamento seja menos frequente nos núcleos de ditongos do que nos segmentos orais e nasais, uma vez que, no caso de vogais orais e nasais, a realização no polonês é sempre a da vogal média baixa. Além disso, a partir dos exemplos apresentados em Druszcz (1983), de abaixamento de /e/ nasal, espera-se que o abaixamento de /e/ nos dados da presente amostra também seja relativamente mais frequente quando a qualidade da vogal for nasal.

Tipo de Palavra

Foram consideradas na análise tanto palavras lexicais quanto palavras funcionais, de modo que o controle da variável Tipo de Palavra tem o objetivo de verificar se há comportamento estatisticamente distinto de aplicação do abaixamento das vogais médias relacionado ao tipo de palavra. Foram classificadas como palavras lexicais as pertencentes a classes gramaticais abertas (verbos, substantivos, adjetivos) e como palavras funcionais as pertencentes a classes fechadas (pronomes, preposições, numerais, advérbios). Dois são os fatores que compõem essa variável:

lexical: mesa, novo, fosse

funcional: dele, outros, contra

Vieira (1998), em seu estudo sobre a fala de descendentes de poloneses no Paraná, menciona o uso de vogais médias baixas em lugar de médias altas em palavras lexicais (*terreiro, lavoura*) e em palavras funcionais (*outra, eu, dele*). Desse modo, espera-se encontrar o uso variável de abaixamento nos dois tipos de palavra.

Apresentadas as variáveis linguísticas controladas na análise de oitiva do abaixamento das vogais médias tônicas, a seção a seguir explicita os procedimentos adotados no estudo acústico das vogais tônicas da amostra.

4.4.1.2 Estudo acústico

A verificação acústica das vogais tônicas da amostra contou com dados de fala espontânea (entrevista de experiência pessoal) e de fala elicitada (instrumento). A seleção das palavras da entrevista de experiência pessoal para análise acústica ocorreu mediante os seguintes critérios:

- a) o vocábulo foi pronunciado sem a presença de choro, riso ou outros comportamentos que pudessem alterar a fala;
- b) a palavra esteve preferencialmente em final de frase fonológica ou final de frase entoacional;
- c) o segmento vocálico ocorreu preferencialmente em contexto precedente e seguinte de consoante oclusiva ou fricativa desvozeada;
- d) a palavra tinha preferencialmente duas ou três sílabas;
- e) a vogal tônica tinha 50 milissegundos (ms) ou mais.

O critério (a) foi atendido para todos os dados. No caso de alguns tipos de segmento, o critério (b) não pôde ser atendido para todas as ocorrências, principalmente para o ditongo [ew], que ocorre frequentemente na terceira pessoa do singular em verbos da segunda conjugação quando no pretérito perfeito (deu, bateu, mordeu); tendo em vista essa especificidade do segmento, em muitas entrevistas o tópico da conversa não favoreceu a ocorrência desse tipo de vocábulo, porque o informante não fez referência a uma terceira pessoa. Quanto ao critério (c), para todos os informantes a maioria das vogais encontra-se em contexto precedente e seguinte de oclusiva e fricativa. O critério (e) foi atendido para todos os dados.

Escolhidos os vocábulos pertinentes de cada entrevista sociolinguística, bem como os dados de fala elicitada, foi realizada a medição dos formantes vocálicos da vogal tônica de cada palavra. A mensuração formântica foi feita no *software* Praat, versão 5.4.08 (BOERSMA; WEENINK, 2012) com o auxílio de um *script* que captura 3 pontos do segmento vocálico: uma medição no ponto de 33% entre o início e o fim da vogal, um medição no ponto correspondente aos 50% da vogal, e outra medição no ponto de 66% da vogal. Para os segmentos monotongos orais e monotongos nasais, foi considerada na análise o primeiro ponto capturado (no ponto localizado no primeiro 1/3 da vogal), com base em Evanini (2009) e Labov, Rosenfelder e Fruehwald (2013) em análise das vogais do inglês americano. No caso das vogais nasais, selecionou-se somente o trecho correspondente à porção oral da vogal (SOUSA, 1994; SEARA, 2000). Para a análise dos ditongos, foi considerada a medição do primeiro ponto e do terceiro

ponto capturado pelo *script*. Sendo o ditongo decrescente caracterizado por dois alvos vocálicos – núcleo e glide –, a primeira medição captura o ponto correspondente ao núcleo e a terceira, o ponto correspondente ao glide.

A utilização do *script* para a medição dos formantes vocálicos compreendeu os seguintes passos: uma vez aberto no Praat o arquivo de áudio contendo a vogal alvo, o *script* é inserido no software pela função *Query > Log script*. O passo seguinte é selecionar o trecho correspondente à vogal⁴¹ e rodar o *script*. Os valores de F0, F1, F2, F3 dos três pontos da vogal, bem como a duração completa do trecho selecionado são incluídos em uma tabela, criada pelo *script*, localizada na mesma pasta em que se encontra o *script*. Desse modo, o *script* realiza a medição de um segmento por vez, o que possibilita o ajuste das configurações do *software* a depender de cada segmento e de cada falante, prática recomendada por Kendall e Vaughn (2015). A medição individual de cada segmento possibilita o controle mais preciso da medição dos formantes vocálicos, aspecto relevante, principalmente pelo fato de a maior parte dos dados deste estudo ser proveniente de fala espontânea.

Após a medição dos segmentos de cada informante, as vogais foram plotadas com o auxílio do site *NORM*⁴² para verificação de possíveis *outliers*, isto é, segmentos cujos valores de F1 e/ou F2 fossem consideravelmente diferentes dos demais segmentos da mesma categoria. No caso de se constatar na plotagem alguma ocorrência que se distanciasse muito das demais para o mesmo segmento, verificou-se na tabela de valores qual era a palavra e a medição foi realizada novamente.

De posse dos valores de F1 e F2 das vogais tônicas de cada informante, a fim de se poder comparar os dados de todos os indivíduos, procedeu-se à normalização pelo método *Watt & Fabricius modified*, disponível no pacote *Vowels* (KENDALL; THOMAS, 2010), na plataforma R.

Watt & Fabricius modified é um método de normalização vogal-extrínseco, que normaliza os valores dos formantes de cada vogal a partir dos valores de F1 e F2 das vogais mais periféricas do espaço acústico, que, no caso do português, corresponde às vogais /i, a, u/. Os valores normalizados para F1 e F2 de cada vogal, então, são fornecidos a partir do cálculo do centroide de F1 e do centroide de F2, conforme a fórmula a seguir:

$$S(F1) = (BEET_{F1} + BAT_{F1} + SCHOOL_{F1})/3$$

$$S(F2) = (BEET_{F2} + BAT_{F2} + SCHOOL_{F2})/3$$

⁴¹ No caso das vogais nasais /eN/ e /oN/, foi selecionado apenas o trecho correspondente à porção oral da vogal.

⁴² Disponível em: <<http://lvc.uoregon.edu/norm/norm1.php>>.

De acordo com essa fórmula, o centroide de F1 é calculado a partir do resultado da soma da média de F1 para a vogal mais alta e anterior, da média de F1 para a vogal mais baixa e da média de F1 da vogal mais alta e posterior dividido por 3. O mesmo cálculo ocorre com relação ao centroide de F2, isto é, a soma dos valores médios de F2 dessas três vogais dividido por 3. Os valores de F1 e F2 de cada vogal são normalizados de acordo com a posição que ocupam em relação ao centroide do espaço vocálico. Desse modo, os valores normalizados passam a ser utilizados na análise de regressão e na plotagem das vogais, não mais os valores dos formantes em *hertz* (Hz), como extraídos na medição do Praat.

Optou-se pela utilização desse método de normalização no estudo pelo fato de o mesmo ter sido desenvolvido especificamente para normalização de dados sociofonéticos (WATT; FABRICIUS; KENDALL, 2011) e por apresentar bons resultados na fatoração da variação formântica relacionada a diferenças anatômicas e na preservação de variação sociolinguística (THOMAS; KENDALL, 2015).

4.4.1.2.1 Variáveis controladas na análise dos dados

Assim como realizado com os dados da análise de oitiva, foi conduzida uma análise de regressão também com as medições acústicas. Na análise desses dados, o valor de F1 normalizado constitui a variável dependente.

Foram consideradas na análise as variáveis linguísticas Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Tipo de Vogal e Estilo de Fala, cuja constituição será apresentada a seguir.

Contexto Precedente

A seleção das palavras cujas vogais foram analisadas acusticamente seguiu uma série de critérios, conforme explicitado em 4.4.1.2, entre eles o de a vogal estar preferencialmente entre consoante oclusiva ou fricativa, de modo que os fatores dessa variável, apresentados a seguir, está relacionado aos critérios estabelecidos previamente.

consoante oclusiva bilabial: ca[b]eça, [p]ouco

consoante fricativa labiodental: pre[f]eito, [f]ogo

consoante alveolar: [s]empre, come[s]ou

consoante pós-alveolar: [ʒ]ente, [ʒ]ogo

consoante velar: fi[k]ei, [k]onta

contexto precedente vazio: eu, oito

Assim como na hipótese formulada em relação ao papel do Contexto Precedente para o abaixamento das vogais médias na análise de oitava, espera-se também neste caso que o F1 das vogais médias seja significativamente influenciado pelo segmento que precede a vogal. Espera-se que o valor de F1 das vogais médias seja relativamente mais baixo (o que indica uma posição mais alta no espaço acústico) quando precedidas por consoantes velares e pós-alveolares, já que tais consoantes são articuladas com elevação do corpo da língua, e espera-se que F1 seja relativamente mais alto, de modo a ocupar posição relativamente mais baixa no espaço acústico, nos demais contextos.

Contexto Seguinte

Tendo em vista o fato de ser variável também o contexto seguinte às vogais médias cujos valores formânticos são analisados, optou-se por controlar essa variável, composta pelos seguintes fatores:

consoante oclusiva bilabial: tem[p]o, do[b]ro

consoante fricativa labiodental: te[v]e, po[v]o

consoante alveolar: cabe[s]a, pon[t]o

consoante pós-alveolar: ho[ʒ]e

consoante velar: sosse[g]o, so[k]o

contexto seguinte vazio: nasceu, pegou

Semelhantemente à hipótese com relação ao papel das consoantes em contexto precedente, espera-se encontrar variação no valor de F1 relacionada ao segmento seguinte à vogal.

Tipo de Vogal

Tendo em vista o fato de a análise contar com diferentes qualidade vocálicas, assim como na análise de oitava, também na análise dos dados verificados acusticamente a variável Tipo de Vogal foi controlada. Foram distinguidos os seguintes fatores:

monotongo oral: cab[e]sa, f[o]sse

monotongo nasal: t[ẽ]po, c[õ]ta

ditongo decrescente oral com glide anterior: c[ej]fa; [oj]to

ditongo decrescente oral com glide posterior: nasc[ew], peg[ow]

De acordo com os estudos de Sousa (1994) e Seara (2000), as vogais médias nasais [ẽ] e [õ] do português brasileiro tendem a apresentar valor de F1 mais alto do que as vogais [e] e [o], ou seja, vogais nasais ocupam naturalmente uma posição mais baixa no espaço acústico se comparado às vogais orais [e] e [o]. Desse modo, espera-se que essa diferença esteja presente também na amostra considerada. Dado que inexistem estudos comparativos acerca de possíveis diferenças de F1, no português, entre monotongos orais (/e, o/) e núcleos de ditongos orais (/ei, eu, oi, ou/), não é possível formular hipótese específica sobre o comportamento de tais segmentos. Tendo em vista que não se tem conhecimento até o momento de descrições abrangentes do fenômeno de abaixamento das vogais médias no português de contato com o polonês, optamos neste estudo por analisar diferentes qualidades vocálicas de vogais médias (vogais orais, nasais, núcleos de ditongos decrescentes orais), a fim de que se possa descrever e analisar de maneira ampla os contextos em que ocorre a realização relativamente mais baixa dessas vogais.

Estilo de Fala

A variável Estilo de Fala foi controlada na análise dos dados acústicos de vogais médias tônicas tendo em vista o fato de tal análise contar com dados de fala casual (entrevista sociolinguística) e de fala elicitada. Dois fatores, portanto, compõem essa variável:

fala casual

fala elicitada

Buscando-se aliar os pressupostos da Sociolinguística Variacionista aos da Fonética Acústica, optou-se por coletar dados a partir da condução de entrevista sociolinguística, por permitir a obtenção da fala vernacular, e também por coletar dados de forma mais controlada, a partir do questionário (Apêndice F). A coleta em situação controlada permitiu a obtenção de

dados de todas as vogais orais⁴³ tônicas em contextos relativamente neutros, no entanto, não esperamos encontrar diferenças significativas, no que se refere à localização no espaço acústico, entre as vogais médias provenientes dos dados de fala elicitada àquelas provenientes da fala casual.

Embora o estudo de Pereira (2001) sobre as características acústicas do sistema vocálico tônico oral de Florianópolis (SC), que analisa dados de fala casual e de leitura, não encontre diferenças estatisticamente significativas relacionadas ao tipo de coleta, é possível supor que nos dados do presente estudo o estilo de fala exerça influência significativa sobre as características acústicas dos segmentos vocálicos orais.

4.4.2 Pauta pretônica

O estudo da variação das vogais médias /e, o/ pretônicas é realizado a partir da análise do processo de abaixamento, em que analisam-se contextos de vogal média (/e, o/) pretônica em vocábulos que não apresentam vogal alta subsequente, como em *pequeno* e *cotovelo*, bem como do processo de alçamento por harmonização vocálica, que considera contextos de vogal média (/e, o/) pretônica seguida de vogal alta (/i, u/) em sílaba subsequente, a exemplo de *pepino* e *comida*, conforme estudos precedentes discutidos no Capítulo 2, seção 2.1.2.2.

Nas seções que seguem explicitamos os procedimentos adotados na análise do abaixamento e do alçamento de /e, o/ pretônicos, a variável dependente considerada em cada análise e as variáveis independentes linguísticas controladas, bem como as hipóteses referentes a cada variável.

4.4.2.1 Análise variacionista do abaixamento das vogais médias /e, o/ pretônicas

Com o objetivo de descrever e analisar o processo variável de abaixamento das vogais médias pretônicas no português falado nas comunidades de Áurea e da Serra Gaúcha, foram consideradas ocorrências da amostra com vogais médias pretônicas sem vogal alta subsequente, a exemplo de *pequeno* e *problema*. A análise foi conduzida a partir dos dados dos 24 informantes de cada amostra, em um total 48 informantes. Foram registrados todos os contextos de vogais médias pretônicas sem vogal alta até a sílaba tônica da palavra em 50

⁴³ A fala elicitada compreende apenas dados de vogais orais tônicas, de modo que a análise permitirá comparar esses dados somente a vogais orais da fala casual.

minutos de cada entrevista sociolinguística. Vocábulos com *e* inicial seguido de *N* ou *S* foram desconsiderados, tendo em vista que estudos anteriores apontam o alçamento praticamente categórico da vogal média anterior nesses contextos (BATTISTI, 1993).

Explicitaremos a seguir as variáveis operacionais referentes à análise do abaixamento das vogais médias pretônicas nos dados da Serra e de Áurea.

4.4.2.1.1 Variável dependente

Na análise do abaixamento variável das vogais médias pretônicas, a variável dependente é a realização com abaixamento de /e, o/ pretônicos. Constituem-se variantes da variável dependente, desse modo:

abaixamento das vogais médias pretônicas: p[ɛ]queno, b[ɔ]neca

preservação das vogais médias pretônicas: p[e]queno, b[o]neca

Os estudos de Silva (2009) e Freitas (2001), que descrevem a realização das vogais médias baixas [ɛ, ɔ] pretônicas em amostras de fala do nordeste e do norte do Brasil, respectivamente, reportam índices mais altos de abaixamento para a vogal /e/ do que para a vogal /o/. Considerando-se tais pesquisas, espera-se que também nos dados do presente estudo o abaixamento de /e/ pretônico seja relativamente mais produtivo do que o abaixamento da vogal média /o/ pretônica. Ressalta-se, no entanto, que a presença de vogais médias baixas pretônicas em variedades do norte e nordeste do Brasil é relativamente frequente, sendo tais segmentos considerados *default* na variedade de Teresina (PI) descrita por Silva (2009), conforme discussão apresentada no Capítulo 2, seção 2.1.2.2. Nesse sentido, embora tenhamos os estudos de Silva (2009) e Freitas (2001) como referência, a hipótese geral desta tese é a de que a presença de abaixamento de /e, o/ pretônicos (assim como na pauta tônica) na fala de descendentes de imigrantes poloneses ocorre em vista do contato português-polonês, de modo que o condicionamento do processo nas amostras Serra e Áurea pode apresentar características diversas daquelas das variedades do norte/nordeste.

4.4.2.1.2 Variáveis independentes linguísticas

Considerando-se o contexto em que se analisa o abaixamento variável de vogais médias pretônicas, o de vocábulos sem vogal alta subsequente (*presente, sossego*), e os

resultados de estudos anteriores para o abaixamento de vogais médias pretônicas (FREITAS, 2001; SILVA, 2009; BRANDÃO, 2015), foram controladas as seguintes variáveis independentes linguísticas: Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Nasalidade, Vogal da Sílabla Seguinte, Distância da Sílabla Tônica e Atonicidade. A constituição de cada variável e a hipótese acerca de seu papel para o abaixamento das vogais médias pretônicas serão apresentadas a seguir.

Contexto Precedente

O papel do segmento que precede a vogal pretônica é atestado tanto para o processo variável de abaixamento (FREITAS, 2001; SILVA, 2009) quanto para o processo de alçamento das vogais médias pretônicas (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2001; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012). Considerando-se as características da amostra e as possibilidades da língua, os seguintes fatores compõem a variável Contexto Precedente para a análise de abaixamento de /e, o/ pretônicos neste estudo:

consoante oclusiva bilabial desvozeada [p]: [p]erdemos, a[p]ostolado

consoante oclusiva bilabial vozeada [b]: o[b]edecem, [b]otava

consoante oclusiva alveolar desvozeada [t]: fu[t]ebol, [t]omar

consoante oclusiva alveolar vozeada [d]: [d]epois, [d]omava

consoante oclusiva velar desvozeada [k]: es[k]entar, [k]ortar

consoante oclusiva velar vozeada [g]: [g]ostava

consoante nasal bilabial [m]: co[m]ecei, [m]olhava

consoante nasal alveolar [n]: [n]egócio, [n]ovato

consoante nasal palatal [ɲ]: co[ɲ]ecer

consoante fricativa labio-dental desvozeada [f]: pro[f]essor, [f]olgar

consoante fricativa labio-dental vozeada [v]: com[v]ersamos, [v]oltava

consoante fricativa alveolar desvozeada [s]: [s]entou, [s]olteira

consoante fricativa alveolar vozeada [z]: apo[z]entar, re[z]olveram

consoante fricativa palato-alveolar desvozeada [ʃ]: [ʃ]egou, [ʃ]oveu

consoante fricativa palato-alveolar vozeada [ʒ]: [ʒ]eladeira, [ʒ]ogar

consoante vibrante alveolar [r]: [r]epolho, [r]odou

consoante tepe alveolar [r]: apa[r]eceu, p[r]omessa

consoante lateral alveolar [l]: co[l]esterol, exp[l]orar

consoante lateral palatal [ʎ]: me[ʎ]orava

contexto anterior vazio: exame, obedecer

Considerando-se os resultados obtidos em estudos anteriores referentes ao papel do contexto precedente para o abaixamento de /e, o/ pretônicos, espera-se encontrar condicionamentos distintos a depender da vogal. Consoantes palatais e coronais precedentes foram identificadas como contextos favorecedores do abaixamento de /o/ pretônico (FREITAS, 2001; SILVA, 2009), assim como contexto precedente vazio (SILVA, 2009). Para o abaixamento de /e/ pretônico, mostram papel favorecedor consoantes alveodentais e a fricativa glotal (FREITAS, 2001), assim como contexto precedente vazio e consoantes velares (SILVA, 2009), conforme discutido no Capítulo 2, seção 2.1.2.2.

Também nos dados deste estudo espera-se que o segmento em contexto precedente tenha papel estatisticamente significativo para o abaixamento das vogais médias pretônicas, semelhantemente ao verificado em estudos com dados de variedades do norte e do nordeste do Brasil (FREITAS, 2001; SILVA, 2009; BRANDÃO, 2015).

Contexto Seguinte

O segmento em contexto seguinte à vogal média pretônica também tem sido reportado em estudos precedentes como estatisticamente relevante para o abaixamento (FREITAS, 2001; SILVA, 2009) e para o alçamento (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2001; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012) de /e, o/ pretônicos, conforme mostrado no Capítulo 2, seção 2.1.2.2. Os seguintes fatores compõem a variável Contexto Seguinte na análise de abaixamento das vogais médias pretônicas do presente estudo:

consoante oclusiva bilabial desvozeada [p]: de[p]ois, so[p]rando

consoante oclusiva bilabial vozeada [b]: que[b]rado, pro[b]lema

consoante oclusiva alveolar desvozeada [t]: prome[t]endo, bo[t]ar

consoante oclusiva alveolar vozeada [d]: obe[d]ecem, bo[d]oque

consoante oclusiva velar desvozeada [k]: pe[k]enas, tro[k]ar

consoante oclusiva velar vozeada [g]: pe[g]ou, jo[g]ar

consoante nasal bilabial [m]: se[m]ana, co[m]ecei

consoante nasal alveolar [n]: ve[n]eno, polo[n]esa

consoante nasal palatal [ɲ]: se[ɲ]ora, co[ɲ]ecer

consoante fricativa labio-dental desvozeada [f]: tele[f]one, pro[f]essor

consoante fricativa labio-dental vozeada [v]: lev[a]vam, go[v]erno

consoante fricativa alveolar desvozeada [s]: empre[s]tou, go[s]tava

consoante fricativa alveolar vozeada [z]: re[z]olveram, apo[z]entar

consoante fricativa palato-alveolar desvozeada [ʃ]: me[ʃ]eram, cro[ʃ]ê

consoante fricativa palato-alveolar vozeada [ʒ]: alo[ʒ]amento

consoante vibrante alveolar [r]: e[r]ado, mo[r]eu

consoante tepe alveolar [ɾ]: espe[ɾ]ar, mo[ɾ]avam

consoante lateral alveolar [l]: te[l]efone, co[l]ocar

consoante lateral palatal [ʎ]: me[ʎ]ora, o[ʎ]ando

Considerando-se os resultados de estudos precedentes discutidos no Capítulo 2, seção 2.1.2.2, o abaixamento de /e/ é favoravelmente influenciado por consoantes labiais (FREITAS, 2001) e também por velares e palatais (SILVA, 2009) em contexto seguinte. Quanto ao abaixamento de /o/ pretônico, velares e alveodentais são atuantes no processo (FREITAS, 2001; SILVA, 2009). Nesse sentido, espera-se também nos dados de descendentes de poloneses encontrar a atuação do segmento em contexto seguinte para o abaixamento variável de /e, o/ pretônicos.

Nasalidade

Estudos sobre o alçamento de /e, o/ pretônicos por harmonia vocálica em amostras de fala do sul do Brasil (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014) têm verificado a atuação da variável Nasalidade no processo: a vogal média /o/ pretônica é alçada por HV mais frequentemente quando oral (*coruja*), e a vogal /e/, quando nasal (*sentido*). A variável Nasalidade não foi contralada nos estudos de Freitas (2001) e Silva (2009), que descrevem o processo de abaixamento de /e, o/ pretônicos, no entanto, considerando-se a atuação da variável para os dados de alçamento por HV, consideramos pertinente verificar se o abaixamento de /e, o/ pretônicos é significativamente diferenciado a depender da característica oral ou nasal da vogal pretônica. Dois fatores compõem a variável Nasalidade para a análise dos dados de abaixamento de /e, o/ pretônicos:

vogal oral: p[e]ssoa, tr[o]cado

vogal nasalizada: v[ẽ]cedor, c[õ]versa

Por não contarmos com análises precedentes acerca do papel da Nasalidade para o abaixamento variável de vogais médias pretônicas em variedades de contato português-polonês, e considerando-se que os estudos de Freitas (2001) e Silva (2009) não controlam essa variável para o abaixamento de /e, o/ pretônicos em variedades do norte e nordeste do Brasil, respectivamente, nenhuma hipótese foi formulada referente à atuação da Nasalidade para o abaixamento de /e, o/ pretônicos nos dados desta tese.

Vogal da Sílabla Seguinte

Análises sobre diferentes variedades de fala têm mostrado a atuação da Vogal da Sílabla Seguinte para a variação das vogais médias pretônicas, seja em relação ao processo de alçamento por HV, em que uma vogal alta contígua é altamente favorecedora do processo (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014), seja em relação ao abaixamento, em que se verifica o papel das vogais médias baixas e da vogal baixa subsequentes (FREITAS, 2001; SILVA, 2009; BRANDÃO, 2015), conforme discutido no Capítulo 2, seção 2.1.2.2. Desse modo, considerando-se as possibilidades da língua e as características da amostra em análise, os seguintes fatores foram propostos para a variável Vogal da Sílabla Seguinte:

vogal [a]: ped[a]ço, pol[a]co

vogal [e]: come[c]e[i], probl[e]ma

vogal [o]: dem[o]rava, mot[o]r

vogal [ɛ] (realização de /e/): ex[ɛ]rcito, col[ɛ]gio

vogal [ɔ] (realização de /o/): melh[ɔ]r, tromb[ɔ]se

vogal [ɛ] (abaixamento de /e/): vend[ɛ] (vender), com[ɛ] (comer)

vogal [ɔ] (abaixamento de /o/): profess[ɔ]r (professor); col[ɔ]no (colono)

Considerando-se os resultados de Freitas (2001) e Silva (2009), tem-se como hipótese que o abaixamento das vogais médias pretônicas na presente amostra será relativamente mais frequente em palavras com uma vogal média baixa [ɛ, ɔ] ou com a vogal

baixa [a] subsequente. Tendo em vista que a variedade em exame apresenta também abaixamento das vogais médias /e, o/ na pauta tônica, espera-se que o abaixamento das vogais médias pretônicas seja relativamente produtivo em vocábulos que também apresentem abaixamento da vogal média tônica, a exemplo de c[ɔ][ɔ]nia (colônia), conforme atestado em Mileski (2013).

Distância da Sílabla Tônica

Em vista da ocorrência de vogais médias na pauta pretônica não somente em contexto imediatamente precedente à sílabla tônica (como em *mercado*, *problema*), mas também em contextos com uma ou mais sílablas entre a vogal média pretônica e a sílabla tônica (a exemplo de *separou*, *recomendou*), decidiu-se por controlar a variável Distância da Sílabla Tônica. Levando-se em conta a quantidade de sílablas intervenientes entre a tônica e a pretônica que contém a vogal alvo, foram definidos os seguintes fatores:

0: m[e]lhor, g[o]stava

1: s[e]parou, c[o]mecei

2: r[e]comendou, [o]rdenação

A variável Distância da Sílabla Tônica foi controlada por Cruz (2010) e Correa da Silva (2014) na análise do processo de alçamento das vogais médias pretônicas sem motivação aparente em Porto Alegre, no entanto, em ambos os estudos a variável não se mostrou estatisticamente relevante para o alçamento. Os estudos de Freitas (2001) e Silva (2009), referentes ao abaixamento de /e, o/ pretônicos, não controlam essa variável. Nos dados do presente estudo, entende-se que a variável Distância da Sílabla Tônica pode apresentar relação com a variável Vogal da Sílabla Seguinte, de tal maneira que seu controle se faz necessário.

Atonicidade

As vogais médias pretônicas podem fazer parte de vocábulos nos quais figuram sempre na posição átona, a exemplo de *semana* e *comércio*, e também podem compor vocábulos nos quais alternam entre a posição tônica e a pretônica, a depender de processos de flexão e derivação, como *chegar* ((eu) *chego*) e *comer* ((eu) *como*). Ainda, nesse último grupo, quando em posição tônica nos verbos, as vogais médias são realizadas majoritariamente como média

baixa, a exemplo em t[ɔ]co (toco, tocar), p[ɛ]go (pego, pegar). Considerando-se essa característica do português, foram estabelecidos os seguintes fatores para compor a variável Atonicidade na análise do abaixamento de /e, o/ pretônicos:

átona permanente: repolho, colônia

átona casual: chegar (chega), tomava (toma)

átona casual alternante: tocar (t[ɔ]ca), levar (l[ɛ]va)

É classificada como *átona permanente* a vogal média pretônica que nunca recebe o acento primário (*senhora, polaco*). Considera-se *átona casual* a vogal média pretônica que torna-se átona por processos de derivação ou flexão, mas que pode receber acento primário, e que, no caso de verbos, não é realizada como média baixa /ɛ, ɔ/ quando tônica (*polonês, chegar, comprar*). Classifica-se como *átona casual alternante* a vogal média pretônica que pode receber acento primário e que, em seu paradigma flexional ou derivacional, apresenta a vogal média baixa na pauta tônica, como é o caso da maioria dos verbos (s[o]frer, s[ɔ]fre; p[e]gar, p[ɛ]ga).

O estudo de Freitas (2001) mostrou que a realização de [ɛ, ɔ] na pauta pretônica ocorre mais frequentemente em vocábulos que vogal média baixa em seu paradigma (como em [kɔ'la] (c[o]lar, c[ɔ]la) e [ĩpre'gada] (empr[e]gada, empr[ɛ]ga)). Considerando-se esse resultado, espera-se que também nos dados de descendentes de poloneses analisados no presente estudo o abaixamento de /e, o/ pretônicos mostre-se sensível à variável Atonicidade, sendo mais frequente em vocábulos que apresentem vogal média baixa no paradigma.

4.4.2.2 Análise variacionista de alçamento por harmonização vocálica

Com o intuito de verificar as características do português falado nas comunidades de Áurea e da Serra Gaúcha no que se refere ao uso do processo variável de alçamento das vogais médias /e, o/ pretônicas por harmonização vocálica, foram consideradas palavras com vogais médias pretônicas com contexto de vogal alta subsequente, a exemplo de *comida* e *querido*. A análise foi conduzida considerando-se dados de 12 informantes de cada amostra, dois informantes de cada célula social, totalizando, assim, 24 informantes. Foram considerados todos os contextos de vogais médias pretônicas seguidas de vogal alta até a sílaba tônica da palavra em 50 minutos de cada entrevista sociolinguística.

Não foram considerados na análise vocábulos com *e* inicial seguido de *N* ou *S*, tendo em vista que estudos anteriores apontam o frequente alçamento de *e* nesses contextos (BATTISTI, 1993). Também, assim como o fizeram trabalhos anteriores discutidos no Capítulo 2, seção 2.1.2.2 (SCHWINDT, 2002; FERNANDES, 2014), não foram considerados contextos de hiato (*preocupa*). Além disso, não foram considerados vocábulos com vogal alta subsequente (gatilho) em contexto em que pode haver variação entre realização de ditongo e hiato (*sociedade*, *hemodiálise*, *orientação*, *interior*, *superior*). Nomes próprios com vogais médias pretônicas seguidas de vogal alta também foram desconsiderados (*Denise*, *Domício*).

Foram consideradas na análise palavras formadas com o sufixo *-zinho* (*sozinho*), diferentemente de estudos precedentes (SCHWINDT, 2002). Optamos por incluir esse tipo de vocábulo na análise porque, ao iniciarmos a transcrição dos dados, constatamos haver alçamento variável de tais vocábulos em ambas as comunidades. Faggion (2006) aponta o alçamento de vogais médias pretônicas formadas com os sufixos *-inho* e *-zinho* na Região de Colonização Italiana (RCI), a exemplo de *mor[i]ninha* (*moreninha*) e *m[i]sinha* (*mesinha*), como uma marca dialetal dos descendentes de italianos. Considerando o fato de termos verificado alçamento variável nesse contexto também na amostra deste estudo, é possível compreender o fenômeno como um processo mais geral, pois não está presente somente no português de contato com o italiano. Palavras com o ditongo decrescente /*ou*/ pretônico (*pouquinho*, *loucura*) também foram incluídas, tendo em vista a realização monotongada que caracteriza o PB (conforme discutimos na seção 2.2.1), e também porque foram registrados nos dados casos de alçamentos desse segmento, assim como registrado em Faggion (2006).

Nas seções que seguem, explicitaremos as variáveis operacionais referentes à análise do alçamento das vogais médias pretônicas por harmonização vocálica.

4.4.2.2.1 Variável dependente

No estudo do alçamento das vogais médias pretônicas por harmonização vocálica, a variável dependente é o alçamento de /*e*/ ou /*o*/ pretônico. São variantes da variável dependente, portanto⁴⁴:

⁴⁴ Não registramos na amostra nenhuma ocorrência de vogal média baixa [ɛ, ɔ] pretônica em palavras com contexto para harmonia vocálica, ou seja, com vogal alta até a sílaba tônica, exceto em itens lexicais em que se espera a preservação do timbre vocálico aberto, a exemplo de *s[ɔ]zinho*, *neg[ɔ]cinho*. A realização abaixada das vogais médias /*e*, *o*/ pretônicas, desse modo, restringe-se a palavras sem vogal alta até a sílaba tônica.

alçamento das vogais médias: m[i]nino, c[u]mida

preservação das vogais médias: m[e]nino, c[o]mida

Considerando-se os estudos precedentes sobre alçamento de /e, o/ pretônicos por harmonização vocálica no Rio Grande do Sul discutidos no Capítulo 2, seção 2.1.2.2 (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014), espera-se que o alçamento das vogais médias pretônicas seja de uso moderado nas comunidades, mais frequente para a vogal /o/ do que para a vogal /e/.

4.4.2.2.2 Variáveis independentes linguísticas

O alçamento das vogais médias pretônicas por harmonização vocálica no português gaúcho tem sido descrito como um processo variável condicionado principalmente por fatores de ordem linguística. Alguns desses grupos de fatores parecem figurar como preditores bastante significativos para a harmonização, como a contiguidade da vogal alta subsequente, por exemplo. Com o objetivo de verificar o papel de variáveis linguísticas para a harmonização vocálica na fala dos descendentes de poloneses, foram testadas as variáveis Contiguidade, Homorganicidade, Tonicidade, Nasalidade, Atonicidade, Localização, Contexto Precedente, Contexto Seguinte, todas apontadas em estudos precedentes (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014) como relevantes para o alçamento de vogais médias pretônica por harmonia vocálica, conforme discussão apresentada no Capítulo 2, seção 2.1.2.2.

Contiguidade

A relação de contiguidade entre a vogal média pretônica e a vogal alta subsequente figura como uma das principais variáveis que condicionam o processo de harmonização vocálica em pauta pretônica, de acordo com os estudos precedentes sobre o português do sul do Brasil (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014). Dois fatores compõem a variável Contiguidade:

alta contígua: per[i]go, dorm[i]r

alta não contígua: mecan[i]zada, gostar[i]a

Considerando-se os resultados dos estudos precedentes, espera-se que /e/ e /o/ pretônicos sejam mais frequentemente alçados quando a vogal alta, /i/ ou /u/, estiver na sílaba imediatamente seguinte (*sentido, mosquito*), e terão alçamento significativamente menos frequente se houver uma sílaba ou mais entre a vogal alta e a vogal média (*repartia, organiza*).

Tonicidade

O controle da variável Tonicidade permite verificar se a vogal alta tem papel distinto no processo de harmonização a depender de sua posição, se pretônica, assim como a vogal média sobre a qual atua, ou tônica. Dois fatores, portanto, compõem essa variável:

alta tônica: segu[i]do, dom[i]ngo

alta pretônica: cel[u]lar, obr[i]gado

Os estudos de Schwindt (1995, 2002), Casagrande (2004), Silva (2012) e Fernandes (2014) mostram que a vogal alta é significativamente mais atuante quando está localizada na sílaba tônica da palavra (*bonito, querido*) e menos atuante quando ocupa a posição pretônica (*deputado, condição*). Considerando-se tal resultado, espera-se que a harmonização vocálica na fala de descendentes de imigrantes poloneses seja mais frequente quando estiver na sílaba tônica a vogal alta que constitui gatilho para o processo.

Homorganicidade

A relação de homorganicidade entre a vogal alta e a vogal média também é apontada como relevante para o alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica. De modo geral, os estudos indicam que a vogal alta anterior atua tanto no alçamento de /e/ quanto no de /o/ pretônicos, enquanto a vogal alta posterior tem atuação sobre /o/ e pouca influência no alçamento de /e/ pretônico. Dois são os fatores possíveis para essa variável:

média e alta homorgânicas: m[e]n[i]no, c[o]r[u]ja

média e alta não homorgânicas: v[e]rd[u]ra, d[o]m[i]ngo

Essa variável mostrou-se relevante na maioria dos estudos conduzidos anteriormente (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014), embora com resultados pouco polarizados em alguns casos (SCHWINDT, 1995; SILVA, 2012), ou selecionada apenas para a vogal anterior (SCHWINDT, 2002). Nesse sentido, parece tratar-se de uma variável com atuação menor se comparada, por exemplo, ao papel da variável Contiguidade. Ainda assim, considerando-se tais resultados, espera-se que também na amostra deste estudo a relação de homorganicidade tenha papel para a harmonização vocálica, com a vogal /i/ atuando para o alçamento de ambas as vogais médias, e a vogal /u/ influenciando de modo significativo apenas o alçamento da vogal /o/ pretônica.

Nasalidade

A variável Nasalidade refere-se à qualidade da vogal média pretônica candidata à harmonização, se oral ou nasalizada. Dois são os fatores que compõem essa variável:

oral: [e]rvilha, p[o]dia

nasalizada: v[ẽ]dia, c[õ]prido

Estudos precedentes mostram que a nasalidade tem comportamento distinto a depender da vogal: /o/ pretônico é mais frequentemente alçado por harmonia quando oral (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014) e /e/ pretônico, quando nasalizado (BISOL, 1981; CASAGRANDE, 2004; FERNANDES, 2014). A partir de tal resultado, espera-se também neste estudo que as vogais médias apresentem comportamento distinto uma da outra com relação à característica da nasalidade.

Atonicidade

Processos de flexão e derivação podem modificar a posição acentual da vogais no português. No caso das vogais médias, pode haver mudança também da qualidade da vogal, passando de vogal média baixa para média alta, como em s[ɛ]rra – s[e]rraria, g[o]lpe – g[o]lpista. Nesse sentido, o controle da variável Atonicidade busca verificar se a harmonização vocálica tem atuação diferenciada a depender do tipo de vogal, se permanentemente átona ou

se átona por processos de derivação ou flexão. Considerando-se as possibilidades da língua e a organização da variável em estudos anteriores, três são os fatores que compõem a variável Atonicidade neste estudo:

átona permanente: f[e]liz, d[o]mingo

átona casual: m[e]dicina (m[ε]dico), m[o]rrinho (m[o]rro)

sem status definido: qu[e]ria (qu[ε]ro – qu[i]s), d[o]rmia (d[ɔ]rme, d[u]rmo)

Estudos precedentes mostram que o alçamento das vogais médias por harmonia vocálica apresenta percentual de aplicação significativamente diferenciado a depender do tipo de vogal: vogais médias permanentemente átonas (que nunca recebem o acento primário), mostram-se propícias à harmonização, tanto nas amostras para a vogal /o/ (BISOL, 1981; CASAGRANDE, 2004), quanto para a vogal /e/ (BISOL, 1981; SILVA, 2012); vogais sem status definido, ou seja, que alternam entre vogal média alta, vogal média baixa e vogal alta no paradigma verbal (como em v[e]stia – v[ε]ste – v[i]sto, p[o]dia – p[ɔ]de – p[u]de), também são alçadas frequentemente, tanto nas amostras para a vogal /o/ (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995; FERNANDES, 2014) quanto para a vogal /e/ (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995; CASAGRANDE, 2004; FERNANDES, 2014). Comportamento distinto é o das vogais átonas casuais, ou seja, vogais médias que se tornam átonas na derivação, a exemplo de m[ε]dico – m[e]dicina, f[ε]rro – f[e]rria, cuja harmonização é pouco frequente (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014). Considerando-se tais resultados, a hipótese com relação à amostra deste estudo é de que a harmonização seja condicionada pelo tipo de atonicidade da vogal pretônica.

Localização Morfológica

A variável Localização Morfológica verifica se o processo de harmonização é condicionado pela localização da vogal alta. Quatro são as possibilidades de localização da vogal alta, que constituem os fatores dessa variável:

raiz: seg[u]nda, dom[i]ngo

sufixo verbal: serv[i]a, com[i]a

sufixo nominal: dent[i]sta, motor[i]sta

sufixos –inho, –zinho: pedac[i]nho, soz[i]nho

Conforme estudos anteriores, é significativa a variação na aplicação do processo a depender da localização da vogal alta: vogal alta em raiz favorece a harmonização (BISOL, 1981; SCHWINDT, 2002; CASAGRANDE, 2004), assim como quando localiza-se no sufixo verbal (SCHWINDT, 1995, 2002; SILVA, 2012). Vogal alta em sufixos nominais e no sufixo –inho, diferentemente, tende a ter pouca influência à harmonização das vogais médias pretônicas. Considerando-se esses resultados, espera-se que também na amostra deste estudo a variável Localização tenha papel na harmonização vocálica.

Contexto Precedente

O papel das consoantes adjacentes para o alçamento das vogais médias no português gaúcho é registrado não somente no caso das médias pretônicas, mas também das postônicas finais e não finais. Assim, embora o processo de harmonia vocálica das vogais médias pretônicas seja condicionado essencialmente pela presença da vogal alta em sílaba subsequente, estudos anteriores mostram também a influência do contexto precedente à vogal média. Considerando-se os dados da amostra, essa variável é composta pelos seguintes fatores:

consoante oclusiva bilabial desvozeada [p]: [p]epinos, [p]odia

consoante oclusiva bilabial vozeada [b]: [b]ercinho, [b]ombinha

consoante oclusiva alveolar desvozeada [t]: [t]erapia, dire[t]oria

consoante oclusiva alveolar vozeada [d]: [d]entista, [d]omingo

consoante oclusiva velar desvozeada [k]: [k]eridas, [k]oletiva

consoante oclusiva velar vozeada [g]: [g]ostaria

consoante nasal bilabial [m]: [m]elancia, [m]otorista

consoante nasal alveolar [n]: [n]egocia, [n]otícia

consoante nasal palatal [ɲ]: co[ɲ]ecimento

consoante fricativa labio-dental desvozeada [f]: [f]erida, [f]ormiga

consoante fricativa labio-dental vozeada [v]: di[v]ertido, en[v]olvido

consoante fricativa alveolar desvozeada [s]: [s]edinho, [s]ofri

consoante fricativa alveolar vozeada [z]: apo[z]entadoria, ga[z]olina

consoante fricativa palato-alveolar desvozeada [ʃ]: lan[ʃ]eria, [ʃ]ovia

consoante fricativa palato-alveolar vozeada [ʒ]: en[ʒ]enharia, [ʒ]oguinho

consoante vibrante alveolar [r]: [r]epetir, [r]otina

consoante tepe alveolar [r]: p[r]endia, p[r]oduzindo

consoante lateral alveolar [l]: a[l]egria, [l]ojinha

contexto anterior vazío: ervilha, ocupar

Estudos anteriores mostram que o alçamento de /e/ pretônico é favorecido quando precedido por consoantes velares, palatais, sibilantes alveolares e em posição inicial de vocábulo (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; SILVA, 2012). O alçamento de /o/ é favorecido quando precedido por consoantes velares, palatais e labiais (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012). Espera-se encontrar resultados similares a esses estudos quanto ao papel da variável Contexto Precedente nos dados de descendentes de poloneses.

Contexto Seguinte

Assim como as consoantes que precedem as vogais médias pretônicas podem ter papel para menor ou maior frequência da harmonização, as consoantes em contexto seguinte às vogais médias também podem influenciar o processo. Considerando-se os dados da amostra, essa variável é composta pelos seguintes fatores:

consoante oclusiva bilabial desvozeada [p]: de[p]ressiva, o[p]ortunidade

consoante oclusiva bilabial vozeada [b]: be[b]ida, o[b]rigado

consoante oclusiva alveolar desvozeada [t]: de[t]erminada, mo[t]orista

consoante oclusiva alveolar vozeada [d]: e[d]ucação, pro[d]uzir

consoante oclusiva velar desvozeada [k]: e[k]ilíbrio, pro[k]ura

consoante oclusiva velar vozeada [g]: se[g]ura, pro[g]redir

consoante nasal bilabial [m]: ce[m]itério, co[m]unidade

consoante nasal alveolar [n]: peque[n]inho, bo[n]ito

consoante nasal palatal [ɲ]: enge[ɲ]aria, co[ɲ]ecimento

consoante fricativa labiodental desvozeada [f]: pre[f]eriu, so[f]rido

consoante fricativa labiodental vozeada [v]: de[v]eria, cho[v]ia

consoante fricativa alveolar desvozeada [s]: pre[s]isa, to[s]ir

consoante fricativa alveolar vozeada [z]: re[z]ultado, co[z]inha

consoante fricativa palato-alveolar desvozeada [ʃ]: me[ʃ]ia, co[ʃ]ichando

consoante fricativa palato-alveolar vozeada [ʒ]: re[ʒ]ime, elo[ʒ]io

consoante vibrante alveolar [r]: de[r]ubava, mo[r]inho

consoante tepe alveolar [r]: se[r]viço, direto[r]ia

consoante lateral alveolar [l]: ce[l]ular, bo[l]etim

consoante lateral palatal [ʎ]: ve[ʎ]ice, esco[ʎ]i

De acordo com estudos precedentes sobre alçamento por harmonia vocálica, o alçamento de /e/ pretônico é favorecido por consoantes velares, palatais e alveolares em contexto seguinte (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014); o alçamento da vogal /o/ é favorecido por consoantes palatais, labiais, velares e sibilantes alveolares em contexto seguinte (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012). Espera-se, portanto, obter para os dados desta amostra resultado semelhante ao dos estudos precedentes.

4.4.3 Variáveis controladas em todas as análises

Além das variáveis linguísticas específicas a cada análise, apresentadas nas seções anteriores, as variáveis Sexo/Gênero, Faixa Etária, Uso do Polonês, Comunidade, Frequência da Palavra, Palavra e Informante foram controladas na análise de todos os processos. A verificação do papel de variáveis como Sexo/Gênero, Faixa Etária, Uso do Polonês e Comunidade é pertinente tendo em vista o interesse do estudo e sua configuração: a análise de processos linguísticos variáveis em dados do português de contato com o polonês a partir de amostras distintas. O controle das variáveis Palavra e Frequência da Palavra tem por objetivo verificar possíveis influências no uso de cada processo relacionadas a itens lexicais específicos e à frequência desses itens sobre os processos envolvendo as vogais médias tônicas e pretônicas. O controle da variável Informante permite a verificação do uso de cada processo a depender do indivíduo. Além disso, as variáveis Palavra e Informante, incluídas nas análises como variáveis de efeito aleatório, conforme será explicitado da seção 4.5, permitem a construção de modelos de efeito misto. Apresentamos a seguir os fatores que compõem tais variáveis e a hipótese referente ao comportamento de cada uma.

4.4.3.1 Sexo/Gênero

O uso diferenciado de processos sociolinguísticos variáveis entre homens e mulheres tem sido analisado na maioria dos estudos de orientação laboviana. Conforme Labov (1990), mulheres tendem a liderar o uso de processos linguísticos inovadores que carregam

prestígio social e utilizam menos frequentemente que os homens processos estigmatizados, mas a estratificação por sexo/gênero pode apresentar resultados opostos a depender da configuração social de cada comunidade. Nesse sentido, a análise da variável Sexo/Gênero implica também a identificação de possíveis diferenças nas práticas sociais de homens e mulheres em dada comunidade. Neste estudo, a variável é composta por dois fatores:

masculino

feminino

Embora alguns processos linguísticos variáveis sejam de uso mais frequente entre as mulheres, como o uso de concordância nominal, conforme exemplificação de Paiva (2010), no que se refere à variação relacionada ao sexo/gênero no uso de processos linguísticos motivados pelo contato do português com línguas de imigração, são encontrados resultados distintos a depender da comunidade e do processo variável em foco.

O estudo de Lara (2013), sobre variação fonológica proveniente do contato português-Hunsrückish em uma comunidade gaúcha, verifica que as mulheres tendem a utilizar significativamente mais o processo de vozeamento e desvozeamento de plosivas bilabiais do que os homens. Esse estudo mostra também, no entanto, que o papel da variável Sexo/Gênero para o uso do processo variável está relacionado a variáveis como Idade e Escolaridade. Resultado distinto é encontrado em Azeredo (2012), estudo sociolinguístico que analisa o uso variável do tepe em lugar da vibrante em Flores da Cunha (RS) em dois momentos distintos (1990 e 2009). Tanto na amostra mais antiga, pertencente ao Banco VARSUL, quanto na amostra mais recente, pertencente ao Banco de Dados de Fala da Serra Gaúcha (BDSer), o processo é favorecido pelos homens. São também os homens quem favorecem o uso [õw̃] em lugar de [ãw̃] (a exemplo de *mão*, *balão*) no português de contato com o italiano em São Marcos (RS), conforme análise de Tomiello (2005). Assim, embora os estudos tratem de processos linguísticos que tendem a ser estigmatizados, porque característicos de uma variedade de fala influenciada pelo contato linguístico, os resultados para a variável Sexo/Gênero se opõem.

Freitag (2015), a partir da análise ampla de estudos sociolinguísticos conduzidos no Brasil, problematiza a forma como os resultados referentes à variável Sexo/Gênero são interpretados em diferentes pesquisas, já que, em muitos casos, segundo a autora, argumenta-se em favor da hipótese de que mulheres são mais conservadoras em termos sociolinguísticos com base em resultados estatísticos relativamente pouco confiáveis. Conforme a autora, é necessário buscar outras explicações caso os resultados não corroborem o paradoxo do gênero

laboviano, de que mulheres são relativamente mais conformistas do que homens para normas sociolinguísticas abertamente prescritas, mas são menos conformistas para normas não abertamente prescritas. Tais explicações podem resultar de investigação mais aprofundada da mobilidade e do papel social desempenhado por homens e mulheres na sociedade, pois cada vez mais as mulheres se encaminham em direção à paridade educacional e econômica com os homens.

Em situações de contato linguístico, conforme discute Freitag (2015), a diferenciação referente ao sexo/gênero na produção de determinadas variantes relaciona-se também às diferentes normas de mobilidade para homens e mulheres, tendo em vista que, a depender da comunidade, o gênero que tem contatos sociais de abrangência geográfica mais ampla tende a apresentar variantes dos grupos com os quais interage.

Considerando-se os resultados dos estudos de Tomiello (2005), Azeredo (2012) e Lara (2013), espera-se encontrar variação relacionada ao sexo/gênero, na amostra desta tese, no que se refere ao abaixamento das vogais médias em pauta tônica e pretônica.

No que se refere ao alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica, os estudos precedentes sobre esse processo no sul do Brasil não mostram resultados robustos quanto à variável Sexo/Gênero, já que, de modo geral, os valores de peso relativo ficam próximos ao ponto neutro. Ainda assim, as mulheres utilizam mais frequentemente a forma com harmonia da vogal pretônica, conforme os resultados de Schwindt (1995, 2002; neste segundo estudo apenas para /e/), Casagrande (2004), e Fernandes (2014). Considerando-se tais resultados, espera-se encontrar diferença relativamente moderada entre homens e mulheres quanto o uso de alçamento das vogais médias pretônicas por harmonização vocálica.

4.4.3.2 Faixa Etária

O controle da variável Faixa Etária permite verificar se há diferenciação no uso dos processos analisados nas diferentes faixas de idade consideradas na seleção dos informantes e se essa diferenciação é estatisticamente significativa. De acordo com a estratificação inicial dos informantes, são três os fatores que compõem a variável Faixa Etária neste estudo:

faixa etária 1: de 20 a 40 anos

faixa etária 2: de 41 a 60 anos

faixa etária 3: 61 anos ou mais

A hipótese acerca do papel da faixa etária do informante quanto ao uso variável de abaixamento das vogais médias tônicas e pretônicas é de que o processo será mais frequente entre os informantes mais velhos, possivelmente da faixa etária 2 e da faixa etária 3, e menos frequente entre os informantes mais jovens de cada amostra.

Estudos sociolinguísticos sobre processos fonéticos variáveis presentes no português de contato com línguas de imigração (TOMIELLO, 2005; AZEREDO, 2012; LARA, 2013) mostram que o uso de tais processos é mais frequente entre os informantes mais velhos e relativamente menos utilizado entre as faixas etárias mais jovens, apontando, assim para um quadro de mudança em progresso, já que mesmo em comunidades pequenas – como no estudo de Lara (2013), por exemplo –, os traços fonéticos característicos do português de contato gradualmente dão lugar a traços da variedade de português de monolíngues da região.

Espera-se que a variável Faixa Etária tenha papel também quanto à localização acústica das vogais médias (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/), relativamente mais baixas no espaço vocálico de informantes das faixas etárias mais velhas, e relativamente mais altas para informantes mais jovens.

A hipótese sobre essa variável quanto à elevação das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica é de que o processo seja relativamente mais frequente entre os informantes mais velhos da amostra, em consonância com resultados obtidos para amostras de fala do sul do Brasil. Embora os estudos anteriores mostrem que o processo variável de harmonia não apresenta estratificação etária acentuada, Bisol (1981) e Schwindt (2002) encontram uso mais frequente de harmonização de /e/ pretônico entre informantes mais velhos; nos estudos de Schwindt (1995) e de Silva (2012) são também os mais velhos que harmonizam relativamente mais a vogal /o/ pretônica.

4.4.3.3 Uso do Polonês

Entende-se que o uso variável de abaixamento de vogais médias tônicas e pretônicas no português falado por descendentes de poloneses é motivado pelo contato entre o português e o polonês, tendo em vista diferenças relacionadas às vogais médias em cada língua. A referência ao processo variável de abaixamento em estudos precedentes (DRUSZCZ, 1983; VIEIRA, 1998; MILESKI, 2013), que analisam o português de contato com o polonês, também indica que esse é um processo característico de variedades do português falado por bilíngues português-polonês. Nesse sentido, o controle da variável Uso do Polonês tem o objetivo de

verificar se o fato de o informante utilizar o polonês e a frequência com que utiliza a língua influenciam o uso de formas mais baixas das vogais médias.

A organização dos fatores dessa variável levou em conta a verificação dos ambientes comunicativos em que o informante usa o polonês, seguindo a proposta de Savedra Barretto (2009). De acordo com Savedra Barretto (2009), em indivíduos bilíngues, a verificação do uso da língua em quatro ambientes comunicativos (ambiente *familiar, social, escolar* e *profissional*) permite identificar se ambas as línguas têm uso constante ou se uma das línguas é [+ dominante]. Desse modo, verificou-se o uso do polonês nesses quatro ambientes comunicativos para cada informante a partir de perguntas incluídas na ficha social (Apêndice B) e, da análise de tais informações, foram organizados os fatores dessa variável, como seguem:

frequente: utiliza o polonês em 3 ou mais ambientes comunicativos

pouco frequente: utiliza o polonês em 1 ou 2 ambientes comunicativos

nulo: não fala nem entende polonês

O fator *nulo* aplica-se somente a alguns informantes da amostra Serra, uma vez que, conforme explicitado na seção 4.3 anterior, há informantes da faixa etária mais jovem que não utilizam o polonês no cotidiano, pois sabem somente algumas palavras da língua mas não conseguem entender ou manter um diálogo em polonês.

Espera-se que os informantes que falam polonês frequentemente utilizem também com mais frequência as formas com abaixamento de vogais médias, e que o processo seja relativamente menos frequente entre os que não falam polonês ou utilizam a língua em menos situações do cotidiano. Supõe-se também que, além de utilizarem mais frequentemente o processo de abaixamento, falantes que utilizam polonês em mais domínios do cotidiano terão suas vogais médias tônicas (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/) localizadas mais próximas às vogais médias baixas (/ɛ, ɔ/) no espaço acústico se comparado aos informantes que não utilizam ou utilizam pouco o polonês. Se o processo é motivado pelo uso das duas línguas, português e polonês, espera-se então que o uso frequente do polonês favoreça tanto a produtividade do processo de abaixamento das vogais médias quanto a localização relativa dos segmentos vocálicos no espaço acústico dos indivíduos.

Estudos que tratam de fenômenos linguísticos variáveis do português de contato com línguas de imigração (AZEREDO, 2012; LARA, 2013) têm mostrado o papel favorecedor

do bilinguismo ativo⁴⁵ sobre processos característicos do português de contato. Assim, os traços do português de contato mostram tendência a desaparecer à medida que a língua de imigração dá espaço ao português.

Um quadro bastante distinto do que se observa no português do sul do Brasil é o que mostra Fought (2003), em estudo sobre características da variedade de inglês influenciada pelo espanhol mexicano nos Estados Unidos (*Chicano English*). O *Chicano English*, falado, entre outras cidades americanas, em Los Angeles, Califórnia, conforme Fought (2003), embora caracterize-se como uma variedade de inglês influenciado pelo espanhol, é falado não apenas por bilíngues inglês-espanhol, mas também como língua nativa por americanos descendentes de mexicanos, independentemente de falarem ou não espanhol, de modo a constituir-se como uma variedade do inglês e não somente o uso diferenciado do inglês característico de bilíngues. No caso da presente amostra, no entanto, espera-se encontrar, no que se refere à variável Uso do Polonês, resultados semelhantes aos reportados por estudos sociolinguísticos referentes a processos linguísticos característicos do português de contato com outras línguas de imigração (AZEREDO, 2012; LARA, 2013).

Embora a variável Uso do Polonês relacione-se mais diretamente ao processo de abaixamento das vogais médias tônicas e pretônicas, é controlada também na análise do processo de alçamento de vogais médias pretônicas por harmonia vocálica, tendo em vista o interesse do estudo em analisar o papel do bilinguismo também no uso de processo linguístico variável presente em todas as variedades do PB.

4.4.3.4 Comunidade

Conforme explicitado na seção 4.1 deste capítulo, optou-se por coletar os dados e conduzir a análise considerando-se duas amostras em separado – uma referente à Serra Gaúcha, outra referente a Áurea –, tendo em vista, principalmente, as diferenças históricas e sociais relacionadas à constituição étnica das duas localidades. Desse modo, o controle da variável Comunidade permitirá verificar se há diferenças no uso dos processos linguísticos analisados a depender da região. Os fatores que compõem a variável, portanto, são:

Serra (Nova Prata, Nova Bassano, Vista Alegre do Prata)

Áurea

⁴⁵ Os estudos de Azeredo (2012) e Lara (2013) consideram bilinguismo ativo os casos em que o informante fala e entende e língua de imigração.

A hipótese sobre essa variável é de que há diferença entre as duas comunidades principalmente no que se refere ao uso de abaixamento das vogais médias. Desde a chegada dos primeiros poloneses na Serra, imigrantes e descendentes convivem com grupos de outras etnias, principalmente italianos, que constituem maioria. Vale lembrar, nesse sentido, que as comunidades localizam-se em espaço geográfico denominado Região de Colonização Italiana (RCI) (FARINA, 1986). Diferentemente, em Áurea, o grupo étnico polonês constitui maioria desde a formação do núcleo (WENCZENOVICZ, 2002). Considerando-se tal diferença, espera-se que a amostra da Serra apresente uso relativamente menos frequente de abaixamento das vogais médias do que Áurea; espera-se encontrar diferença também quanto à localização no espaço acústico dos segmentos vocálicos em análise (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/), com tendência a valores mais altos de F1 das vogais médias tônicas em Áurea do que na Serra, o que caracteriza vogais médias com abaixamento acusticamente mais acentuado.

O controle da variável Comunidade é de interesse principalmente na análise do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas e pretônicas, mas analisa-se seu papel também no processo de alçamento de /e, o/ pretônicos por harmonia vocálica. Conforme análise de Bisol (1981), o alçamento das vogais médias pretônicas está presente em todas as variedades do português gaúcho, por isso espera-se encontrar uso variável desse processo em ambas as comunidades em estudo, embora não se espere encontrar diferenças significativas entre as localidades para o uso de alçamento.

4.4.3.5 Frequência da Palavra

O controle da variável Frequência da Palavra permite verificar se os processos analisados envolvendo as vogais médias em pauta tônica e pretônica são influenciados pela frequência da palavra na língua. O papel da frequência de uso das palavras em processos de variação e mudança linguística tem sido apontado em diferentes estudos (LESLAU, 1969; PHILLIPS, 1984). Modelos Baseados no Uso (BYBEE, 2001, 2010; PIERREHUMBERT, 2003, 2006) estabelecem que o uso linguístico mostra efeito de frequência tanto na produção quanto na percepção linguística. Itens lexicais frequentes, de acordo com essa proposta teórica, tendem a ser atingidos por mudanças fonéticas antes do que itens lexicais menos frequentes, justamente porque os primeiros teriam mais chances de serem afetados por processos fonéticos, já que em uso pelos falantes mais frequentemente.

Considerando-se o interesse deste estudo em verificar o efeito da frequência das palavras sobre os processos analisados, verificou-se no banco de dados *Corpus Brasileiro* a frequência por milhão de cada uma das palavras presentes na amostra. O projeto que originou esse banco de dados está sediado no Centro de Pesquisas e Informação de Linguagem (CEPRIL), Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada (LAEL) da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. O corpus contém uma amostra contemporânea de dados de fala e escrita do português brasileiro, e pode ser acessado *on-line* (www.sketchengine.co.uk).

Depois de pesquisado o valor de frequência por milhão de cada palavra, considerando-se separadamente os itens lexicais analisados em cada processo, as palavras foram classificadas como de *alta* ou *baixa* frequência com o auxílio da função *Quartil*, do *software Excel* (versão 2013), a qual realiza a separação em quatro partes iguais a partir do valor de frequência informado para cada palavra. As palavras cujo valor de frequência por milhão foi igual ou inferior ao segundo quartil (medida central ou mediana) foram classificadas como de *baixa* frequência; palavras com valor de frequência por milhão superior ao segundo quartil foram classificadas como de *alta* frequência.

Tendo em vista os resultados encontrados para diferentes línguas quanto ao papel da frequência das palavras no processos de variação e mudança, espera-se que os processos variáveis analisados neste estudo também mostrem algum condicionamento relacionado à frequência dos itens lexicais.

4.4.3.6 Palavra

O controle da variável Palavra permite verificar se os processos linguísticos variáveis em análise apresentam condicionamento de ordem lexical. Considerando-se o interesse deste estudo em verificar o papel do léxico no uso dos processos linguísticos variáveis investigados, a variável Palavra foi inserida em todos os modelamentos como variável de efeito aleatório, conforme será explicitado detalhadamente na seção 4.5.

4.4.3.7 Informante

A variável Informante permite identificar o uso individual de cada processo analisado, de maneira a se obter as taxas de aplicação para cada informante da amostra. Em todos os processos linguísticos analisados neste estudo, a variável Informante foi incluída no modelamento como variável de efeito aleatório, conforme explicaremos na seção 4.5 a seguir.

4.5 INSTRUMENTOS DE VERIFICAÇÃO ESTATÍSTICA

Todos os dados de que trata este estudo foram analisados com o auxílio de pacotes disponíveis na plataforma *R* (www.r-project.org). Os dados levantados de oitiva, referentes ao abaixamento variável das vogais médias tônicas e pretônicas e à elevação variável de vogais médias pretônicas por harmonia vocálica, foram analisados com o auxílio do pacote *Rbrul*, versão 3.1.3 (JOHNSON, 2009). A análise estatística dos dados verificados acusticamente foi conduzida a partir dos seguintes pacotes do *R*: *languageR*, *rms*, *lmerTest* (BAAYEN, 2008), necessários para a construção do modelo linear generalizado, conforme Baayen (2008).

O *Rbrul* possibilita a análise por regressão logística de processos linguísticos variáveis. À semelhança de programas como o Goldvarb X (SANKOFF; TAGLIAMONTE; SMITH, 2005), permite a verificação do papel de preditores/variáveis para a produção de determinada variante linguística, bem como do efeito de cada nível/fator das variáveis propostas. No entanto, diferentemente de programas como o Goldvard X, o *Rbrul* permite a construção de *modelos de efeito misto*, isto é, do modelamento dos dados em que se consideram, além de preditores formados por categorias discretas, como Contexto Precedente (em que um número limitado de fatores é previamente estabelecido), preditores denominados de *efeito aleatório*, a exemplo de Informante ou Palavra, considerados de efeito aleatório porque os fatores que os compõem não são replicáveis de um estudo a outro⁴⁶. As variáveis de efeito aleatório, como Informante e Palavra, desse modo, são específicas a cada amostra, de modo que sua inclusão possibilita que a variabilidade inerente aos indivíduos e às palavras que fazem parte da amostra seja considerada na testagem das variáveis de efeito fixo. Conforme Tagliamonte e Baayen (2012), em estudos sociolinguísticos, o mesmo indivíduo contribui com mais de um dado, de tal maneira que o próprio indivíduo torna-se fonte de variação, por isso a variabilidade inerente ao indivíduo precisa ser de alguma forma modelada. Johnson (2009) explica que, ao se considerar no modelamento uma variável de efeito aleatório como Informante, variáveis sociais, como Sexo/Gênero e Faixa Etária, por exemplo, são selecionadas somente se o papel dessas variáveis é suficientemente forte, superior à variabilidade interindividual.

O *Rbrul* realiza também o modelamento de variáveis contínuas, seja para a variável dependente – como o valor de F1 ou de F2, por exemplo –, ou para variáveis independentes –

⁴⁶ Em outras palavras, mesmo que se replique determinado estudo controlando-se as mesmas variáveis linguísticas e sociais, compostas exatamente pelos mesmos fatores, seria impossível obter as mesmas palavras; além disso, dificilmente os mesmos indivíduos participariam do estudo.

a exemplo de Idade e Frequência da Palavra, de modo que não é necessário transformar tais variáveis em categorias discretas.

Em todas as análises deste estudo as variáveis Palavra e Informante foram consideradas no modelamento, indicadas sempre como variáveis de efeito aleatório. O *Rbrul* indica, para cada iteração realizada, o valor de R^2 , que é o percentual da variação explicada no modelamento; quanto mais alto o valor de R^2 (mais próximo de 100%), melhor o modelo. Em se tratando de modelos de efeito misto, o *Rbrul* informa o R^2 correspondente às variáveis de efeito fixo, o R^2 referente às variáveis de efeito aleatório e o R^2 total, que é a soma dos dois primeiros. É possível saber, desse modo, em que medida as variáveis de efeito fixo explicam a variação e em que medida a variação é associada às variáveis Palavra e Informante. Conforme Baayen (2008), em modelos de efeito misto, de modo geral, as variáveis de efeito aleatório são responsáveis por uma proporção relativamente grande da variação modelada.

Semelhantemente ao programa Goldvarb X, o *Rbrul* fornece, para cada fator das variáveis apontadas como relevantes ao processo, o valor de peso relativo, que tem como ponto neutro o valor de 0,50, sendo valores inferiores de 0,50 interpretados como pouco favorecedores à aplicação do processo, e valores superiores a 0,50 interpretados como favorecedores à aplicação. Além do valor de peso relativo, o *Rbrul* apresenta o *logodds* de cada fator: o valor 0 indica que o fator é neutro à aplicação, valores positivos indicam que o fator é favorecedor à aplicação do processo, e valores negativos, que o fator é pouco favorecedor à aplicação.

Os dados acústicos das vogais tônicas foram analisados também na plataforma *R*, com os pacotes *languageR*, *rms*, *lmerTest* (BAAYEN, 2008), que permitem a construção do modelo linear generalizado. Esse tipo de modelamento, semelhantemente ao *Rbrul*, possibilitam a verificação das variáveis linguísticas e sociais que atuam sobre o processo.

O modelamento dos dados acústicos das vogais tônicas foi realizado a partir dos seguintes procedimentos:

a) tendo o valor de F1 para cada série (anteriores, posteriores) como variável dependente, o primeiro modelamento foi feito para verificar as variáveis de efeito aleatório Informante e Palavra. Se as variáveis são consideradas relevantes para o melhoramento do modelo, nas iterações seguintes (para o teste de cada um dos demais preditores) sempre fazem parte do modelo;

b) a partir do modelo básico (mais simples) ($F1_{wf} \sim 1 + (1|Informante) + (1|Palavra)$), cada um dos preditores é testado, a fim de verificar seu papel para o melhoramento do modelo. No modelamento, cada um dos preditores ocupa o lugar do primeiro algarismo “1” apresentado no modelo básico, que indica que nenhum preditor de efeito fixo está sendo testado;

c) os demais preditores, então, são testados um a um. Primeiro os preditores de natureza linguística e depois os preditores não linguísticos. São incluídos no modelamento aqueles que significativamente melhoram o modelo.

O modelo linear generalizado é construído seguindo os mesmos princípios que o modelamento do *Rbrul*, com a diferença de que, no modelo linear generalizado, é possível testar primeiro as variáveis de natureza linguística e, definidas as variáveis linguísticas que significativamente atuam sobre a variação no valor de F1, testar as variáveis de natureza extralinguística. Foi esse o procedimento adotado no modelamento dos dados deste estudo.

Outra diferença do modelo linear generalizado em relação ao *Rbrul* diz respeito ao tipo de análise para os fatores de cada variável e à leitura dos resultados. No modelo linear generalizado, para cada variável é escolhido um fator que serve como nível de referência (*baseline*), e os resultados para cada variável indicam a diferença entre o fator escolhido como nível de referência e os demais fatores da variável, bem como a significância estatística dessa diferença. Tagliamonte e Baayen (2012) orientam que, para as variáveis compostas por mais de dois fatores, escolha-se como nível de referência o fator com mais ocorrências, procedimento adotado na análise dos dados deste estudo. No caso de variáveis/preditores contínuos, como Idade, por exemplo, o modelo estima a alteração na variável dependente dada a mudança de uma unidade do preditor. No caso da variável Idade, o resultado indica a variação estimada na variável dependente (no caso deste estudo, o valor de F1 normalizado) para cada ano acrescentado à idade do informante.

A interpretação dos resultados fornecidos no modelo linear generalizado requer a compreensão de alguns conceitos, explicitados nesta seção para fins de esclarecimento aos resultados mostrados no Capítulo 5, seção 5.2, especificamente nas tabelas 12 e 13. A primeira explicação refere-se ao *intercepto*, um valor gerado em função da variável dependente, que, no caso dos dados modelados neste estudo, é o valor de F1 normalizado, e representa conjuntamente o valor estimado para os fatores escolhidos como nível de referência em cada uma das variáveis (TAGLIAMONTE; BAAYEN, 2012).

Outra explicação relevante diz respeito à estimativa (*estimate*). Para as variáveis compostas por fatores nominais, a estimativa indica o valor estimado de alteração do intercepto alterando-se o fator. Em outras palavras, considerando-se que a estimativa para o intercepto é calculada em relação ao fator escolhido como nível de referência para cada variável, o valor estimado para os demais fatores da variável refere-se à alteração que ocorre no valor do intercepto ao considerar-se esse fator e não o fator nível de referência. A estimativa indica, portanto, a diferença entre os fatores da variável, aquele que é nível de referência e cada um

dos demais; valor positivo de estimativa para o fator indica haver valor de F1 relativamente mais alto, portanto localização mais baixa no espaço acústico, do que o valor do intercepto; valor negativo indica que o F1 da vogal é relativamente mais baixo para o fator comparando-se ao valor do intercepto. No caso de variáveis numéricas contínuas, como Idade, a estimativa diz respeito à alteração no valor do intercepto para cada ano acrescentado à idade do informante (KENDALL, 2013); valor positivo da estimativa para Idade indica aumento no valor de F1 com o aumento da idade do informante, e valor negativo indica que o valor de F1 decresce de acordo com o aumento da idade.

O modelamento apresenta também o erro padrão (*standard error*), valor que indica a medida de incerteza sobre o valor da estimativa para cada fator (TAGLIAMONTE; BAAYEN, 2012). O valor de *p* informa sobre a significância da diferença entre cada fator e o fator escolhido como nível de referência.

Conforme Kendall (2013), nesse tipo de modelamento, pode ser relativamente mais difícil de se interpretar os resultados numéricos gerados na análise, comparando-se ao *Rbrul* ou *Goldbvarb*, por exemplo, sem o auxílio de gráficos. O autor indica que, para cada variável estatisticamente relevante, os resultados sejam ilustrados com gráficos (gerados pelo próprio *R* com a função *plotLMER.fnc*), prática adotada neste estudo.

Outras explicações sobre a metodologia de análise estatística dos dados são fornecidas ao longo do capítulo de descrição e análise dos resultados, quando necessário.

A partir dos procedimentos metodológicos explicitados neste capítulo foram desenvolvidas as análises dos dados de descendentes de imigrantes poloneses de Áurea e da Serra, cujos resultados serão apresentados no próximo capítulo deste estudo.

5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo apresentamos os resultados das análises sobre a variação envolvendo vogais médias tônicas e pretônicas nos dados de fala de descendentes de imigrantes poloneses de Áurea e da Serra. A seção 5.1 apresenta a descrição e análise dos resultados para o estudo variacionista do abaixamento variável das vogais médias tônicas. A seção 5.2 apresenta os resultados e a análise dos resultados do estudo acústico das vogais médias tônicas de 16 informantes (8 por localidade). A seção 5.3 dedica-se à apresentação e à análise dos resultados referentes à variação das vogais médias pretônicas, abaixamento variável (seção 5.3.1) e alçamento variável (seção 5.3.2). A seção 5.4 apresenta uma síntese dos resultados obtido nas análises das seções precedentes, e a seção 5.5 discute esses resultados e sua relação com o bilinguismo e a situação de *language shift* que caracteriza as comunidades de Áurea e da Serra.

Nas análises realizadas, um total de 38.781 dados foram manipulados, considerando-se as duas amostras, Serra e Áurea, e as duas posições em análise, tônica e pretônica. No que se refere ao estudo de abaixamento variável das vogais médias tônicas, para a amostra Áurea foram analisados 7.790 dados para a vogal média /e/ e 4.533 dados para /o/, totalizando 12.323 dados. Ainda para a pauta tônica, os dados da amostra Serra totalizam 8.593 ocorrências, 5.126 dados da vogal /e/ e 3.467 ocorrências de /o/ tônico. A análise acústica das vogais médias tônicas contou com 741 dados dos segmentos anteriores e 705 dados dos segmentos posteriores. Na análise de abaixamento variável das vogais médias pretônicas, foram encontrados 5.934 dados na amostra Serra, 3.315 contextos de vogal /e/ e 2.619 dados da vogal /o/ pretônica. Para a amostra Áurea, o estudo do abaixamento variável das vogais médias pretônicas contou com 7.022 dados, 3.845 para a vogal média /e/ e 3.177 para a vogal /o/. Ainda no que se refere à pauta pretônica, a análise do alçamento variável por harmonia vocálica, considerando os dados de 12 informantes de cada amostra, contou com um total de 3.463 dados, 1.855 contextos de vogal /e/ pretônica e 1.608 dados de vogal média /o/.

Com as análises empreendidas, busca-se oferecer descrição do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas e pretônicas, que se originam nas variedades em exame em vista da influência do polonês sobre a variedade do PB das comunidades, e também do processo variável de alçamento de vogais médias pretônicas por harmonia vocálica, fenômeno linguístico presente em todas as variedades do PB. O estudo do abaixamento de vogais médias tônicas e pretônicas permitiu verificar em que medida o processo interage com o alçamento variável das vogais médias pretônicas, a fim de, assim, compreender como ocorre o encaixamento do processo variável de abaixamento das vogais médias na variedade em exame.

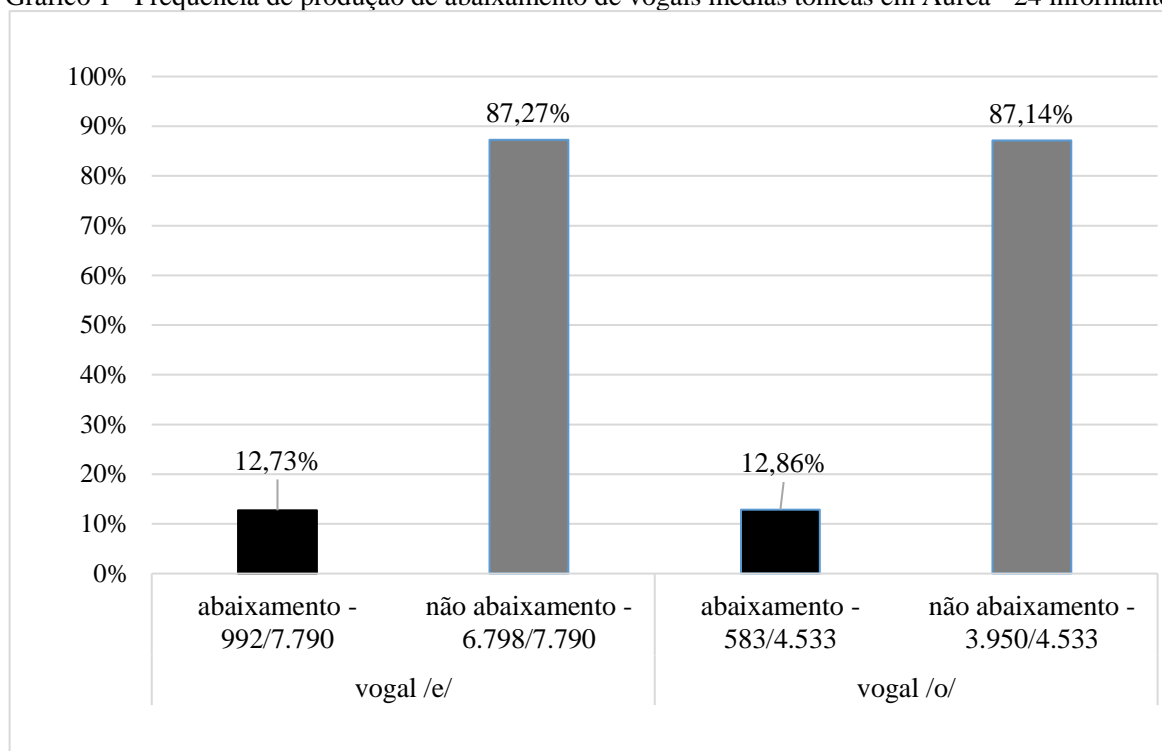
5.1 VARIAÇÃO DAS VOGAIS MÉDIAS TÔNICAS: ANÁLISE VARIACIONISTA

A análise do abaixamento variável de vogais médias tônicas nas amostras deste estudo tem os seguintes objetivos específicos: a) identificar as variáveis linguísticas e extralinguísticas que influenciam a produção do abaixamento das vogais médias nas comunidades de Áurea e da Serra Gaúcha; b) verificar o papel do léxico no processo variável de abaixamento de vogais médias; c) verificar diferenças e/ou similaridades em termos de taxa de aplicação e de condicionamentos linguísticos e sociais entre as duas amostras. Considerando-se tais objetivos, nesta seção apresentamos os resultados obtidos na análise variacionista do abaixamento variável das vogais médias tônicas, iniciando-se com os resultados para a mostra Áurea, seguindo-se dos resultados para a amostra Serra.

5.1.1 Abaixamento variável das vogais médias tônicas – amostra Áurea

A fim de verificar a produtividade do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/) em Áurea, bem como a atuação de variáveis linguísticas e extralinguísticas no uso do processo, foram transcritas as ocorrências dessas vogais em 30 minutos de cada uma das 24 entrevistas de experiência pessoal realizadas na comunidade. Foram levantados 4.533 ocorrências de vogal /o/ e 7.790 ocorrências de vogal /e/. O Gráfico 1, a seguir, ilustra os resultados de frequência de produção do processo de abaixamento das vogais médias tônicas para a amostra Áurea.

Gráfico 1 - Frequência de produção de abaixamento de vogais médias tônicas em Áurea - 24 informantes



Fonte: A autora.

Como ilustra o Gráfico 1, a análise inicial dos dados, referente à frequência de produção do processo, mostrou que o percentual de abaixamento das vogais médias tônicas é semelhante para as duas vogais: dos 4.533 contextos de /o/ tônico, 583 foram realizados com vogal média baixa, o que representa 12,86% de aplicação do processo (583/4.533); dos 7.790 dados de vogal média /e/ tônica, 992 tiveram realização com abaixamento de vogal, o que representa 12,73% de aplicação (992/7.790).

Com a análise geral de frequência do abaixamento de vogais médias tônicas, verifica-se que a produção do processo é baixa na comunidade de Áurea, com taxas bastante semelhantes para as duas vogais médias. Esse resultado mostra que o abaixamento variável em pauta tônica, registrado na fala de bilíngues português-polonês do Paraná por Druszcz (1983) e Vieira (1998), é pouco produtivo na localidade de Áurea, que se caracteriza pela homogeneidade étnica quanto à descendência polonesa.

Foi possível constatar também, no entanto, que alguns informantes do estudo não apresentam em sua fala o processo de abaixamento das vogais médias tônicas, e que outros informantes têm o processo bastante ativo em seu sistema. De posse de todos os dados, verificamos que o percentual de aplicação, a depender do indivíduo, varia de 0% a 68,4% para a vogal média /e/, e de 0% a 71% para a vogal /o/. O Quadro 9, a seguir, apresenta o percentual de aplicação do processo para cada vogal por informante.

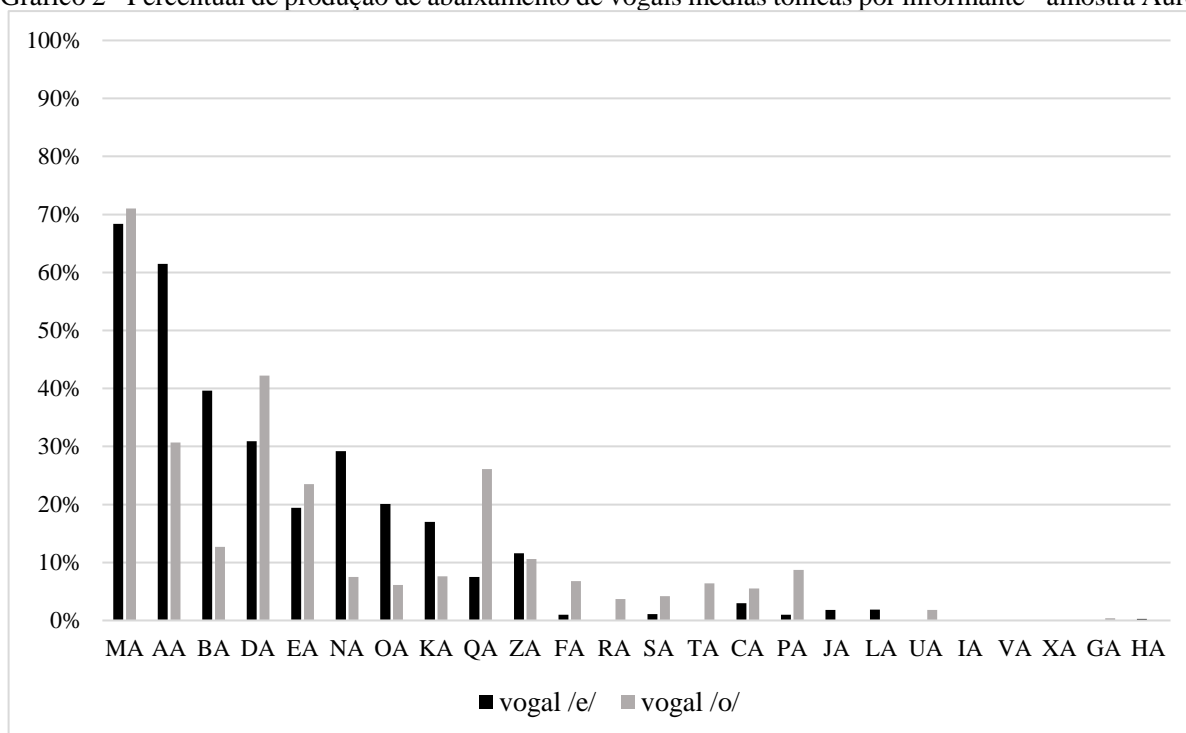
Quadro 9 - Percentual de abaixamento de vogais médias tônicas por informante – amostra Áurea

informante	aplicação – vogal /e/		aplicação – vogal /o/	
	%	aplicação/total	%	aplicação/total
AA	61,5	206/335	30,7	86/280
BA	39,6	129/326	12,7	41/324
CA	3,0	10/337	5,5	16/290
DA	30,9	112/363	42,2	76/180
EA	19,4	64/330	23,5	73/311
FA	1,0	4/415	6,8	14/207
GA	0	0/403	0,4	1/229
HA	0,3	1/271	0	0/124
IA	0	0/473	0	0/203
JA	1,8	7/375	0	0/155
KA	17,0	54/318	7,6	14/185
LA	1,9	5/253	0	0/144
MA	68,4	232/339	71,0	142/200
NA	29,2	80/274	7,5	10/133
OA	20,1	28/139	6,1	6/98
PA	1	4/400	8,7	19/219
QA	7,5	21/281	26,1	52/199
RA	0,4	1/228	3,7	4/109
SA	1,7	3/274	4,2	5/118
TA	0	0/381	6,4	10/156
UA	0	0/330	1,8	3/164
VA	0	0/346	0	0/194
XA	0	0/331	0	0/198
ZA	11,6	31/268	10,6	12/113
total	12,73	992/7.790	12,86	583/4.533

Fonte: A autora.

Como mostram os resultados de frequência por indivíduo apresentados no Quadro 9, dos 24 informantes que compõem a amostra Áurea, 3 nunca aplicaram o processo de abaixamento das vogais médias tônicas (informantes IA, VA, XA), 6 informantes apresentaram abaixamento somente para uma das vogais – 3 para a vogal /e/ (HA, JA, LA) e outros 3 para a vogal /o/ (GA, TA, UA); os outros 15 informantes (com sombreado em cinza no Quadro 9) aplicam variavelmente o processo para ambas as vogais. O Gráfico 2, a seguir, ilustra a variação interindividual que caracteriza a amostra Áurea no que se refere ao percentual de uso do processo de abaixamento das vogais médias tônicas.

Gráfico 2 - Percentual de produção de abaixamento de vogais médias tônicas por informante - amostra Áurea



Fonte: A autora.

Tendo em vista a considerável variação interindividual encontrada quanto ao percentual de uso do processo, foram realizados os seguintes procedimentos para a condução da análise estatística dos dados:

- a) os dados dos informantes com percentual de aplicação do processo inferior a 3% para ambas as vogais foram desconsiderados (informantes GA, HA, IA, JA, LA, UA, VA, XA). Os dados do informante TA, com aplicação de 6,4% para a vogal /o/, são considerados na análise dessa vogal. Semelhantemente, os dados dos informantes FA, PA, RA, SA são considerados na análise da vogal /e/, uma vez que, embora esses informantes tenham taxas inferiores a 3% para a vogal /e/, apresentam aplicação superior a 3% para a vogal /o/, o que indica que o processo é relativamente ativo em sua fala, mesmo que para /e/ seja de aplicação mais baixa do que para /o/;
- b) de acordo com a variável Uso do Polonês, os dados dos informantes com aplicação do processo igual ou superior a 3% foram organizados em dois grupos distintos: Grupo 1 – Áurea, composto pelos dados dos informantes que usam polonês *frequentemente* (três ou mais ambientes comunicativos); Grupo 2 – Áurea, composto pelos dados dos informantes que têm uso do polonês *pouco frequente* (um ou dois ambientes comunicativos).

A decisão de não considerar na análise os dados dos informantes que nunca aplicam o processo ou que aplicam somente em alguns vocábulos leva em conta o objetivo da análise de regressão de verificar os condicionamentos linguísticos e sociais do abaixamento variável das vogais médias tônicas. Os dados dos informantes desconsiderados totalizam 3.163 ocorrências da vogal /e/ tônica, e apresentam somente 14 ocorrências de abaixamento (HA: 1 ocorrência (*planeja*); JA: 7 ocorrências (*a gente, fazendo, sempre* (3), *gente* (2)); LA: 5 ocorrências (*diferente, viver, deixa, deu, vê*)), e 1.411 ocorrências da vogal /o/, nesse caso com apenas 4 ocorrências de abaixamento (GA: 1 ocorrência (*quilômetro*); UA: 3 ocorrências (*como* (2), *longe*)). Entende-se que a inclusão de tais dados na análise pouco contribuiria para a compreensão dos fatores que atuam para a aplicação do processo variável de abaixamento.

A decisão pela separação dos dados dos demais informantes em dois grupos levou em conta o fato de haver considerável variação interindividual, em termos de aplicação do processo, mesmo entre os informantes com aplicação igual ou superior a 3% para uma ou para ambas as vogais médias. Considerando-se, desse modo, que o processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas é motivado pela situação de contato linguístico português-polonês vivenciada pela comunidade, já que o processo é registrado em outros estudos sobre o português falado por polono-descendentes (DRUSZCZ, 1983; VIEIRA, 1998; MILESKI, 2013), considerou-se adequado separar os dados dos informantes que têm o processo ativo em seu sistema de acordo com a variável Uso do Polonês. A partir de tal critério, tem-se o grupo dos informantes que falam polonês frequentemente (7 informantes (Grupo 1 - Áurea): AA, BA, CA, DA, EA, MA, OA) e o grupo dos informantes que têm uso do polonês pouco frequente (9 informantes (Grupo 2 - Áurea): FA, KA, NA, PA, QA, RA, SA, TA, ZA).

A partir dos resultados de frequência mostrados no Quadro 9, anteriormente, verifica-se que todos os informantes do Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês) têm uso relativamente alto do processo de abaixamento, sendo a informante CA a única que apresenta menos de 10% de aplicação para ambas as vogais. No que se refere aos informantes que compõem o Grupo 2 - Áurea (uso pouco frequente de polonês), verifica-se considerável variação no percentual de aplicação a depender da vogal: a maioria (8 dos 9 informantes) tem percentual de aplicação do processo inferior a 10% para a vogal /o/; para a vogal /e/, 3 (KA, NA, ZA) entre os 8 informantes aplicam o processo em mais de 10% das ocorrências. De modo geral, no entanto, os informantes que falam polonês frequentemente são também aqueles que utilizam as formas com abaixamento de vogais médias tônicas mais frequentemente, e os informantes que falam relativamente pouco o polonês, em sua maioria, têm o processo de abaixamento menos frequente. A organização dos dados para análise em dois grupos, nesse

sentido, parte da suposição de que os dados dos informantes que utilizam o polonês frequentemente podem apresentar condicionamentos distintos dos dados dos informantes que usam menos frequentemente a língua de imigração. A separação dos dados de acordo com esse critério, desse modo, tem o objetivo de verificar detalhadamente os condicionamentos do processo.

Entre os 8 informantes de Áurea que, conforme a análise de oitiva, não apresentam o processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas em sua fala, 6 indivíduos (GA, IA, LA, UA, VA, XA) têm uso pouco frequente de polonês. No entanto, 2 entre os 8 informantes (HA, JA) falam polonês frequentemente e não têm o processo de abaixamento ativo em seu sistema. Esses 2 informantes, ambos do sexo masculino (um da faixa etária mais jovem, outro da faixa intermediária), relataram que falam polonês diariamente. Analisando-se aspectos como nível de escolaridade e ocupação profissional desses informantes, parece-nos que tais fatores podem ter influência sobre a realização fonética das vogais médias tônicas: os 2 informantes exercem atividade de atendimento ao público, e um deles relata que uma de suas funções é agendar consultas médicas junto a diferentes profissionais de saúde de outras cidades (como Erechim, Passo Fundo, Porto Alegre); quanto à escolarização, os dois informantes frequentaram cursos técnicos fora da comunidade. O fator escolaridade, portanto, diferencia esses informantes daqueles que têm uso frequente do polonês e apresentam abaixamento de vogais médias tônicas (Grupo 1), pois esses têm no máximo Ensino Fundamental completo. É possível supor, portanto, que, no caso dos informantes HA e JA, o nível de escolaridade e o contato com variedades de fala diferentes da variedade da comunidade podem fazer com que o abaixamento de vogais médias tônicas torne-se saliente, de modo que tais informantes podem ter consciência da realização desse traço e tendem a eliminá-lo de sua fala.

Nas seções que seguem são apresentados resultados e análises para cada grupo, separadamente para cada vogal, iniciando-se pelos dados do Grupo 1 - Áurea (uso frequente de polonês) (seção 5.1.1.1), seguidos dos resultados para os dados dos informantes que compõem o Grupo 2 - Áurea (uso pouco frequente de polonês) (seção 5.1.1.2).

5.1.1.1 Abaixamento de vogais médias tônicas e uso frequente de polonês – amostra Áurea

Conforme explicitamos na seção anterior, foram conduzidas análises em separado para cada grupo de informantes de Áurea, os que falam polonês frequentemente (Grupo 1 - Áurea) e os que falam polonês pouco frequentemente (Grupo 2 - Áurea). Sete informantes fazem parte do Grupo 1, sendo 3 homens (BA, EA, OA) e 3 mulheres (AA, DA, MA) da faixa

etária mais velha, com 61 anos ou mais, e uma mulher (CA) da faixa etária intermediária, de 41 a 60 anos. Desse modo, verifica-se que são principalmente informantes da faixa etária dos mais velhos os que apresentam o processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas em sua fala e têm uso frequente de polônês. Os resultados da análise dos dados do Grupo 1 - Áurea serão apresentados e discutidos nesta seção.

Os dados do Grupo 1 – Áurea compreendem 2.169 contextos de /e/ tônico e 1.683 contextos de /o/ tônico. A fim de conduzir a análise de regressão desses dados, foi necessário reorganizar os fatores das variáveis Contexto Precedente e Contexto Seguinte, em virtude de alguns fatores terem poucas ocorrências ou não terem aplicação do processo. Para a vogal /e/, os fatores inicialmente propostos foram amalgamados de acordo com sua marcação para o traço [alto] (CHOMSKY; HALLE, 1968), obtendo-se, assim, a seguinte organização: passam a constituir o fator *consoante [-alto]* os segmentos [t, d, p, b, s, z, l, r, ʀ, m, n]; fazem parte do fator *consoante [+alto]* os segmentos [k, g, ʃ, ʒ, ɲ, ʎ]; do fator *vogal [-alto]*, os segmentos [ɛ, œ, a, e, o]; do fator *vogal [+alto] e aproximante*, os segmentos [i, u, j, w]; o fator *vazio* permanece sem amalgamação em ambas as variáveis. Organização semelhante foi realizada para as variáveis Contexto Precedente e Contexto Seguinte da vogal /o/, com apenas uma diferença: os segmentos [l, r, ʀ] foram amalgamados em um fator específico (isto é, não foram amalgamados junto às demais consoantes [-alto]), porque identificou-se comportamento distinto desses segmentos, relativamente mais favorecedor ao abaixamento da vogal /o/ tônica, comparando-se às demais consoantes [-alto]. No caso da vogal /o/, o fator *núcleo de ditongo nasal* da variável Tipo de Vogal foi amalgamado ao fator *monotongo nasal*, por conter apenas 9 ocorrências (6 ocorrências da palavra *bom*, 3 da palavra *som*).

Conforme explicitado no capítulo de Metodologia, foram propostas, na análise de cada vogal separadamente, as seguintes variáveis independentes: Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Tipo de Vogal, Tipo de Palavra, Frequência da Palavra, Sexo/Gênero, Palavra (variável de efeito aleatório), Informante (variável de efeito aleatório). A variável Faixa Etária não foi analisada, tendo em vista que 6 dos 7 informantes do Grupo 1 - Áurea são da mesma faixa etária, a de 61 anos ou mais.

Para o abaixamento variável da vogal /e/ tônica foram indicadas como estatisticamente relevantes as variáveis Tipo de Vogal e Contexto Precedente (nessa ordem de seleção). As variáveis Contexto Seguinte, Tipo de Palavra, Frequência da Palavra e Sexo/Gênero não foram selecionadas como relevantes no nível *step-up* e foram retiradas do

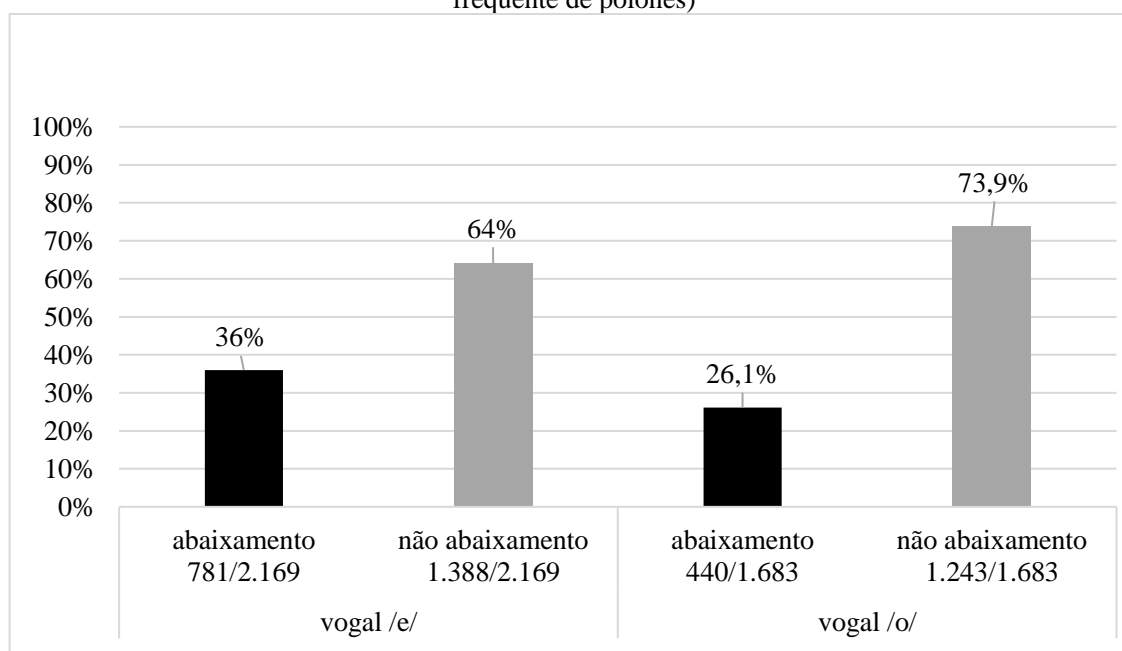
modelamento no nível *step-down*, mostrando-se, assim, estatisticamente irrelevantes para o abaixamento de /e/ tônico.

Para o processo de abaixamento de /o/ tônico, foram indicadas como relevantes as variáveis Tipo de Palavra, Contexto Precedente e Tipo de Vogal (nessa ordem). As variáveis Contexto Seguinte, Frequência da Palavra e Sexo/Gênero não são apontadas como estatisticamente importantes para o abaixamento de /o/ tônico nesse grupo. Passaremos a apresentar e discutir nas seções a seguir os resultados de frequência de abaixamento das vogais médias tônicas, bem como o papel das variáveis linguísticas para o processo.

5.1.1.1.1 Frequência de produção de abaixamento – grupo com uso frequente de polonês – amostra Áurea

Conforme afirmamos anteriormente, os dados do grupo de informantes de Áurea que fala polonês frequentemente totalizam 2.169 contextos de /e/ tônico e 1.683 contextos de /o/ tônico. O Gráfico 3, a seguir, ilustra os resultados de frequência de uso do abaixamento para ambas as vogais no Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês).

Gráfico 3 - Frequência de produção de abaixamento de vogais médias tônicas no Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês)



Fonte: A autora.

Como mostrado no Gráfico 3, para a vogal /e/ tônica, houve 781 ocorrências de abaixamento, o que representa 36% de aplicação do processo (781/2.169). Para a vogal /o/, registramos 440 ocorrências com abaixamento de /o/ tônico, que representam 26,1% do total

de dados para essa vogal (440/1.683). Os resultados de frequência de aplicação do processo para o Grupo 1 - Áurea mostram que o uso da forma com abaixamento de vogais médias tônicas é relativamente moderado para ambas as vogais, mais frequente para /e/ do que para /o/ tônico.

Analisando-se o comportamento individual para frequência (conforme percentuais de aplicação mostrados no Quadro 9, anteriormente), verifica-se que somente duas informantes mostram uso do processo superior a 50%: a informante MA, para ambas as vogais (68,4% para /o/ e 71% para /e/), e a informante AA para a vogal /e/ (61,5%). Essas duas informantes são da faixa etária mais velha e têm o polonês como língua materna. A informante AA relatou ter adquirido simultaneamente português e polonês; a informante MA aprendeu português depois do polonês e relatou, durante a entrevista, que sua mãe, filha de imigrantes poloneses, nunca aprendeu português, de modo que sempre conversou com a mãe em língua polonesa. É possível inferir, desse modo, que, embora o uso do processo não mostre frequência alta entre o grupo de informantes de Áurea com uso frequente de polonês, aspectos relacionados ao indivíduo podem favorecer o uso relativamente mais frequente das formas com abaixamento de vogais médias.

Na seção a seguir serão apresentados os resultados para as variáveis indicadas como relevantes ao processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas no Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês).

5.1.1.1.2 Variáveis relevantes para o abaixamento – grupo com uso frequente de polonês – amostra Áurea

Passaremos a apresentar e discutir os resultados referentes às variáveis indicadas na análise como relevantes para o abaixamento variável de /e/ e /o/ tônicos no grupo de informantes de Áurea que fala polonês frequentemente. Tendo em vista que as variáveis Tipo de Vogal e Contexto Precedente foram selecionadas na análise de ambas as vogais, os resultados são apresentados e discutidos conjuntamente, seguindo-se dos resultados para a variável Tipo de Palavra, selecionada somente para a vogal /o/.

A variável **Tipo de Vogal** foi a primeira selecionada na análise da vogal /e/ e a terceira na análise da vogal /o/. Os resultados para essa variável, mostrados na Tabela 1, a seguir, indicam que o abaixamento de /o/ é favorecido quando a vogal é oral, como mostram os valores de peso relativo (0,671) e *logodds* (0,711); /oN/ é relativamente neutro ao processo (peso relativo de 0,555 e *logodds* de 0,219); /o/ quando em núcleo de ditongo oral, com ou sem monotongação, é pouco favorecedora da aplicação de abaixamento.

O abaixamento da vogal /e/ é favorecido quando essa vogal é nasal (peso relativo de 0,741 e *logodds* de 1,051), e também quando oral (peso relativo de 0,578 e *logodds* de 0,315); /e/ mostra-se relativamente neutra ao processo quando em núcleo de ditongo nasal (peso relativo de 0,516 e *logodds* de 0,066), e tende a ser preservada quando figura como núcleo de ditongo oral ou ditongo oral monotongado, como mostram os valores de peso relativo e *logodds* abaixo do ponto neutro para esses fatores.

Tabela 1 - Variável Tipo de Vogal e abaixamento – Amostra Áurea: Grupo 1 (uso frequente de polonês)

FATOR	vogal /o/				vogal /e/				
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	
<i>monotongo oral /e, o/ (medo, folhas)</i>	0,711	598	31,8	0,671	0,315	789	42,8	0,578	
<i>monotongo nasal /eN, oN/ (gente, conta)</i>	0,219	145	29,0	0,555	1,051	521	52,0	0,741	
<i>núcleo de ditongo oral monotongado (prim[e]ro, r[o]pa)</i>	-0,371	513	26,5	0,408	-0,583	145	29,0	0,369	
<i>núcleo de ditongo nasal /eiN/ (tem)</i>					0,066	125	20,8	0,516	
<i>núcleo de ditongo oral /ei, eu, oi, ou^{47/} (liguei, nasceu, noite)</i>	-0,559	427	16,9	0,364	-0,894	589	17,7	0,29	
total	1,683	26,1			total	2,169	36,0		
Desvio = 883,388 p = 0,0222				R ² ef. fixo = 7,1% R ² ef. aleatório = 66,1% R ² total = 73,2%		Desvio = 1.478,922 p < 0,000001		R ² ef. fixo = 7,7% R ² ef. aleatório = 56,8% R ² total = 64,5%	

Fonte: A autora.

A seleção da variável Tipo de Vogal na análise de ambas as vogais indica que a qualidade da vogal média tônica tem papel estatisticamente significativo para o uso variável de abaixamento. Como mostrado na Tabela 1, a qualidade da vogal que favorece mais o abaixamento distingue-se para /e/ e /o/: o abaixamento é mais frequente para a vogal média posterior oral (a exemplo de *sopa, colônia*⁴⁸), e a vogal média anterior é mais frequentemente abaixada quando nasal (a exemplo de *sempre, gente*), embora a média anterior oral também seja relativamente propensa ao abaixamento. A diferença no valor de *logodds* entre a vogal /eN/ (1,051) e a vogal /e/ (0,315) indica que, embora ambos os segmentos sejam relativamente propensos ao abaixamento, o processo é consideravelmente favorecido pela vogal nasal. O

⁴⁷ No que se refere ao abaixamento em núcleo de ditongo preservado para a vogal /o/ (/oi, ou/), os dados referem-se em sua totalidade ao ditongo [oj], pois para os ditongos sem monotongação, foi registrada somente uma ocorrência do ditongo [ow], na palavra *couve*, realizada sem abaixamento de vogal.

⁴⁸ Todos os exemplos de palavras apresentados nas tabelas de resultados deste estudo referem-se a vocábulos em que ocorreu produção do processo em análise.

resultado referente ao comportamento dos ditongos é similar para ambas as vogais, já que o uso da forma com abaixamento tende a ser inibido em contexto de ditongo oral (*sei, foi*), com ou sem monotongação.

Observa-se comportamento relativamente mais preservador de ditongos monotongados (prim[e]ro, r[o]pa) e de ditongos preservados (s[ej], m[ew], c[oj]sa) quanto ao abaixamento de vogais médias tônicas. Considerando-se a realização fonética, não era esperado que os ditongos monotongados mostrariam diferenças significativas dos monotongos orais quanto ao abaixamento, no entanto, verifica-se que para ambas as vogais o abaixamento foi relativamente mais frequente em monotongos orais (/o/ = 31,8%; /e/ = 42,%) do que em núcleo de ditongo oral monotongado (/o/ = 26,5%; /e/ = 29,0%). A realização de teste de qui-quadrado mostrou que a diferença de percentual de abaixamento entre monotongos orais e núcleo de ditongo oral monotongado é estatisticamente significativa, tanto para a vogal /o/ ($p = 0,001$) quanto para a vogal /e/ ($p = 1,22024e-05$). Nos dados do Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês), portanto, o comportamento diferenciado de tais segmentos para o uso de abaixamento é estatisticamente significativo.

Os exemplos apresentados por Druszcz (1983) para a vogal /e/, conforme discussão apresentada no Capítulo 2, seção 2.4, motivaram a formulação da hipótese de que o abaixamento de /e/ seria favorecido quando nasal ([ẽ], portanto), já que todos os exemplos do autor para o abaixamento dessa vogal em Araucária (Paraná) são de vogal nasal (*frente, quente, fazenda, casamento*). Tal hipótese confirma-se, portanto, para o grupo de descendentes de Áurea que fala polonês frequentemente.

Outra hipótese relacionada aos fatores dessa variável era a de que o abaixamento das vogais médias tônicas seria relativamente menos frequente em ditongos, tendo em vista que, conforme as análises de Rubach (2006) e Gussmann (2007), discutidas no Capítulo 2, seção 2.2, o polonês não tem ditongos decrescentes orais em seu sistema sonoro. Tal hipótese confirma-se, já que tanto /e/ quanto /o/ apresentaram relativamente menos aplicação de abaixamento em núcleo de ditongos. Desse modo, é possível entender, a partir de tal resultado, que o fato de o sistema do polonês contar com vogais médias baixas orais e nasais tende a favorecer o uso de vogais orais e nasais com qualidade mais baixa na fala em português dos bilíngues, mesmo em contextos em que o português sempre apresenta vogal média alta, como no caso das nasais (/eN, oN/). O fato de o polonês não ter ditongos em seu sistema fonológico parece inibir o uso com abaixamento desses segmentos em português, já que não haveria segmentos correspondentes em polonês com vogais médias baixas.

Os resultados para a variável Tipo de Vogal, desse modo, parecem indicar que a produção das vogais médias tônicas no português falado pelos descendentes de poloneses é influenciado pela situação de contato entre as duas línguas e que o processo de abaixamento atende a condicionamentos impostos por características estruturais dos sistemas em contato.

A variável **Contexto Precedente** também foi apontada como relevante para o uso do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas no grupo de descendentes de Áurea que fala polonês frequentemente. Os resultados para os fatores dessa variável, mostrados na Tabela 2, a seguir, indicam que o abaixamento de /o/ tônico é favorecido quando precedido por vogais [-alto] (peso relativo de 0,726 e *logodds* de 0,976), segmentos [l, r, r] (peso relativo de 0,684 e *logodds* de 0,772), e consoante [+alto] (peso relativo de 0,632 e *logodds* de 0,541); a vogal /o/ em início de palavra (contexto precedente vazio) e precedida por consoante [-alto] mostra-se relativamente neutra ao processo, e as vogais [+alto] e aproximantes em contexto precedente a /o/ inibem o abaixamento dessa vogal.

O abaixamento da vogal média /e/ tônica é favorecido com consoante [-alto] em contexto precedente (peso relativo de 0,722 e *logodds* de 0,953); vogal [+alto] e aproximante em contexto precedente a /e/ mostra comportamento neutro para o processo, como indicam peso relativo (0,542) e *logodds* (0,170)⁴⁹; os demais segmentos em contexto precedente a /e/ favorecem pouco a aplicação de abaixamento.

Tabela 2 – Variável Contexto Precedente e abaixamento – Amostra Áurea: Grupo 1 (uso frequente de polonês)

FATOR	vogal /o/				vogal /e/				
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	
<i>vogal [-alto]</i> (é hoje, pra ele)	0,976	59	32,2	0,726	-0,574	71	33,8	0,36	
<i>segmentos [l, r, r]</i> (colônia)	0,772	198	51,0	0,684					
<i>consoante [+alto]</i> (pinheiro, conta)	0,541	330	23,0	0,632	-0,086	307	34,2	0,479	
vazio (ele, homem)	0,327	99	20,2	0,581	-0,463	130	32,3	0,386	
<i>consoante [-alto]</i> (vê, pessoa)	-0,149	977	22,6	0,463	0,953	1.612	36,7	0,722	
<i>vogal [+alto] e</i> <i>aproximante</i> (viemos, funciona)	-2,468	20	15,0	0,078	0,170	49	36,7	0,542	
total	1.683	26,1			total	2.169	36,0		
Desvio = 883,388 p = 0,0165				R ² ef. fixo = 7,1% R ² ef. aleatório = 66,1% R ² total = 73,2%	Desvio = 1.478,922 p = 0,00349				R ² ef. fixo = 7,7% R ² ef. aleatório = 56,8% R ² total = 64,5%

Fonte: A autora.

⁴⁹ Atenta-se para o fato de a frequência de aplicação para o fator vogal [+alto] e aproximante ser idêntica à frequência do fator apontado como favorecedor de abaixamento de /e/: 36,7%. Há, no entanto, número relativamente reduzido de dados com contexto de vogal [+alto] e aproximante – somente 49 ocorrências.

A partir dos resultados para a variável Contexto Precedente, conforme mostra a Tabela 2, pode-se verificar que, embora a variável seja selecionada na análise de ambas as vogais médias tônicas, os fatores atuam de forma relativamente distinta para cada vogal. O contexto precedente mais favorecedor ao abaixamento de /o/ são vogais [-alto]. Voltando ao arquivo de dados verifica-se que tais contextos são sempre de vogal /o/ em posição inicial de vocábulo (*homem, hoje, outra*, por exemplo) precedida por vogal [-alto] pertencente ao vocábulo precedente, isto é, trata-se da vogal /o/ em sequências como *é hoje, a outra*.

A vogal /o/ apresentou a maior taxa de abaixamento quando precedida pelos segmentos [l, r, ʀ] (51%), proposto como um fator em separado das demais consoantes [-alto] em virtude de termos constatado atuação relativamente distinta dos segmentos [l, r, ʀ] para o abaixamento de /o/. É possível entender que tais segmentos favorecem a articulação de vogais médias mais baixas, uma vez que Callou e Leite (1986) indicam o favorecimento à realização de abaixamento de vogais médias pretônicas na fala carioca quando em adjacência a [r, ʀ], seja em contexto precedente ou em contexto seguinte. Quanto à atuação de /l/, uma característica articulatória desse segmento apontada por Ladefoged e Maddieson (1996) pode explicar seu papel no abaixamento de /o/: comparando-se a posição da língua na articulação dos segmentos [t] e [l], segundo os autores, embora o ápice da língua ocupe posição bastante semelhante para os dois segmentos, o corpo da língua é relativamente mais abaixado na articulação de [l] do que na articulação de [t], assim como a mandíbula fica mais aberta na articulação de [l]; a posição mais baixa da língua, conforme Ladefoged e Maddieson (1996), facilita a saída de ar lateral inerente à articulação de [l]. Entende-se, assim, que o favorecimento dos segmentos [r, l, ʀ] para o abaixamento de /o/ tônico na amostra esteja relacionado a características articulatórias desses segmentos.

O favorecimento de abaixamento de /o/ precedido por vogal [-alto] também aponta para o papel relacionado à coarticulação. A análise indica como favorecedores ao abaixamento de /o/ também consoantes [+alto], mas, neste caso, a frequência de abaixamento para esse fator (23%) é menos de 1 ponto percentual superior à frequência de consoantes [-alto] (22,6%), apontadas como pouco favorecedoras ao abaixamento de /o/. Pode-se verificar, considerando-se o valor de frequência, que o abaixamento de /o/ é favorecido se precedido por [r, l, ʀ] e por vogal [-alto]; /o/ tende a ser realizado com abaixamento, embora menos frequentemente, quando precedido por outras consoantes, independentemente de sua especificação para o traço [alto], bem como em início absoluto de vocábulo (contexto precedente vazio), e tende a ser preservado quando precedido por vogal [+alto], embora para esse fator a amostra conte com somente 20 ocorrências.

O abaixamento de /e/ tende a ser favorecido por consoantes cuja articulação seja realizada com o corpo da língua relativamente baixo no trato oral. Atenta-se, no entanto, para a semelhança em termos de percentual de aplicação para todos os fatores dessa variável no caso da vogal /e/, com variação de 32,3% do fator menos favorecedor (vazio) para 36,7% do fator mais favorecedor (consoante [-alto]), valores que pouco se distanciam da frequência média de aplicação do processo (36%).

Verifica-se, a partir dos resultados para ambas as vogais, que a hipótese relacionada ao papel dessa variável confirma-se em parte, pois esperava-se inicialmente encontrar efeito estatisticamente significativo dos segmentos precedentes para o abaixamento de /e, o/, com segmentos produzidos com relativa elevação do corpo da língua inibindo o processo, e outros segmentos mostrando-se relativamente mais favoráveis ao abaixamento.

Consideramos relevante o fato de encontrarmos o efeito da variável Contexto Precedente nos dados desse grupo de falantes de Áurea, pois, mesmo que o abaixamento variável de vogais médias seja motivado pela situação de contato linguístico, tende a ser relativamente mais aplicado em contextos fonéticos que facilitam o processo, e menos aplicado em contextos em que o processo de abaixamento das vogais revela-se mais custoso em termos articulatórios.

A terceira e última variável indicada como estatisticamente relevante foi **Tipo de Palavra**, selecionada apenas na análise do abaixamento de /o/. Os resultados para essa variável, mostrados na Tabela 3, a seguir, indicam que a vogal /o/ tônica tende a ser realizada com abaixamento mais frequentemente em palavras lexicais (peso relativo de 0,641 e *logodds* de 0,582) e menos frequentemente em palavras funcionais.

Tabela 3 - Variável Tipo de Palavra e abaixamento de /o/ - Amostra Áurea: Grupo 1 (uso frequente de polonês)

FATOR	vogal /o/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
<i>lexical</i> (vassoura, conta)	0,582	1.172	31,1	0,641
<i>funcional</i> (outro, onde)	-0,582	511	14,7	0,359
total		1.683	26,1	

Desvio = 883,388
p = 0,0104

R² ef. fixo = 7,1%
R² ef. aleatório = 66,1%
R² total = 73,2%

Fonte: A autora.

Observa-se que o número de ocorrências para cada fator da variável é relativamente distinto, mas, ainda assim, o fator com menos ocorrências conta com 511 contextos, que se distribuem em 22 itens lexicais diferentes, como pronomes (*outro, outra*), numerais (*oito, doze*), advérbios (*longe, pouco*), entre outros. Além disso, a frequência de aplicação do processo é

bastante polarizada – 31,1% para palavras lexicais, 14,7% para palavras funcionais –, de modo que se pode considerar relevante o resultado dessa variável para o abaixamento de /o/.

Atenta-se, no entanto, para o fato de a variável Tipo de Palavra não ter sido selecionada na análise dos dados da vogal /e/. No caso de /e/, o abaixamento foi um pouco mais frequente em palavras funcionais (37,7%) do que em palavras lexicais (35,2%). Ressalta-se, assim, apenas o papel diferenciado dessa variável a depender da vogal.

Sobre o comportamento do processo variável de abaixamento de vogais médias tônicas nesse grupo de falantes de Áurea, apontamos o que segue:

- a) o processo tem uso moderado para ambas as vogais mesmo entre informantes das faixas etárias mais velhas, que falam polonês frequentemente, embora fatores relacionados ao indivíduo tenham papel para o uso relativamente mais frequente do processo (conforme apontado no caso das informantes MA e AA);
- b) há diferença acentuada de percentual de aplicação, nesse grupo, principalmente para a vogal /e/, relacionada ao Tipo de Vogal, relativamente mais frequente entre segmentos orais e nasais, e menos frequente quando a vogal média é núcleo de ditongo, seja o ditongo preservado ou monotongado;
- c) o segmento precedente à vogal média tônica tem papel sobre o processo, sendo o abaixamento de /o/ favorecido por vogais [-alto] e segmentos [l, r, ʀ] precedentes, e o abaixamento de /e/ favorecido por consoantes [-alto] precedentes; tal resultado aponta também para o efeito da coarticulação na produtividade do processo de abaixamento;
- d) o abaixamento de /o/ sofre o efeito do tipo de palavra, sendo mais frequente em palavras lexicais do que em palavras funcionais, embora o abaixamento de /e/ não mostre tal condicionamento.

A seção a seguir apresenta e analisa os resultados para o Grupo 2 - Áurea, composto por informantes que falam polonês menos frequentemente.

5.1.1.2 Abaixamento de vogais médias tônicas e uso pouco frequente do polonês – amostra Áurea

Esta seção apresenta e discute os resultados da análise variacionista conduzida para os dados do grupo de informantes com uso pouco frequente de polonês (Grupo 2 - Áurea). Nove informantes compõem o Grupo 2, conforme explicitado anteriormente, sendo 6 mulheres (FA, KA, PA, NA, QA, TA) e 3 homens (RA, SA, ZA). A distribuição dos informantes por faixa

etária é a seguinte: uma informante é da faixa etária mais velha (NA), com 61 anos ou mais, outra é da faixa etária mais jovem (KA), e as demais (FA, PA, QA, TA) têm entre 41 e 60 anos; dos homens, 2 têm entre 41 e 60 anos (RA, SA), e 1 é da faixa etária mais velha, com 61 anos ou mais (ZA). Verifica-se, desse modo, que o uso frequente de polonês não é unânime entre os informantes da faixa etária mais velha, já que, dos 8 informantes com 61 anos ou mais da comunidade de Áurea, 6 têm uso frequente de polonês, e 2 falam polonês pouco frequentemente.

Os dados do Grupo 2 – Áurea compreendem 2.458 ocorrências de /e/ tônico e 1.439 ocorrências de /o/ tônico. Assim como na análise dos dados do Grupo 1 (uso frequente de polonês), os fatores das variáveis Contexto Precedente e Contexto Seguinte foram amalgamados de acordo com sua especificação para o traço [alto], conforme explicitado na seção anterior. Igualmente, no caso da vogal /o/, o fator *núcleo de ditongo nasal* da variável Tipo de Vogal foi amalgamado ao fator *monotongo nasal*, em vista de ser composto por apenas 28 ocorrências, todas da palavra *bom*.

As seguintes variáveis foram propostas na análise de cada vogal: Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Tipo de Vogal, Tipo de Palavra, Frequência da Palavra, Sexo/Gênero, Palavra (variável de efeito aleatório), Informante (variável de efeito aleatório). A variável Faixa Etária não foi testada, tendo em vista a presença de apenas 1 informante da faixa etária mais jovem, e 2 informantes da faixa etária dos mais velhos.

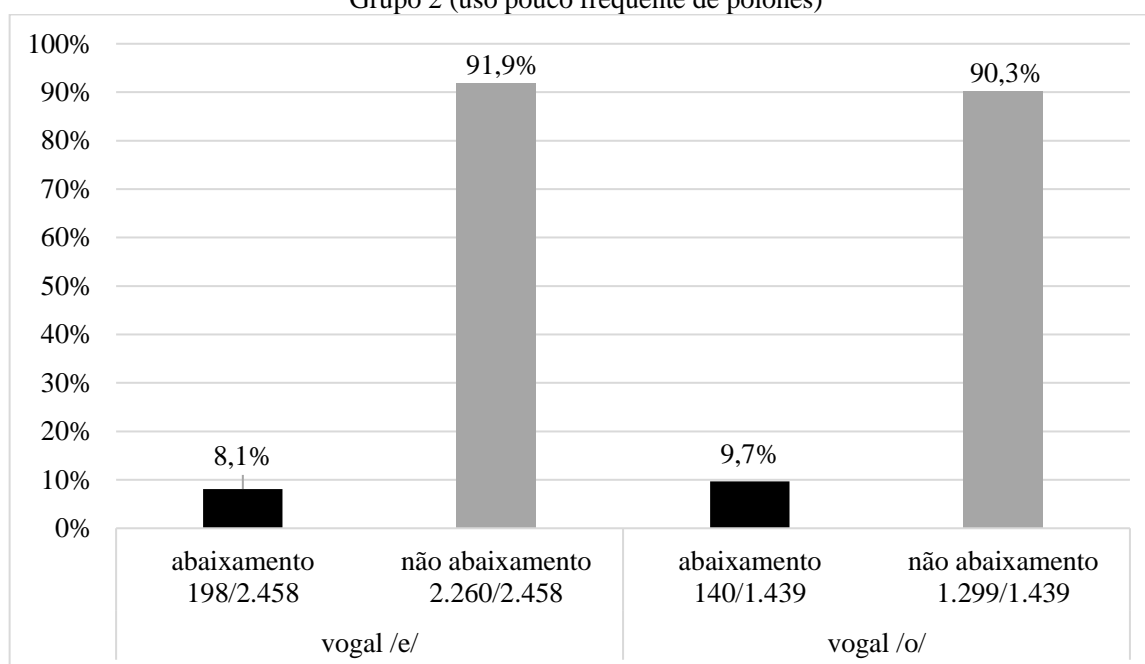
Tanto na análise da vogal /e/ quanto na análise da vogal /o/, somente a variável Tipo de Vogal foi apontada como relevante para o processo de abaixamento. As demais variáveis (Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Tipo de Palavra, Frequência da Palavra e Sexo/Gênero) foram indicadas como irrelevantes ao processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas para os dados do Grupo 2 – Áurea (uso pouco frequente de polonês).

Verifica-se, nesse sentido, que o uso variável de abaixamento das vogais médias tônicas atende a alguns condicionamentos diferentes a depender do grupo. Conforme apresentado na seção anterior, para o Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês), além da variável Tipo de Vogal, as variáveis Contexto Precedente e Tipo de Palavra foram selecionadas como estatisticamente relevantes (Tipo de Palavra apenas para os dados da vogal /o/). Para o Grupo 2 – Áurea (uso pouco frequente de polonês), o abaixamento variável das vogais médias tônicas diferencia-se somente a depender do Tipo de Vogal. Os resultados de frequência de aplicação do processo também diferenciam-se, como se poderá verificar na seção a seguir.

5.1.1.2.1 Frequência de produção de abaixamento – grupo com uso pouco frequente de polonês – amostra Áurea

Conforme mencionamos anteriormente, os dados do Grupo 2 – Áurea (uso pouco frequente de polonês) compreendem 2.458 contextos de /e/ tônico e 1.439 contextos de /o/ tônico. O Gráfico 4, a seguir, ilustra os resultados de frequência de aplicação de abaixamento de /e/ e /o/ tônicos nos dados do grupo de informantes de Áurea que fala polonês pouco frequentemente.

Gráfico 4 - Frequência de produção de abaixamento de vogais médias tônicas - Amostra Áurea: Grupo 2 (uso pouco frequente de polonês)



Fonte: A autora.

Como mostra o Gráfico 4, para a vogal /e/ foram encontradas 198 ocorrências de abaixamento, o que corresponde a 8,1% dos dados para essa vogal (198/2.458); para a vogal /o/ foram registradas 140 ocorrências de abaixamento, que correspondem a 9,7% do total (140/1.439).

Como esperado a partir da separação dos informantes em grupos distintos, há relativamente menos aplicação do processo de abaixamento para ambas as vogais médias tônicas no grupo de informantes com uso pouco frequente de polonês se comparado ao grupo que fala polonês frequentemente. No Grupo 1 - Áurea, a frequência global de aplicação do processo para a vogal /e/ foi de 36% e, para a vogal /o/, de 26,1%, no Grupo 2 - Áurea, foi de 8,1% para /e/ e de, 9,7% para /o/. Observa-se, nesse sentido, haver uso menos frequente do

processo no Grupo 2 em relação ao Grupo 1, e também menos variação a depender da vogal, considerando-se os resultados do grupo de maneira global. Há que se considerar, no entanto, que, como mostram os resultados de frequência de aplicação por indivíduo, apresentados no Quadro 9 anterior, a amostra caracteriza-se por considerável variação interindividual. O informante NA, por exemplo, que faz parte do Grupo 2 (uso pouco frequente de polônês), tem abaixamento de /e/ tônico em 29,2% de seus dados, e abaixamento de /o/ tônico em 7,5% dos casos; ainda no Grupo 2 (uso pouco frequente de polônês), o informante KA também mostra significativa variação: abaixamento de /e/ em 17% das ocorrências, e abaixamento de /o/ em 7,6% de seus dados. O informante QA também apresenta considerável variação na produção do processo de abaixamento a depender da vogal, mas, neste caso, com uso mais frequente de /o/ com abaixamento (26,1% dos dados) do que de /e/ (7,5%).

A seção a seguir apresenta e discute os resultados para a variável Tipo de Vogal, única variável apontada como estatisticamente relevante para o abaixamento de vogais médias tônicas no Grupo 2 – Áurea (uso pouco frequente de polônês).

5.1.1.2.2 Variável Tipo de Vogal e abaixamento de vogais médias tônicas – grupo com uso pouco frequente de polônês – amostra Áurea

Na análise dos dados do Grupo 2 - Áurea, composto por indivíduos com uso pouco frequente do polônês, a variável **Tipo de Vogal** foi a única indicada como estatisticamente relevante para a aplicação do processo. Como mostram os resultados apresentados na Tabela 4, a seguir, a realização com abaixamento de /o/ é favorecida quando essa vogal é nasal (peso relativo de 0,962 e *logodds* de 3,232) e também quando oral (peso relativo de 0,646 e *logodds* de 0,600); /o/ em ditongos, com ou sem monotongação, é relativamente menos favorável ao processo de abaixamento. Resultados semelhantes apresenta a vogal /e/, que tende a ser realizada com abaixamento quando nasal (peso relativo de 0,894 e *logodds* de 2,135) e também quando oral (peso relativo de 0,614 e *logodds* de 0,463). Assim como a vogal /o/, /e/ tônico mostra-se pouco propenso ao abaixamento quando é núcleo de ditongo oral, monotongado ou preservado, ou núcleo de ditongo nasal, como mostram os valores de peso relativo e *logodds* abaixo do ponto neutro para esses segmentos.

Tabela 4 - Variável Tipo de Vogal e abaixamento - Amostra Áurea: Grupo 2 (uso pouco frequente de polonês)

FATOR	vogal /o/				vogal /e/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
<i>monotongo nasal /eN, oN/ (tempo, longe)</i>	3,232	127	32,3	0,962	2,135	574	24,2	0,894
<i>monotongo oral /e, o/ (eles, colônia)</i>	0,600	504	17,5	0,646	0,463	894	4,6	0,614
<i>núcleo de ditongo oral /ei, eu, oi⁵⁰/ (leite, deu, noite)</i>	-2,866	425	0,9	0,054	-1,102	621	1,8	0,249
<i>núcleo de ditongo oral monotongado (prim[e]ro, fic[o])</i>	-0,965	383	1,8	0,276	-1,226	124	1,6	0,227
<i>núcleo de ditongo nasal /eiN/ (tem, bem)</i>					-0,270	240	1,7	0,433
	total	1.439	9,7		total	2.458	8,1	
	Desvio = 369,406 p = 0,0418		R ² ef. fixo = 6,2 % R ² ef. aleatório = 86,7% R ² total = 92,9%		Desvio = 691,152 p < 0.00000001		R ² ef. fixo = 15,3 % R ² ef. aleatório = 49,9% R ² total = 65,2%	

Fonte: A autora.

É possível constatar que os resultados para a variável Tipo de Vogal no grupo de informantes que utiliza polonês pouco frequentemente são semelhantes aos do Grupo 1 - Áurea (uso frequente de polonês) para essa variável, apresentados e discutidos na seção 5.1.1.1.2 (Tabela 1). Para ambas as vogais, os ditongos mostram-se segmentos que tendem a inibir a forma com abaixamento, ao passo que vogais nasais e vogais orais são relativamente mais favoráveis à aplicação do processo. Uma diferença, no entanto, diz respeito ao comportamento da vogal nasal /oN/, indicada para o Grupo 2 - Áurea como o fator mais propenso ao abaixamento, mas que teve comportamento relativamente neutro nos dados do Grupo 1 - Áurea, sendo a vogal média oral posterior, no Grupo 1, a que se mostrou mais ativa no processo. Observa-se nos resultados apresentados na Tabela 4, também, evidente polarização entre os tipos de segmentos mais propensos ao abaixamento (vogais nasais e orais) e os segmentos relativamente menos propensos (núcleos de ditongos orais, e núcleo de ditongo nasal para /e/).

No que se refere aos ditongos /ei, ew/, registram-se apenas 11 ocorrências com abaixamento para o Grupo 2 - Áurea (uso pouco frequente de polonês), que representam 1,8% do total (11/621), nos seguintes itens lexicais: *deu* (2), *sei* (1), *receio* (1), *veio* (2), *leite* (5). Para o ditongo /oi/, as 4 ocorrências com abaixamento (que representam 0,9% dos dados, 4/425,

⁵⁰ Embora se tenha previsto a ocorrência do ditongo /ou/ para o fator *núcleo de ditongo oral*, nos dados do Grupo 2 - Áurea (uso pouco frequente de polonês), não houve ocorrências desse ditongo preservado, ou seja, [ow]. Desse modo, as realizações de ditongo com núcleo [o] nesse fator referem-se somente ao ditongo [oj].

conforme mostrado na Tabela 4, anterior) são do mesmo item lexical, a palavra *noite*. O abaixamento em núcleo de ditongo oral monotongado é similar ao encontrado em ditongos preservados: para a vogal /e/ (1,6%, 2/124), os dados referentes ao abaixamento quando há monotongação de /ei/ limitam-se a 2 ocorrências, 1 na palavra *primeiro* e 1 na palavra *primeira*; para o ditongo /ou/ monotongado, registram-se 7 ocorrências com abaixamento (1,8%, 7/383, conforme mostrado na Tabela 4), nas seguintes palavras: *falou* (1), *ficou* (1), *outra* (1), *pouco* (1), *tirou* (1), *vou* (2).

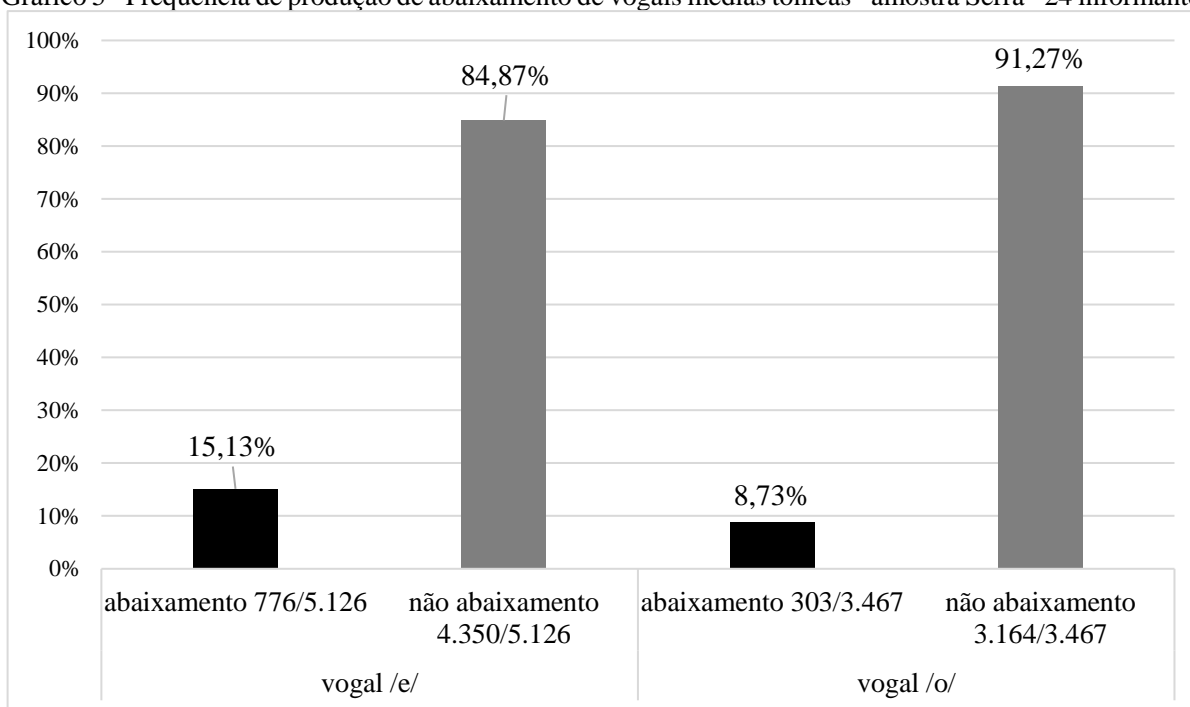
Conforme afirmamos inicialmente, a variável Tipo de Vogal foi a única indicada como estatisticamente relevante para o processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas nos dados dos informantes do Grupo 2 – Áurea (uso pouco frequente de polonês), o que mostra, além da diferença em termos de frequência de aplicação, distinção entre os grupos quanto aos condicionamentos linguísticos, tendo em vista que para o Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês) as variáveis linguísticas Contexto Precedente e Tipo de Palavra também mostraram efeito sobre o abaixamento.

A partir da análise variacionista do abaixamento variável das vogais médias tônicas na amostra Serra, apresentada na seção 5.1.2, a seguir, será possível verificar o comportamento do processo na amostra Serra e também estabelecer comparações entre as amostras da Serra e de Áurea no que se refere ao percentual de aplicação do processo nas duas comunidades, seus condicionamentos linguísticos e sociais.

5.1.2 Abaixamento variável das vogais médias tônicas – amostra Serra

A fim de verificar a produtividade do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/) na amostra de descendentes de imigrantes poloneses da Serra Gaúcha, bem como a atuação de variáveis linguísticas e extralinguísticas no uso do processo, foram transcritas as ocorrências dessas vogais em 30 minutos de cada uma das 24 entrevistas de experiência pessoal realizadas na comunidade. Foram levantados 5.126 contextos de vogal /e/ e 3.467 contextos de vogal /o/, obtendo-se comportamento relativamente semelhante para as duas vogais, como mostra o Gráfico 5, a seguir, que ilustra os resultados de frequência de uso do processo de abaixamento das vogais médias tônicas (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/) na Serra Gaúcha.

Gráfico 5 - Frequência de produção de abaixamento de vogais médias tônicas - amostra Serra - 24 informantes



Fonte: A autora.

Como ilustrado no Gráfico 5, a análise inicial dos dados, referente à frequência de produção do processo, mostrou que o percentual de abaixamento das vogais médias tônicas é relativamente semelhante para as duas vogais: dos 5.126 contextos de /e/ tônico, 776 foram realizados com vogal média baixa, o que representa 15,13% de aplicação do processo (776/5.126); dos 3.467 dados de vogal média /o/ tônica, 303 tiveram realização com abaixamento de vogal, o que representa 8,73% de aplicação (303/3.467).

Considerando-se os resultados de frequência geral de abaixamento de /e, o/ tônicos nos dados da amostra Serra, pode-se dizer que o uso do processo é relativamente baixo na comunidade, semelhantemente ao encontrado para a amostra Áurea. Consta-se, no entanto, que na Serra o abaixamento é relativamente mais frequente para /e/ (15,13%) do que para /o/ (8,73%), ao passo que o percentual geral para Áurea praticamente não se diferencia de uma vogal para outra – 12,73% para a vogal /e/ e 12,86% para a vogal /o/. A partir desses resultados, verifica-se que não se confirma a hipótese de que na comunidade de Áurea o uso do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas ocorreria mais frequentemente do que na Serra. Embora para a vogal /o/ tenhamos verificado percentual maior de abaixamento em Áurea (12,86%) comparando-se à Serra (8,73%), para a vogal /e/ o resultado é inverso: 15,13% para a Serra e 12,73% para Áurea.

Entende-se que, embora Serra e Áurea diferenciem-se quanto à constituição étnica, mais homogeneamente polonesa em Áurea do que na Serra, assim como pelo uso do polonês

que, conforme registros para a amostra deste estudo, é relativamente mais preservado em Áurea, no que se refere ao processo de abaixamento de /e, o/ em pauta tônica, em ambas as comunidades o processo tende a ser relativamente restrito à fala de bilíngues mais velhos, apresentando tendência à aplicação mais alta do processo os informantes com uso frequente de polonês. Nesse sentido, a diferenciação relativa à constituição étnica entre as comunidades não parece ser um fator atuante para produções diferenciadas de abaixamento entre as amostras de modo geral. Essa discussão será retomada e ampliada na seção 5.5 deste capítulo.

Assim como encontrado para a amostra de Áurea, também na Serra identificamos considerável variação interindividual no que se refere ao uso de abaixamento das vogais médias tônicas. Mostramos no Quadro 10, a seguir, o percentual de uso do processo para cada vogal por informante.

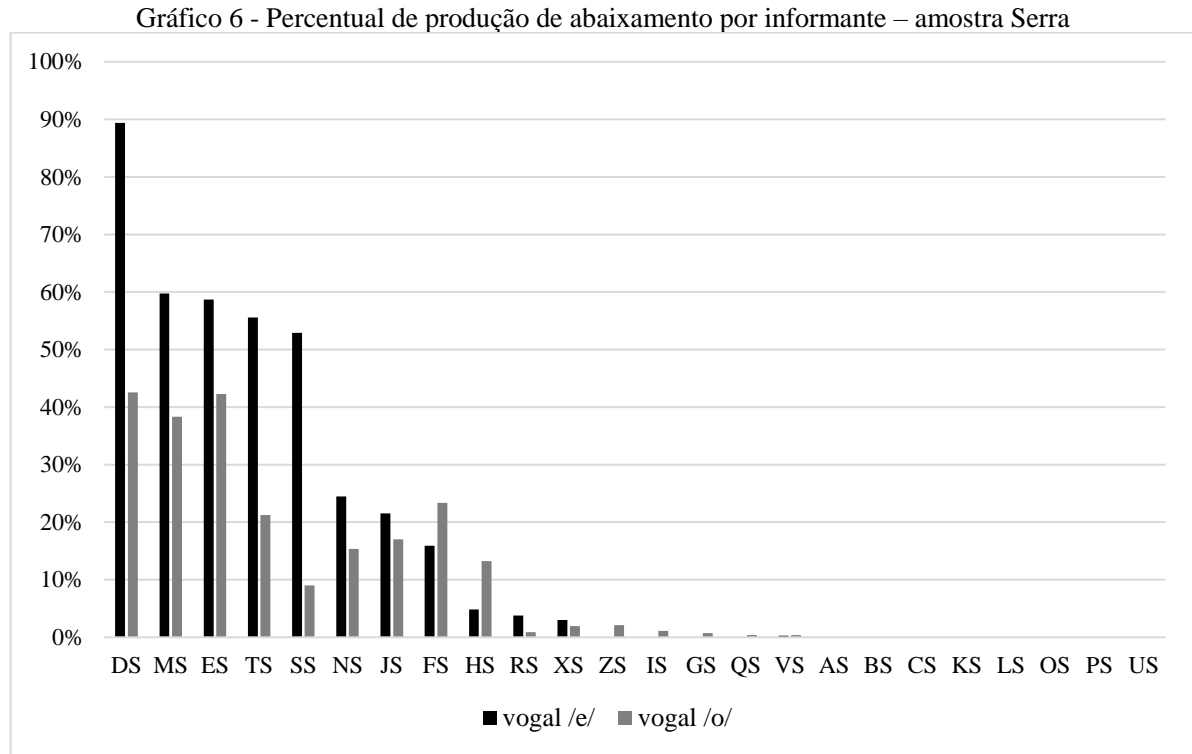
Quadro 10 - Percentual de produção de abaixamento de vogais médias tônicas por informante - amostra Serra

informante	aplicação - vogal /e/		aplicação - vogal /o/	
	%	aplicação/total	%	aplicação/total
AS	0,0	0/275	0,0	0/184
BS	0,0	0/164	0,0	0/146
CS	0,0	0/211	0,0	0/118
DS	89,4	135/151	42,55	60/141
ES	58,68	152/259	42,27	52/123
FS	15,92	36/226	23,36	25/107
GS	0,0	0/201	0,7	1/136
HS	4,86	9/185	13,22	16/121
IS	0,0	0/278	1,1	2/170
JS	21,53	84/390	17,05	51/299
KS	0,0	0/241	0,0	0/157
LS	0,0	0/164	0,0	0/128
MS	59,77	107/179	38,31	41/107
NS	24,45	45/184	15,38	14/91
OS	0,0	0/255	0,0	0/146
PS	0,0	0/134	0,0	0/126
QS	0,0	0/192	0,4	1/222
RS	3,78	7/185	0,9	1/111
SS	52,9	82/155	9,0	9/100
TS	55,55	110/198	21,23	24/113
US	0,0	0/204	0,0	0/151
VS	0,3	1/279	0,4	1/221
XS	3,0	8/266	1,93	3/155
ZS	0,0	0/150	2,12	2/94
total	15,13	776/5.126	8,73	303/3.467

Fonte: A autora.

Como mostrado no Quadro 10, há informantes da amostra Serra cujos dados indicam a inexistência do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas em sua fala, assim como informantes com uso do processo relativamente frequente, com valores

percentuais acima de 50%. Ilustramos com o Gráfico 6, a seguir, os resultados mostrados no Quadro 10 referentes à variação interindividual constatada na amostra Serra para o abaixamento variável das vogais médias /e, o/ na pauta tônica.



Fonte: A autora.

Conforme mostrado no Quadro 10 e no Gráfico 6, dos 24 informantes que compõem a amostra Serra, 8 (AS, BS, CS, KS, LS, OS, OS, US) não apresentam o processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas em sua fala. Dos 16 informantes que têm o processo de abaixamento, 11 (DS, ES, FS, HS, JS, MS, NS, RS, SS, TS, XS – com sombreado em cinza no Quadro 10) apresentam uso de abaixamento das vogais médias tônicas relativamente consistente, embora com variação considerável nas taxas de aplicação, entre 3% e 89,4% para /e/, e entre 0,9% e 42,55% para a vogal /o/. Os outros 5 informantes (GS, IS, QS, VS, ZS) apresentam uso do processo em poucas ocorrências para cada vogal. No que se refere à vogal /o/, GS tem uma ocorrência de abaixamento (*colônia*); IS tem 2 ocorrências (*quilômetro*); QS mostra 1 ocorrência (*quilômetro*); VS tem 1 ocorrência (*vamos* ([¹vɔmo])) e ZS 2 ocorrências (*sombra*, *colônia*). Para a vogal /e/, desses 5 informantes, apenas VS tem dado de abaixamento de vogal (1 ocorrência da palavra *problema*). Constata-se, nesse sentido, que menos da metade dos informantes da amostra Serra (11/24) apresenta o processo de abaixamento com taxa

superior a 3% das ocorrências para uma ou ambas as vogais médias tônicas. Desses 11 informantes, RS e XS têm uso do processo inferior a 3% para a vogal /o/.

Considerando-se, portanto, que na amostra Serra verifica-se notável variação interindividual, semelhantemente ao encontrado para a amostra Áurea, a análise dos dados da Serra seguiu as mesmas estratégias adotadas para a amostra Áurea, conforme segue: a) foram desconsiderados os dados dos informantes com taxa de uso de abaixamento inferior a 3% para ambas as vogais (informantes AS, BS, CS, GS, IS, KS, LS, OS, PS, QS, US, VS, ZS); os dados dos informantes com uso do processo igual ou superior a 3% para uma ou ambas as vogais tônicas (DS, ES, FS, HS, JS, MS, NS, RS, SS, TS, XS) foram organizados em dois grupos, um composto pelos dados dos informantes que falam polonês frequentemente (DS, ES, FS, JS, MS, TS, XS), e outro grupo composto pelos dados dos informantes que falam polonês pouco frequentemente (HS, NS, RS, SS).

Na seção que segue, passaremos a apresentar os resultados e a análise desses resultados para cada grupo, primeiramente para o grupo de informantes que fala polonês frequentemente (5.1.2.1) e, na sequência, para o grupo que fala polonês pouco frequentemente (5.1.2.2).

5.1.2.1 Abaixamento de vogais médias e uso frequente de polonês – amostra Serra

Conforme explicitamos na seção anterior, foram realizadas análises em separado para cada grupo de informantes, os que falam polonês frequentemente (Grupo 1 – Serra) e os que falam polonês pouco frequentemente (Grupo 2 – Serra). Sete informantes fazem parte do Grupo 1 – Serra: 2 homens (DS, TS) e 2 mulheres (ES, JS) da faixa etária mais velha, com 61 anos ou mais; e 3 homens (FS, MS, XS) da faixa etária intermediária, de 41 a 60 anos. Os resultados da análise dos dados do Grupo 1 – Serra serão apresentados e discutidos nesta seção.

Os dados do Grupo 1 - Serra compreendem 1.669 contextos de /e/ tônico e 1.045 contextos de /o/ tônico. A fim de conduzir a análise de regressão desses dados, foi necessário reorganizar os fatores das variáveis Contexto Precedente e Contexto Seguinte, em virtude de alguns fatores terem poucas ocorrências ou de não apresentarem aplicação do processo. Tanto para a vogal /e/ quanto para a vogal /o/, os fatores inicialmente propostos foram amalgamados de acordo com sua marcação para o traço [alto], obtendo-se, assim, a seguinte organização: passam a constituir o fator *segmentos [-alto]* os segmentos [t, d, p, b, s, z, m, n, e, ε, a, ɔ, o];

fazem parte do fator *segmentos [+alto]* os segmentos [k, g, ʃ, ʒ, ɲ, ʎ, i, u, j, w]⁵¹; os *segmentos [l, r, ɾ]* foram agrupados como um fator em separado, em vista de seu comportamento relativamente diferenciado, mais favorecedor do uso do processo, se comparado ao das demais consoantes [-alto]; o fator *vazio*, em ambas as variáveis, permanece sem amalgamação. Para a vogal /e/, também foram amalgamados os fatores *núcleo de ditongo oral monotongado* e *monotongo oral*, da variável Tipo de Vogal, em vista do comportamento semelhante dos dois fatores (41,8% de abaixamento para *núcleo de ditongo oral monotongado* e 41,5% para *monotongo oral*).

Conforme explicitado no capítulo de Metodologia, foram propostas, na análise de cada vogal separadamente, as seguintes variáveis independentes: Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Tipo de Vogal, Tipo de Palavra, Frequência da Palavra, Sexo/Gênero, Faixa Etária, Palavra (variável de efeito aleatório), Informante (variável de efeito aleatório).

Para o abaixamento variável da vogal /e/ tônica foram indicadas como relevantes as variáveis Tipo de Vogal e Contexto Precedente (nessa ordem de seleção). As variáveis Contexto Seguinte, Tipo de Palavra, Frequência da Palavra, Sexo/Gênero e Faixa Etária não foram selecionadas como relevantes no nível *step-up* e foram retiradas do modelamento no nível *step-down*, mostrando-se, assim, estatisticamente irrelevantes para o abaixamento de /e/ tônico.

Para o processo de abaixamento de /o/ tônico, foram indicadas como relevantes as variáveis Tipo de Palavra e Contexto Precedente (nessa ordem). As variáveis Tipo de Vogal, Contexto Seguinte, Frequência da Palavra, Sexo/Gênero e Faixa Etária não são apontadas como estatisticamente importantes para o abaixamento de /o/ tônico nesse grupo.

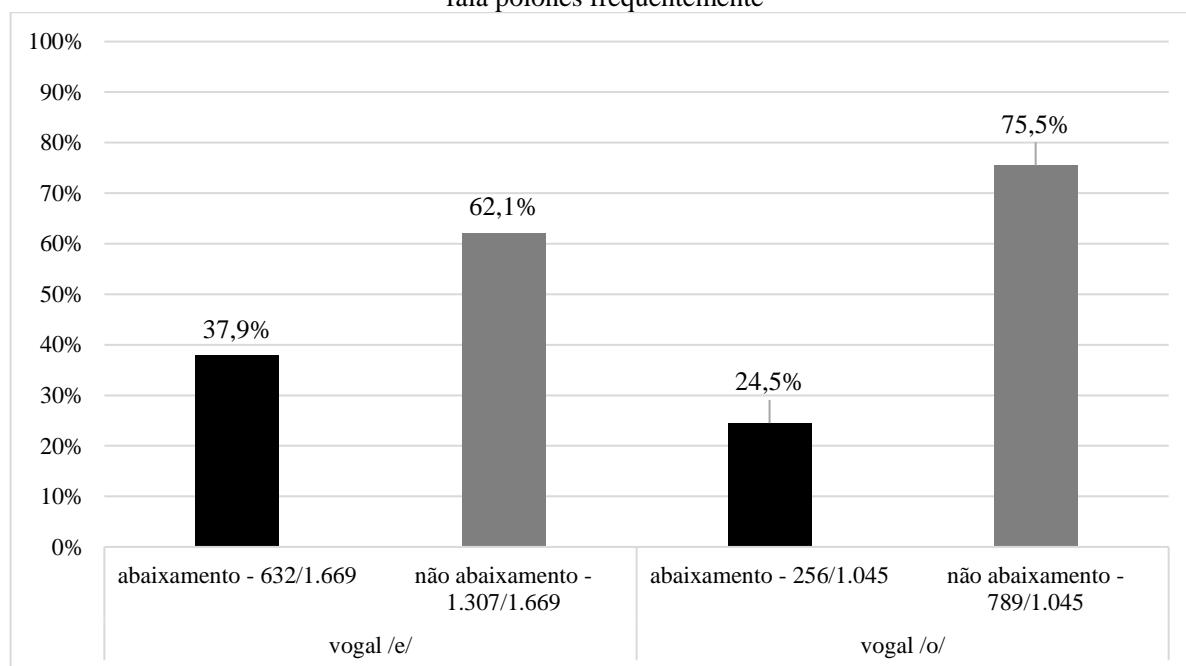
Passaremos a apresentar e discutir nas seções a seguir os resultados de frequência de abaixamento das vogais médias, bem como o papel das variáveis linguísticas para o processo no Grupo 1 – Serra (uso frequente de polônês).

⁵¹ Diferentemente da reorganização dos fatores das variáveis Contexto Precedente e Contexto Seguinte realizada para a amostra de Áurea, para a amostra Serra vogais e consoantes foram amalgamadas em um mesmo fator, em vista do baixo número de ocorrências com vogais com contexto precedente e seguinte.

5.1.2.1.1 Frequência de produção de abaixamento – grupo com uso frequente de polonês – amostra Serra

Os dados dos informantes que compõem o Grupo 1 – Serra totalizam 1.669 contextos para a vogal /e/ tônica e 1.045 contextos de vogal /o/. O Gráfico 7, a seguir, ilustra os resultados de frequência de produção do abaixamento para ambas as vogais no grupo de informantes com uso frequente de polonês.

Gráfico 7 - Frequência de produção de abaixamento de vogais médias tônicas na Serra Gaúcha - grupo que fala polonês frequentemente



Fonte: A autora.

Como mostra o Gráfico 7, para a vogal /e/ houve 632 ocorrências com abaixamento da vogal média tônica, o que representa 37,9% dos dados (632/1.669). Para a vogal /o/ foram registradas 256 ocorrências com abaixamento, que representam 24,5% dos contextos de /o/ tônico desse grupo (256/1.045).

Os resultados de frequência de aplicação do processo para o Grupo 1 – Serra (uso frequente de polonês) indicam que o abaixamento de vogais médias tônicas é relativamente moderado para ambas as vogais, mais frequente para /e/ do que para /o/ tônico. Esse resultado assemelha-se ao encontrado para o Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês): em Áurea, o percentual de abaixamento para /e/ é de 36%, e de 26,1% para a vogal /o/ tônica. Constata-se, portanto, resultado de frequência semelhante para o uso do processo em ambas as comunidades, tanto considerando-se o total de dados de cada amostra quanto no que se refere ao grupo com

uso frequente de polonês. Pode-se afirmar, nesse sentido, a partir dos resultados gerais para cada amostra e dos resultados para o grupo de informantes de cada comunidade que fala polonês frequentemente, que as duas localidades assemelham-se no que se refere à produtividade do processo variável de abaixamento.

Analisando-se o comportamento individual para frequência (conforme percentuais de aplicação mostrados no Quadro 10, anteriormente), verifica-se que 6 dos 7 informantes que compõem o Grupo 1 – Serra (uso frequente de polonês) têm taxa de abaixamento maior para /e/ do que para /o/; FS é o único informante para quem o percentual de abaixamento para a vogal /o/ (23,36%) supera o percentual da vogal /e/ (15,92%). A tendência maior ao abaixamento para a vogal /e/ do que para a vogal /o/, portanto, é geral entre os informantes com uso frequente de polonês na Serra.

Na seção a seguir serão apresentados os resultados para as variáveis indicadas como estatisticamente relevantes para o processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas no grupo de informantes da Serra que fala polonês frequentemente.

5.1.2.1.2 Variáveis relevantes para o abaixamento – grupo com uso frequente de polonês – amostra Serra

Passaremos a apresentar e discutir os resultados referentes às variáveis indicadas na análise como relevantes para o abaixamento variável de /e/ e /o/ tônicos no Grupo 1 – Serra (uso frequente de polonês). Tendo em vista que a variável Contexto Precedente foi selecionada na análise de ambas as vogais, os resultados são apresentados e discutidos conjuntamente para /e/ e /o/, seguindo-se dos resultados para a variável Tipo de Vogal, selecionada somente para a vogal /e/, e da variável Tipo de Palavra, selecionada apenas para a vogal /o/.

Para ambas as vogais médias tônicas, a variável **Contexto Precedente** foi a segunda variável indicada como relevante para o processo de abaixamento. Os resultados para essa variável, apresentados na Tabela 5, a seguir, indicam que segmentos [-alto] atuam favoravelmente ao abaixamento de /e/ tônico, como mostram os valores de peso relativo (0,625) e *logodds* (0,512), assim como segmentos [l, r, r], com peso relativo de 0,623 e *logodds* de 0,501. Ainda no que se refere à vogal /e/, o abaixamento tende a ser inibido com segmentos [+alto] em contexto precedente e com contexto precedente vazio.

Quanto ao papel do contexto precedente para o abaixamento da vogal /o/ tônica, verifica-se que a vogal média posterior é relativamente mais propensa ao abaixamento com contexto precedente vazio (peso relativo de 0,672 e *logodds* 0,718) e quando precedida por

segmentos [l, r, r] (peso relativo de 0,593 e *logodds* 0,377); os demais segmentos [-alto] e segmentos [+alto] favorecem pouco o abaixamento de /o/ tônico.

Tabela 5 - Variável Contexto Precedente e abaixamento – Amostra Serra: Grupo 1 (uso frequente de polônês)

FATOR	vogal /o/				vogal /e/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
<i>segmentos [-alto]</i> (sempre, fosse)	-0,722	706	20,4	0,327	0,512	1.083	37,6	0,625
<i>segmentos [l, r, r]</i> (parede, colônia)	0,377	79	43,0	0,593	0,501	214	43,9	0,623
<i>segmentos [+alto]</i> (gente, agosto)	-0,373	145	27,6	0,408	-0,245	237	34,2	0,439
<i>vazio</i> (eles, outro)	0,718	115	33,0	0,672	-0,768	135	37,0	0,317
total		1.045	24,5		total	1.669	37,9	
log.likelihood ⁵² = -456.182 p = 0,00412				R ² ef. fixo = 7,2% R ² ef. aleatório = 42,2% R ² total = 49,4%	log.likelihood = -756.811 p = 0,0166 R ² ef. fixo = 5,3 R ² ef. aleatório = 58,2 R ² total = 63,5			

Fonte: A autora.

Como é possível observar nos resultados mostrados na Tabela 5, verifica-se o papel de fatores diferentes para o abaixamento de cada vogal, sendo a atuação favorável dos segmentos [l, r, r] o único resultado comum para ambas as vogais no que se refere à variável Contexto Precedente. O papel favorecedor desses segmentos em contexto precedente foi constatado também para o abaixamento variável da vogal média /o/ tônica no grupo Grupo 1 de Áurea (uso frequente de polônês). Nos dados da Serra, segmentos [l, r, r] são o fator que mais favorece o abaixamento para ambas as vogais. Note-se que, para a vogal /e/, segmentos [l, r, r] é o único fator cujo percentual de aplicação (43,9%) é consideravelmente superior à média geral (37,9%). Para a vogal /e/ tem-se 94 ocorrências de abaixamento cujo contexto precedente é [l], [r] ou [r], distribuídas em 31 itens lexicais diferentes; a palavra *lembro*, que tem 34 ocorrências, 20 delas com abaixamento, é o item lexical entre os 31 com contexto precedente [l, r, r] que mais vezes aparece na amostra. Para a vogal /o/, registram-se 33 ocorrências de abaixamento com contexto precedente [l, r, r], distribuídas em 17 itens lexicais; desses itens, as palavras *roupa* (8/10) e *colônia* (8/9) são as com maior número de ocorrências.

⁵² Nas tabelas precedentes, indicamos o valor de *desvio*, conforme fornecido pelo *Rbrul* até maio de 2016. Conforme explicitações do autor do pacote, Daniel Johnson, disponíveis em sua página na internet (http://www.danielezrajohnson.com/Rbrul_release_notes.txt), a partir de maio de 2016 o *Rbrul* passou a indicar o valor de *log.likelihood* em lugar do valor de *desvio*. Segundo o autor, o valor de desvio é calculado como $-2 * \log.likelihood$. Nas análises realizadas na tese, cujos resultados são mostrados nas tabelas, portanto, apresenta-se o valor de desvio ou o de *log.likelihood*, a depender do output do *Rbrul*.

Ressalta-se, nesse sentido, que, embora para ambas as vogais encontre-se certa concentração de ocorrências com abaixamento em algumas palavras (*lembro, roupa, colônia*), não é possível afirmar que o papel favorecedor do contexto precedente [l, r, ʀ] esteja relacionado apenas ao comportamento de itens lexicais específicos, uma vez que se registra abaixamento em quantidade relativamente ampla de palavras – 31 palavras para /e/ e 17 palavras para /o/. Conforme discutido na seção 5.1.1.1.2, anteriormente, a atuação favorável dos segmentos [l, r, ʀ] no processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas nas amostras deste estudo corrobora análises precedentes, que indicam que segmentos [r, ʀ] favorecem o abaixamento de vogais médias pretônicas (CALLOU; LEITE, 1986).

Verifica-se ainda para a vogal /o/ o papel favorecedor do contexto precedente vazio, ou seja, contextos de vogal média em início absoluto de vocábulo. Esse resultado assemelha-se ao obtido para a amostra de Áurea, em que se verificou que a vogal média /o/ foi relativamente propensa ao abaixamento quando em início de vocábulo, principalmente se precedida por vogal [- alto] (produções como *a outra*, por exemplo). Nos dados do Grupo 1 – Serra (uso frequente de polonês), as ocorrências de /o/ com contexto precedente vazio (115 dados) distribuem-se em 11 itens lexicais. Desses itens, 8 têm abaixamento variável de vogal /o/ tônica – *hoje* (2/13), *homem* (2/2), *onde* (8/18), *ônibus* (4/7), *outra* (10/12), *outras* (1/1), *outro* (10/27), *outros* (3/5) –, e 3 itens são categoricamente produzidos com preservação da vogal /o/ – *oito* (0/23), *ontem* (0/1), *onze* (0/6).

A variável **Tipo de Vogal** foi a primeira selecionada na análise da vogal /e/ e não foi selecionada para a vogal /o/. Os resultados para essa variável, mostrados na Tabela 6, a seguir, indicam que o abaixamento de /e/ é favorecido quando a vogal é nasal, como mostram os valores de peso relativo (0,651) e *logodds* (0,621), e também quando oral ou núcleo de ditongo oral monotongado (peso relativo 0,555 e *logodds* 0,220); a vogal /e/ em núcleo de ditongo oral e núcleo de ditongo nasal tende a ser produzida como vogal média alta.

Tabela 6 - Variável Tipo de Vogal e abaixamento de /e/ - Amostra Serra: Grupo 1 (uso frequente de polonês)

FATOR	Vogal /e/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
<i>monotongo nasal /eN/ (gente)</i>	0,621	381	50,9	0,651
<i>monotongo oral /e/ e núcleo de ditongo oral monotongado /ei/ (vend[e]r, cant[e]ro)</i>	0,220	785	41,5	0,555
<i>núcleo de ditongo nasal /eiN/ (tem)</i>	0,085	91	12,1	0,521
<i>núcleo de ditongo oral /ei, eu/ (veia, nasceu)</i>	-0,927	412	24,5	0,284
	total	1.669	37,9	

log.likelihood = -756.811
p < 0,0001

R² ef. fixo = 5,3 %
R² ef. aleatório = 58,2 %
R² total = 63,5 %

De modo geral, o resultado encontrado para a variável Tipo de Vogal no Grupo 1 - Serra assemelha-se ao encontrado para Áurea, com o papel favorecedor ao abaixamento de /e/ tônico em monotongos nasais e orais. Nos dados do Grupo 1 – Serra (uso frequente de polonês), como apresentado na Tabela 6, /e/ teve comportamento semelhante em monotongos orais e em núcleo de ditongo oral monotongado, o que não se verificou para o grupo de Áurea com uso frequente de polonês, amostra em que a vogal /e/, quando em núcleo de ditongo monotongado, foi relativamente menos propensa ao abaixamento. Verifica-se, assim, que a hipótese relacionada ao favorecimento de abaixamento de /e/ quando nasal confirma-se também nos dados de descendentes da Serra que falam polonês frequentemente. Conforme discutido na apresentação dos resultados do processo de /e/ e /o/ tônicos em Áurea, os exemplos presentes no estudo de Druszcz (1983) para a vogal /e/ são exclusivamente de vogal nasal (*frente, quente, fazenda, casamento*), registro a partir do qual construiu-se a hipótese que de a vogal /e/ seria relativamente mais propensa ao abaixamento quando nasal.

Confirma-se também a hipótese de que o abaixamento das vogais médias tônicas é relativamente menos frequente em ditongos. Conforme discutiu-se na seção 5.1.1.1.2, referente aos resultados obtidos para a amostra Áurea, o polonês não tem ditongos decrescentes orais (RUBACH, 2006; GUSSMANN, 2007), por isso entende-se que essa característica do polonês influencia a produção dos ditongos na fala em português dos bilíngues, com tendência à preservação da qualidade da vogal média.

A variável **Tipo de Palavra** foi a primeira selecionada na análise dos dados da vogal /o/ e não foi selecionada como relevante para o abaixamento da vogal média /e/. Como mostram os resultados apresentados na Tabela 7, a seguir, a vogal /o/ é relativamente mais propensa ao abaixamento em palavras lexicais (peso relativo de 0,659 e *logodds* 0,659), e tende a ser preservada em palavras funcionais (peso relativo 0,341 e *logodds* - 0,659).

Tabela 7 - Variável Tipo de Palavra e abaixamento de /o/ - Amostra Serra: Grupo 1 (uso frequente de polonês)

FATOR	vogal /o/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
<i>lexical</i> (professora, terminou)	0,659	725	27,3	0,659
<i>funcional</i> (outro, onde)	-0,659	320	18,1	0,341
total		1.045	24,5	

log.likelihood = -456.182
p = 0,00217

R² ef. fixo = 7,2%
R² ef. aleatório = 42,2%
R² total = 49,4%

Fonte: A autora.

O favorecimento ao abaixamento da vogal média tônica /o/ em vocábulos lexicais também foi constatado para a amostra de Áurea, no Grupo 1 (uso frequente de polonês). Semelhantemente ao resultado para os dados daquele grupo, também no grupo da Serra a variável Tipo de Palavra foi selecionada para a vogal /o/, mas não foi selecionada para a vogal /e/. Para a vogal /e/, nos dados da Serra aqui analisados, constata-se comportamento diferenciado da vogal /o/ quanto ao tipo de palavra: o abaixamento de /e/ é relativamente mais frequente em palavras funcionais (42,2%) e menos frequente em palavras lexicais (37,0%), mas essa diferença não é estatisticamente significativa, de modo que a variável não é apontada como relevante ao abaixamento de /e/ tônico.

Sobre o comportamento do processo variável de abaixamento de vogais médias tônicas nesse grupo de falantes da Serra, apontamos o que segue:

- a) o processo é de aplicação moderada para ambas as vogais mesmo entre informantes que falam polonês frequentemente;
- b) para a vogal /e/, há diferença acentuada de percentual de aplicação relacionada ao Tipo de Vogal, mais frequente entre segmentos nasais, orais e núcleo de ditongo oral monotongado, e menos frequente quando a vogal média é núcleo de ditongo preservado;
- c) o segmento precedente à vogal média tônica tem papel sobre o processo, sendo o abaixamento de ambas as vogais favorecido por segmentos [l, r, ɾ] precedentes; o abaixamento de /e/ é favorecido por segmentos [-alto] precedentes, e o de /o/ quando a vogal figura em início absoluto de vocábulo;
- d) o abaixamento de /o/ sofre o efeito do tipo de palavra, sendo mais frequente em palavras lexicais do que em palavras funcionais, embora o abaixamento de /e/ não mostre tal condicionamento.

Na seção 5.1.2.2, a seguir, apresentamos os resultados obtidos na análise dos dados do Grupo 2 - Serra, composto por informantes que falam polonês pouco frequentemente.

5.1.2.2 Abaixamento de vogais médias tônicas e uso pouco frequente de polonês – amostra Serra

Esta seção apresenta e discute os resultados da análise variacionista dos dados do grupo de informantes com uso pouco frequente de polonês (Grupo 2 - Serra). Quatro informantes compõem o Grupo 2, conforme explicitado anteriormente, sendo 3 mulheres (HS, RS, SS) e 1 homem (NS). A distribuição dos informantes por faixa etária é a seguinte: o

informante do sexo masculino (NS) é da faixa etária mais velha, com 61 anos ou mais, assim como duas informantes mulheres (RS, SS); a outra informante (HS) é da faixa etária intermediária, entre 41 e 60 anos. Os dados do Grupo 2 compreendem 709 contextos de /e/ tônico e 423 contextos de /o/ tônico.

Assim como na análise dos dados do Grupo 1 - Serra, os fatores das variáveis Contexto Precedente e Contexto Seguinte foram amalgamados, conforme explicitado na seção anterior. Além disso, para ambas as vogais, o fator *núcleo de ditongo nasal* da variável Tipo de Vogal foi amalgamado ao fator *monotongo nasal*. No caso da vogal /e/, o fator *núcleo de ditongo nasal* teve 39 ocorrências, todas com preservação de vogal média tônica; a vogal /o/ apresentou 4 ocorrências em núcleo de ditongo nasal, também com preservação categórica da qualidade da vogal média. Ainda para a variável Tipo de Vogal, para ambas as vogais médias tônicas, os fatores *monotongo oral* e *núcleo de ditongo oral monotongado* foram amalgamados. No caso da vogal /e/, a amalgamação ocorreu em vista de o percentual de uso de abaixamento ser semelhante para esses fatores (22,7% para monotongo oral e 21,6% para núcleo de ditongo oral monotongado). Para a vogal /o/, embora os fatores apresentassem resultados percentuais menos próximos daqueles encontrados para a vogal /e/ (13,0% para monotongo oral e 9,6% para núcleo de ditongo oral monotongado), um teste de qui-quadrado mostrou que essa diferença não é estatisticamente significativa ($p = 0,053176$).

As seguintes variáveis foram propostas na análise dos dados de cada vogal: Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Tipo de Vogal, Tipo de Palavra, Frequência da Palavra. As variáveis Faixa Etária e Sexo/Gênero não foram testadas, tendo em vista a presença de apenas 1 informante da faixa etária intermediária (HS), assim como apenas 1 informante do sexo masculino (NS). Nos dados desse grupo, diferentemente das demais análises realizadas, as variáveis de efeito aleatório Palavra e Informante não puderam ser inseridas nas rodadas, porque, quando inseridas, não era possível realizar o modelamento no *Rbrul*, possivelmente em vista da quantidade de dados relativamente pequena para cada vogal (709 para /e/ e 423 para /o/), ou mesmo pelo número reduzido de informantes que compõe o grupo (4 informantes).

Na análise da vogal /e/, as variáveis Frequência da Palavra, Tipo de Vogal e Contexto Precedente (nessa ordem de seleção) foram indicadas como estatisticamente relevantes para o processo de abaixamento. As variáveis Contexto Seguinte e Tipo de Palavra não foram apontadas como relevantes para o abaixamento da vogal média /e/. Na análise dos dados da vogal média /o/, as variáveis Tipo de Vogal, Contexto Precedente e Frequência da Palavra (nessa ordem) foram apontadas como estatisticamente relevantes ao processo variável de abaixamento. As demais variáveis (Contexto Seguinte e Tipo de Palavra) não foram

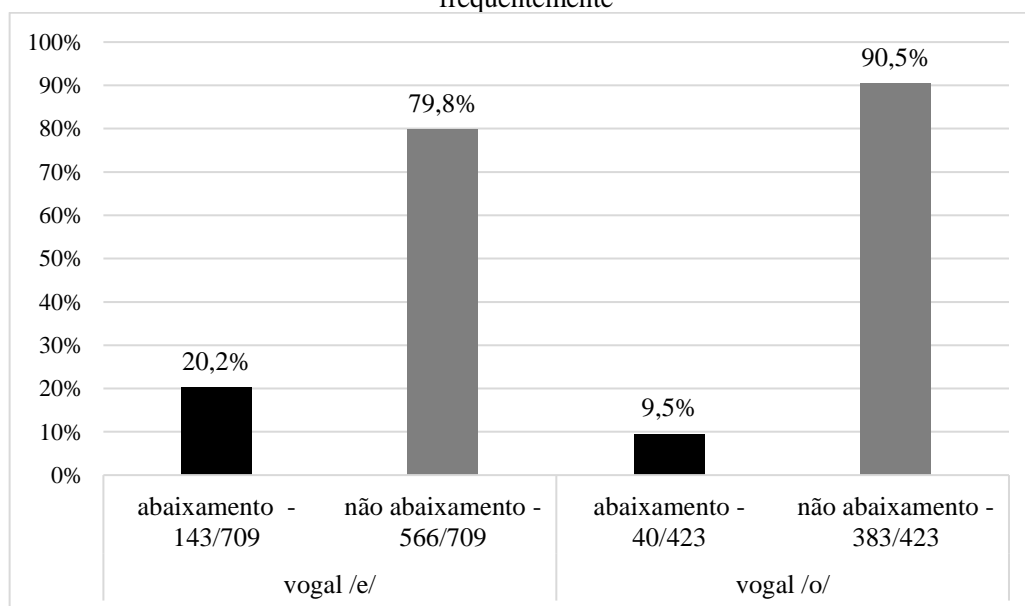
indicadas como relevantes ao processo variável de abaixamento da vogal média /o/ para os dados do Grupo 2 – Serra (uso pouco frequente de polonês).

Passaremos a apresentar nas seções a seguir os resultados de frequência de uso do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas para o Grupo 2 – Serra (uso pouco frequente de polonês), bem como as variáveis que têm papel para a realização variável das vogais médias tônicas.

5.1.2.2.1 Frequência de produção de abaixamento – grupo com uso pouco frequente de polonês – amostra Serra

Conforme mencionado anteriormente, os dados do Grupo 2 - Serra compreendem 709 contextos de /e/ tônico e 423 contextos de /o/ tônico. O Gráfico 8, a seguir, ilustra os resultados de frequência de uso de abaixamento de /e/ e /o/ tônicos nos dados do Grupo 2 - Serra (uso pouco frequente de polonês).

Gráfico 8 - Frequência de produção de abaixamento na Serra - Grupo que fala polonês pouco frequentemente



Fonte: A autora.

Como ilustra o Gráfico 8, para a vogal /e/ foram registradas 143 ocorrências de abaixamento, o que corresponde a 20,2% dos dados para essa vogal (143/709); para a vogal /o/ foram registradas 40 ocorrências com abaixamento, que correspondem a 9,5% do total (40/423).

Verifica-se, para ambas as vogais médias tônicas, percentual de uso do processo relativamente menor no Grupo 2 – Serra (uso pouco frequente de polonês) se comparado ao

Grupo 1 – Serra (uso frequente de polonês), em que se registrou 37,9% de abaixamento de /e/, e 24,5% de abaixamento para a vogal /o/.

Considerando-se o uso do processo de abaixamento por informante, conforme mostrado no Quadro 10, anteriormente, verifica-se que os indivíduos SS e NS têm taxas relativamente altas de abaixamento, principalmente para a vogal /e/ (52,9% e 24,45%, respectivamente), embora falem polonês pouco frequentemente. Uma característica comum a esses informantes é o fato de que sua língua materna é o polonês, ou seja, embora atualmente falem polonês pouco frequentemente, a língua de imigração é sua L1. Esse resultado individual mostra que o uso do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas, além de estar associado à frequência de uso do polonês (informantes que falam polonês frequentemente têm, de modo geral, taxas mais altas de uso do processo de abaixamento), está relacionado ao fato de a língua materna do indivíduo ser o polonês.

Na próxima seção apresentaremos os resultados referentes às variáveis estatisticamente relevantes para o uso do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas no Grupo 2 – Serra, composto por indivíduos que falam polonês pouco frequentemente.

5.1.2.2 Variáveis relevantes para o abaixamento – grupo com uso pouco frequente de polonês – amostra Serra

Passaremos a apresentar os resultados referentes às variáveis indicadas como relevantes ao abaixamento variável das vogais médias /e/ e /o/ em pauta tônica no Grupo 2 – Serra, composto por indivíduos que falam polonês pouco frequentemente.

Conforme afirmamos anteriormente, as variáveis Tipo de Vogal, Contexto Precedente e Frequência da Palavra foram apontadas como relevantes para o processo de abaixamento de ambas as vogais médias tônicas, por isso os resultados serão apresentados conjuntamente.

A variável **Tipo de Vogal** foi a primeira selecionada na análise dos dados da vogal /o/ e a segunda variável selecionada na análise da vogal /e/. Como se verifica nos resultados apresentados na Tabela 8, a seguir, a vogal média /o/ é relativamente mais propensa ao abaixamento quando nasal⁵³ (peso relativo de 0,826 e *logodds* 1,554) e quando oral ou em

⁵³ Ressaltamos que, embora os resultados mostrados na Tabela 8 para a variável Tipo de Vogal apresentem os fatores *monotongo nasal* e *núcleo de ditongo nasal* amalgamados, os casos de abaixamento para esse fator referem-se somente a produções sem ditongação, ou seja, de monotongos nasais, tendo em vista que a amalgamação ocorreu em vista do baixo número de dados e também pela ausência de aplicação do processo para o fator *ditongo nasal*.

núcleo de ditongo monotongado (peso relativo de 0,612 e *logodds* 0,455); a vogal /o/ é menos propensa ao processo quando em núcleo de ditongo oral.

A vogal /e/ mostra comportamento bastante semelhante à vogal /o/ nesse grupo: é mais propensa ao abaixamento quando nasal (peso relativo de 0,645 e *logodds* 0,595) e quando oral ou em núcleo de ditongo monotongado (peso relativo de 0,587 e *logodds* 0,353); assim como a vogal /o/, a vogal /e/ tônica é pouco propensa ao abaixamento quando núcleo de ditongo oral.

Tabela 8 - Variável Tipo de Vogal e abaixamento - Amostra Serra: Grupo 2 (uso pouco frequente de polonês)

FATOR	vogal /o/				vogal /e/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
<i>monotongo nasal /eN, oN/ e núcleo de ditongo nasal /eiN, owN/ (sempre, sombra)</i>	1,554	39	23,1	0,826	0,595	234	23,5	0,645
<i>monotongo oral /e, o/ e núcleo de ditongo oral monotongado (ver, forno, fil[e]ra, separ[o])</i>	0,455	267	11,2	0,612	0,353	323	22,6	0,587
<i>núcleo de ditongo oral /ei, eu, oi, ou/ (nasceu, coisa)</i>	-2,009	117	0,9	0,118	-0,948	152	9,9	0,279
total	423	9,5			total	709	20,2	
log.likelihood = -113.062 p = 8.04e-06				R ² ef. fixo = 40,7%	log.likelihood = -331.045 p = 4.72e-06			

Fonte: A autora.

Verifica-se, também para esse grupo, que o uso do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas mostra variação significativa a depender do tipo de vogal. Conforme mostrado para ambos os grupos de Áurea e também para o Grupo 1 – Serra, as vogais médias tônicas são relativamente mais propensas ao abaixamento quando orais ou nasais, e tendem a ser preservadas em ditongos. No grupo de Áurea com uso pouco frequente de polonês, conforme mostrado na seção 5.1.1.2, Tipo de Vogal foi a única variável apontada como relevante para o processo de abaixamento das vogais médias tônicas, com resultados semelhantes aos constatados para o Grupo 2 – Serra.

A partir dos resultados da variável Tipo de Vogal, verifica-se que o processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas na Serra e em Áurea apresenta semelhanças não somente no que se refere à produtividade do processo (percentual geral de uso de abaixamento e entre os grupos) mas também quanto aos condicionamentos linguísticos.

Contexto Precedente foi a terceira variável indicada como relevante para o abaixamento da vogal /e/ e a segunda variável selecionada na análise da vogal /o/. Como mostrado na Tabela 9, a seguir, a vogal /o/ tende a ser produzida com abaixamento com contexto precedente vazio, ou seja, quando em início absoluto de palavra, como indicam os valores de peso relativo (0,78) e de *logodds* (1,265), e também quando precedida por segmentos [+alto] (peso relativo 0,602 e *logodds* 0,414); segmentos [-alto] não se mostram favorecedores do abaixamento da vogal média /o/ nesse grupo.

Os resultados para o papel do contexto precedente no abaixamento da vogal /e/ indicam que segmentos [l, r, r] precedentes favorecem o abaixamento da vogal (peso relativo 0,589 e *logodds* 0,359). Contexto precedente vazio tem comportamento neutro para o abaixamento, e a vogal vogal média /e/ é menos propensa ao abaixamento nos demais contextos, quando precedida por segmentos [-alto] e por segmentos [+alto].

Tabela 9 - Variável Contexto Precedente e abaixamento - Amostra Serra: Grupo 2 (uso pouco frequente de polonês)

FATOR	vogal /o/				vogal /e/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
vazio (ele, outra)	1,265	41	22,0	0,78	0,041	32	21,9	0,51
<i>segmentos [+alto]</i> (gelo, conta)	0,414	58	15,5	0,602	-0,295	120	16,7	0,427
<i>segmentos [-alto]</i> (pensa, professora)	-0,426	282	6,7	0,395	0,064	467	19,5	0,474
<i>segmentos [l, r, r]</i> (ler, pronto)	-1,253	42	7,1	0,222	0,359	90	27,8	0,589
total	423	9,5			total	709	20,2	
log.likelihood = -113,062 R ² ef. fixo = 40,7% p < 0.0122					log.likelihood = -331,045 R ² ef. fixo = 13,1% p = 0.0485			

Fonte: A autora.

O resultado referente à tendência de abaixamento de /o/ em início absoluto de vocábulo corrobora o resultado encontrado para essa vogal no grupo de descendentes da Serra que fala polonês frequentemente. Há que se considerar, no entanto, que o total de dados da vogal /o/ com contexto precedente vazio é relativamente reduzido (41 ocorrências), de modo que o resultado favorecedor desse contexto, para esse grupo de informantes, diz respeito a um número pequeno de ocorrências.

No que se refere ao papel favorecedor dos segmentos [+alto] ao abaixamento da vogal média /o/ na pauta tônica, também há que se considerar o reduzido número de dados para esse fator da variável Contexto Precedente. São 58 ocorrências, das quais 9 são realizadas com abaixamento de vogal, nos seguintes itens lexicais: *baixou* (1/1), *choro* (2/2), *coisa* (1/18), *come*

(1/1), *compram* (1/1), *conta* (1/4), *vergonha* (2/2). As outras 29 ocorrências, todas com preservação da vogal /o/, distribuem-se em 20 itens lexicais diferentes (*abaixou* (1), *cachorro* (1), *chegou* (4), *coisas* (2), *compra* (1), *contas* (1), *deixou* (1), *desconto* (1), *embarcou* (1), *fechou* (2), *ficou* (2), *ganhou* (1), *gorda* (2), *gordo* (1), *jogo* (3) *machucou* (1), *olhou* (1), *pegou* (1), *senhor* (1), *tocou* (1)).

A variável **Frequência da Palavra** foi a primeira variável indicada como relevante para o abaixamento de /e/ e a terceira variável selecionada para o abaixamento de /o/ no grupo de informantes da Serra que fala polonês pouco frequentemente. Como mostram os resultados da Tabela 10, a seguir, o abaixamento da vogal média /o/ tônica é mais propenso em palavras com frequência relativamente baixa⁵⁴ (peso relativo 0,611 e *logodds* 0,45) e ocorre relativamente menos em palavras cuja frequência é alta.

Nos dados da vogal /e/, verifica-se resultado semelhante ao encontrado para a vogal /o/ nesse grupo de informantes: palavras com frequência relativamente baixa são mais propensas ao processo de abaixamento de /e/ tônico (peso relativo 0,648 e *logodds* 0,612), e palavras mais frequentes tendem a ter a vogal média tônica preservada.

Tabela 10 - Variável Frequência da Palavra e abaixamento de /e/ - Amostra Serra: Grupo 2 (uso pouco frequente de polonês)

FATOR	vogal /o/				vogal /e/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
<i>baixa</i>	0,45	216	12,5	0,611	0,612	379	23,1	0,648
<i>alta</i>	-0,45	207	6,3	0,389	-0,612	330	13,3	0,352
	total	423	9,5		total	709	20,2	
log.likelihood = -113.062 p = 0,0389					log.likelihood = -331.045 p < 1.81e-05			
R ² ef. fixo = 40,7%					R ² ef. fixo = 13,1%			

Fonte: A autora.

Como se pode verificar nos resultados mostrados na Tabela 10, nos dados do Grupo 2 – Serra (uso pouco frequente de polonês), o abaixamento variável de ambas as vogais médias tônicas é relativamente mais provável em itens lexicais cuja frequência na língua é baixa. Esse foi o único conjunto de dados, no entanto, para o qual a variável Frequência da Palavra mostrou-se relevante para o processo variável de abaixamento de vogais médias tônicas, pois não se mostrou estatisticamente significativa para o abaixamento variável das vogais médias tônicas nos dados da amostra Áurea em nenhum dos grupos e nenhuma das vogais. Para os dados do

⁵⁴ Explicações sobre a organização dos fatores da variável Frequência da Palavra encontram-se no Capítulo 4, seção 4.4.3.5.

Grupo 1 – Serra (uso frequente de polonês), a variável Frequência da Palavra também não mostrou ter efeito estatisticamente significativo no uso do processo. Analisando-se o uso de abaixamento em relação à variável Frequência da Palavra nos dados do Grupo 1 - Serra, verifica-se que o abaixamento das vogais médias /e/ e /o/ tônicas é mais recorrente em palavras de baixa frequência: para a vogal /e/, o abaixamento ocorre em 40,2% (335/835) dos itens classificados como de frequência baixa, e ocorre em 35,5% (296/834) dos vocábulos cuja frequência na língua é relativamente alta; nos dados da vogal /o/, o abaixamento ocorreu em 26,1% (138/532) dos itens classificados como de frequência baixa, e em 22,8% (116/513) das palavras de frequência relativamente mais alta. Também para esse grupo, portanto, a ocorrência de abaixamento das vogais médias tônicas é mais provável em palavras de baixa frequência, no entanto, a diferença entre os fatores da variável não é estatisticamente significativa.

Conforme mencionamos, a variável Frequência da Palavra não foi apontada como estatisticamente relevante para o abaixamento variável de /e, o/ tônicos nos grupos da amostra Áurea, de tal maneira que, embora também nos dados dessa amostra o abaixamento seja relativamente mais recorrente em palavras cuja frequência na língua é baixa, como mostram os resultados da Tabela 11, a seguir, a diferença nas taxas de abaixamento a depender da frequência da palavra, se alta ou baixa, não mostra significância estatística. Considerando-se o comportamento das duas vogais tônicas nos dois conjuntos de dados de Áurea, somente para os dados da vogal /e/ do Grupo 1- Áurea (uso frequente de polonês) o abaixamento é relativamente mais recorrente em palavras de frequência alta, conforme mostramos na Tabela 11. Nos demais conjuntos de dados o uso de abaixamento é mais recorrente em palavras de frequência baixa e menos frequente em palavras cuja frequência na língua é relativamente mais alta.

Tabela 11 - Variável Frequência da Palavra e abaixamento de vogais médias tônicas em Áurea

grupo	vogal	Frequência da Palavra	% (aplicação/total)
Grupo 1 - Áurea	/e/	alta	36,2 (383/1.058)
		baixa	35,8 (398/1.111)
	/o/	alta	19,2 (157/819)
		baixa	32,6 (284/873)
Grupo 2 - Áurea	/e/	alta	6,1 (72/1.194)
		baixa	9,9 (125/1.264)
	/o/	alta	5,7 (38/670)
		baixa	13,3 (102/769)

Fonte: A autora.

Como se pode verificar nos resultados referentes ao uso de abaixamento a depender da Frequência da Palavra nos dois grupos da amostra de Áurea, mostrados na Tabela 11, o único conjunto de dados em que o abaixamento de vogal tônica é mais recorrente em palavras com

frequência relativamente mais alta é para a vogal /e/ no Grupo 1 (embora a diferença seja de menos de meio ponto percentual – 36,2% para palavras de alta frequência e 35,8% para palavras de frequência baixa). Nos demais dados, vogal /o/ do Grupo 1 – Áurea e para ambas as vogais do Grupo 2 – Áurea, o uso de abaixamento é mais recorrente em palavras de frequência baixa: para a vogal /o/ no Grupo 1 – Áurea, o abaixamento ocorre em 32,6% (284/873) das palavras de frequência baixa e em 19,2% (157/819) dos itens lexicais cuja frequência na língua é alta; para a vogal /e/ no Grupo 2 – Áurea, o abaixamento ocorre em 6,1% (72/1.194) dos itens com frequência alta e em 9,9% (125/1.264) dos vocábulos de frequência baixa; por fim, para a vogal /o/ nos dados do Grupo 2 – Áurea, o uso de abaixamento acontece em 5,7% (38/670) dos itens relativamente mais frequentes na língua, e em 13,3% (102/769) dos vocábulos menos frequentes.

Nesse sentido, a verificação dos dados de todos os grupos aponta para o que podemos considerar uma tendência nos dados das duas amostras: o uso mais recorrente de abaixamento das vogais médias tônicas em palavras relativamente menos frequentes na língua. A indicação de significância estatística para a variável Frequência da Palavra, no entanto, ocorreu somente para o abaixamento de /e/ e /o/ tônicos para o Grupo 2 – Serra, composto por informantes que falam polonês pouco frequentemente, de modo que o resultado referente a essa variável não permite afirmação segura quanto ao papel da frequência da palavra para o abaixamento de vogais médias tônicas de maneira geral.

Com as análises mostradas na primeira seção deste capítulo de apresentação e discussão de resultados, foi possível verificar que o processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas em Áurea e na Serra é relativamente semelhante: a) nas duas amostras verificamos uso moderado do processo considerando-se o percentual geral; b) tanto para a amostra Serra quanto para a amostra Áurea identificamos considerável variação interindividual quanto ao uso do processo; c) a análise a partir da separação dos dados por grupos mostrou que o percentual de uso do processo é relativamente mais alto, em ambas as comunidades, no grupo com uso frequente de polonês (Grupo 1 – Áurea e Grupo 1 – Serra), e relativamente mais baixo entre os informantes do grupo com uso pouco frequente de polonês (Grupo 2 – Áurea e Grupo 2 – Serra); d) para as duas amostras, nos quatro grupos constituídos, verificamos condicionamentos semelhantes para o processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas, através do papel do Tipo de Vogal, do Contexto Precedente e do Tipo de Palavra.

Além da análise quantitativa do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas nas amostras Serra e Áurea, a tese examinou acusticamente as vogais candidatas ao abaixamento em posição tônica, com o objetivo de estabelecer comparações para os valores

dos formantes das vogais médias entre as duas amostras, a fim de verificar diferenças nos níveis de abaixamento vocálico e identificar variáveis linguísticas e sociais atuantes para a variação de F1. A próxima seção deste capítulo apresenta e discute os resultados obtidos na análise acústica dos dados das vogais tônicas de 16 informantes, 8 de cada amostra.

5.2 VARIAÇÃO DAS VOGAIS MÉDIAS TÔNICAS: ANÁLISE ACÚSTICA

Com o objetivo de analisar as características acústicas do abaixamento de vogais médias tônicas (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/) nas comunidades em estudo, bem como verificar o papel de variáveis linguísticas e extralinguísticas para a variação na localização acústica dessas vogais, foram considerados os dados de 16 informantes, 8 da amostra Áurea e 8 da amostra Serra (4 homens e 4 mulheres por comunidade), seguindo-se os procedimentos descritos no Capítulo 4, seção 4.4.1.2. A análise apresentada nesta seção refere-se, desse modo, a um conjunto correspondente a 1/3 do total de informantes da amostra.

Foram verificadas acusticamente as vogais tônicas dos dados de fala elicitada, bem como os dados da entrevista sociolinguística. Nos dados de fala espontânea, foram analisadas, para cada informante, 5 ocorrências de cada uma das vogais mais periféricas do sistema vocálico do português (/i, a, u/), 10 ocorrências para cada uma das vogais médias baixas (/ɛ, ɔ/), e 10 ocorrências para cada uma das vogais médias altas em 4 tipos diferentes de segmentos: monotongos orais (/e, o/), monotongos nasais (/eN, oN/), ditongos decrescentes orais com glide anterior (/ei, oi/), ditongos decrescentes orais com glide posterior (/eu, ou/). O ditongo /ou/, como se poderá verificar nas plotagens, foi realizado, de modo geral, em sua forma monotongada, confirmando análises precedentes para o comportamento desse segmento no português do Brasil (CÂMARA Jr., 2007 [1970]; CABREIRA, 1996).

A análise estatística dos dados foi realizada a partir de modelamento de regressão linear, tendo o valor de F1 normalizado das vogais médias (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/) como variável dependente. Nas análises de segmentos posteriores e segmentos anteriores, conduzidas separadamente, foram testadas as seguintes variáveis independentes: Tipo de Vogal, Contexto Precedente, Contexto Seguente, Estilo de Fala, Frequência da Palavra, Idade, Sexo/Gênero, Uso do Polonês, Comunidade; as variáveis Palavra e Informante, de efeito aleatório, também foram incluídas nos modelamentos. A variável Idade foi testada como variável contínua, isto é, os fatores que constituem essa variável nessa análise parcial são a idade de cada informante, tendo em vista o número relativamente reduzido de informantes de cada comunidade (8) e a diferença entre o número de informantes de cada faixa etária, pois foram selecionados 2 informantes de

cada amostra para as duas primeiras faixas etárias e 4 informantes de cada amostra para a *faixa etária 3*, de falantes com 61 anos ou mais.

A análise exploratória dos dados, realizada antes do modelamento, mostrou haver relativa diferença no número de dados para alguns fatores das variáveis Contexto Precedente e Contexto Seguinte, tanto nos dados da vogal /e/ quanto da vogal /o/. Para ambas as vogais, foram amalgamados os fatores *consoante pós-alveolar* e *consoante velar* nas variáveis Contexto Precedente e Contexto Seguinte, tendo em vista o número relativamente baixo de dados para cada fator comparando-se aos demais fatores de cada variável. Pela mesma razão, na variável Contexto Seguinte foram amalgamados também os fatores *consoante labiodental* e *consoante bilabial*, nos dados da vogal /e/ e da vogal /o/.

Conforme explicitamos no capítulo de Metodologia, no modelamento por regressão linear, é possível escolher o fator que será tomado como nível de referência (*baseline*) de cada variável (BAAYEN, 2008). Essa opção torna-se estatisticamente importante se a variável é composta por mais de dois fatores, situação em que, conforme Tagliamonte e Baayen (2012), o fator com maior número de ocorrências deve ser selecionado como nível de referência. Neste estudo, foram indicados os seguintes fatores como níveis de referência: na variável Tipo de Vogal, o fator *vogal oral*, na variável Contexto Precedente e Contexto Seguinte, o fator *consoante alveolar*; na variável Uso do Polonês, o fator *frequente*. Em todos os casos foi escolhido como nível de referência o fator com maior número de dados.

No modelamento dos dados de ambas as vogais médias, /e/ e /o/, foram consideradas relevantes à variação no valor de F1 as variáveis Tipo de Vogal, Contexto Precedente e Idade. A variável Uso do Polonês também foi significativa no modelamento dos dados de ambas as vogais, no entanto, não foi incluída na análise, pois os fatores das variáveis Idade e Uso do Polonês não são independentes nesta amostra parcial, uma vez que os informantes mais velhos são os que falam polonês frequentemente, e os jovens os que falam polonês pouco frequentemente (ou não são bilíngues, no caso de informantes da Serra da *faixa etária 1*). Optamos, assim, por incluir apenas a variável Idade no modelamento. A apresentação e discussão dos resultados é feita separadamente para cada vogal, iniciando-se pela vogal /e/.

5.2.1 O papel de variáveis linguísticas e sociais na variação de F1 das vogais /e, eN, ei, eu/

No modelamento realizado tendo o valor de F1 normalizado dos segmentos /e, eN, ei, eu/ como variável dependente, as variáveis independentes Tipo de Vogal, Contexto Precedente e Idade foram apontadas como estatisticamente relevantes para a variação acústica

desses segmentos. Os resultados obtidos nesta amostra parcial para os dados das vogais /e, eN, ei, eu/ são mostrados na Tabela 12, a seguir.

Tabela 12 - Variáveis relevantes para a variação de F1 de vogais médias anteriores
*Modelo linear generalizado com variáveis relevantes na análise de /e, eN, ei, eu/
16 informantes, N = 741*

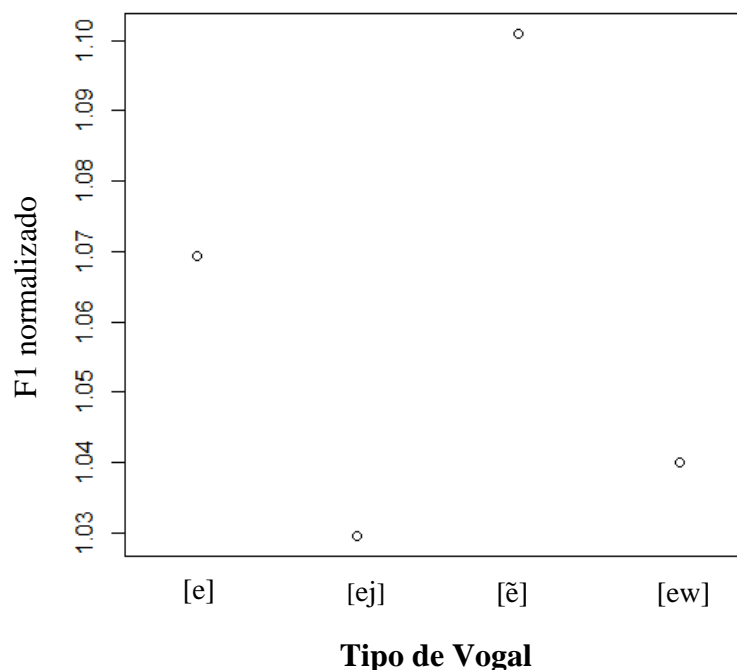
		estimativa (<i>estimate</i>)	erro padrão (<i>standard error</i>)	<i>p</i>
intercepto		7.593e-01	4.821e-02	1.19e-10 ***
Tipo de Vogal	ditongo [ej]	-3.972e-02	1.148e-02	0.00064 ***
	vogal nasal [ẽ]	3.162e-02	1.153e-02	0.00694 **
	ditongo [ew]	-2.935e-02	1.279e-02	0.02320 *
Contexto Precedente	consoante bilabial	1.972e-02	1.299e-02	0.13094
	consoante labiodental	1.314e-02	1.565e-02	0.40172
	vazio	-5.345e-03	2.891e-02	0.85441
	consoante velar + consoante pós- alveolar	-7.173e-02	1.460e-02	1.79e-06 ***
Idade		5.438e-03	8.738e-04	2.20e-05 ***

Códigos referentes ao valor de *p*: 0 ‘***’; 0.001 ‘**’; 0.01 ‘*’; 0.05 ‘.’; 0.1 ‘.’; 1

Fonte: A autora.

Conforme mostrado na Tabela 12, o F1 dos segmentos anteriores /e, eN, ei, eu/ apresenta variação estatisticamente significativa a depender do **Tipo de Vogal**. Os ditongos [ej] e [ew] apresentam valor estimado de F1 relativamente mais baixo que a vogal [e], nível de referência, de modo que esses segmentos localizam-se em pontos relativamente mais altos no espaço acústico; a vogal nasal [ẽ], conforme o valor da estimativa, apresenta valor de F1 relativamente mais alto do que [e], mostrando que a nasal [ẽ] é um segmento acusticamente mais baixo que [e]. Como se pode verificar a partir do valor de *p* para cada fator dessa variável, a diferença existente entre os segmentos [ej], [ew] e [ẽ] e a vogal [e] é estatisticamente significativa. Para melhor visualização desse resultado, a Figura 7, a seguir, apresenta os valores médios de F1 normalizados para cada um dos segmentos anteriores considerados.

Figura 7 - Variação em F1 e Tipo de Vogal - segmentos /e, eN, ei, eu/



Fonte: A autora.

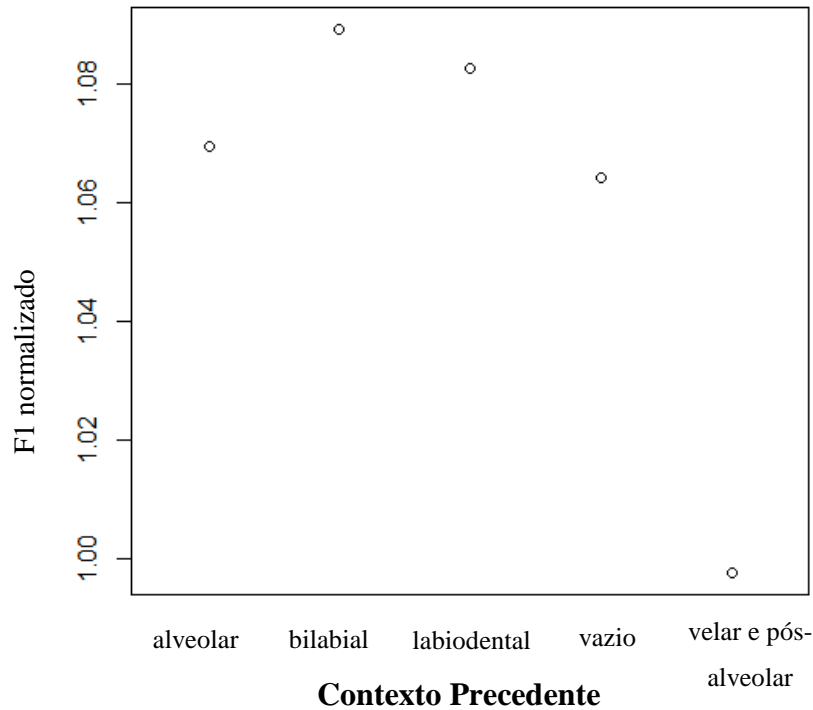
Conforme representação da Figura 7, há variação considerável no valor médio de F1 a depender do Tipo de Vogal. Os valores de F1 para o núcleo dos ditongos [ej] e [ew] são os mais baixos entre os quatro tipos de segmentos, fato que, acusticamente, corresponde à localização mais alta desses segmentos no espaço vocálico, sendo [ej] um pouco mais alto que [ew]. O valor médio de F1 para a vogal [e] é intermediário entre os ditongos e a vogal nasal [ẽ]. De todos os segmentos, a vogal nasal é a que tem o valor médio de F1 mais alto, o que corresponde à sua localização relativamente mais baixa no espaço acústico.

A diferença entre [e] e [ẽ] em altura (F1) foi verificada em estudos precedentes para outras variedades do PB, conforme análise de Sousa (1994) e Seara (2000). A nasalidade, conforme as autoras, influencia significativamente o valor de F1 de ambas as vogais médias ([ẽ, õ]), tornando essas vogais mais baixas do que as vogais orais correspondentes. Há que se observar, no entanto, que, para as vogais nasais consideradas nesta amostra, a medição de F1 e F2 ocorreu na porção oral da vogal (parte inicial), procedimento que visa obter os valores de F1 e F2 em momento da articulação da vogal em que esses formantes são relativamente menos afetados pela nasalidade. Ainda assim, o F1 de [ẽ] é significativamente mais alto do que o F1 de [e], de modo que a nasalidade parece ter efeito sobre F1 mesmo na porção inicial da vogal (fase oral).

No que se refere ao comportamento dos ditongos, Barbosa e Madureira (2015) mencionam que o núcleo de [ej] é mais anterior do que a vogal [e] (haveira, assim, diferença em F2), em vista da presença do glide anterior alto no ditongo. A partir dos resultados desta análise parcial, parece haver influência do glide também no F1 da vogal núcleo de ambos os ditongos, já que há diferença estatisticamente significativa entre F1 de [e] e F1 de [ej] e [ew]. Os resultados obtidos a partir da análise quantitativa para o abaixamento das vogais médias tônicas nos dados de Áurea e da Serra, apresentados na seção 5.1 anterior, mostraram que a vogal nasal /eN/ e a vogal oral /e/ são relativamente mais propensas ao abaixamento; vogais médias em núcleo de ditongos são os segmentos que, quantitativamente, apresentam menos ocorrências de abaixamento nos dados, independentemente do grupo considerado, se de indivíduos que falam polonês frequentemente ou de indivíduos que utilizam relativamente menos o polonês em seu cotidiano. Conforme mostram a Figura 7 e os resultados da Tabela 12, o comportamento verificado de oitiva nos dados de ambas as amostras parece se confirmar também na análise acústica de parte desses dados.

A variável **Contexto Precedente** também é estatisticamente relevante para a variação de F1 dos segmentos /e, eN, ei, eu/, conforme mostrado na Tabela 12 anterior. No caso dessa variável, como afirmamos, o nível de referência é o fator *consoante alveolar*; as *consoantes velares* e *pós-alveolares*, reunidas em um único fator, são os segmentos que apresentam papel significativamente diferente das consoantes alveolares para a variação em F1, como mostra o valor de p ($p=1.79e-06$). O valor estimado para o fator *consoantes velares* e *pós-alveolares* é negativo ($-7.173e-02$), o que indica que, tendo esses segmentos em contexto precedente, o valor de F1 das vogais /e, eN, ei, eu/ é significativamente mais baixo do que quando uma consoante alveolar está em contexto precedente. Consoantes bilabiais, labiodentais e contexto precedente vazio mostram comportamento relativamente semelhante para a variação de F1 quando comparados, cada um separadamente, a consoantes alveolares, já que não há diferença estatisticamente significativa comparando-se tais fatores. A Figura 8, a seguir, ilustra a variação em F1 a depender do contexto precedente.

Figura 8 - Variação em F1 e Contexto Precedente - segmentos /e, eN, ei, eu/



Fonte: A autora.

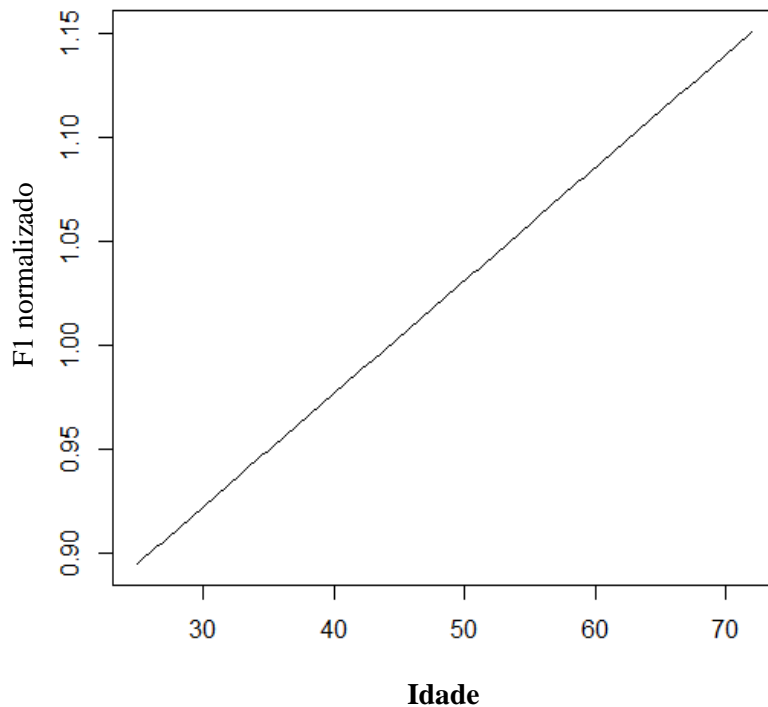
É possível constatar, a partir do valor médio de F1 para as vogais médias anteriores a depender de cada segmento em contexto precedente, indicados na Figura 8, que o F1 é consideravelmente mais baixo quando tais segmentos são precedidos por consoantes velares e pós-alveolares (62 dados têm essas consoantes como contexto precedente). Quando /e, eN, ei, eu/ têm como contexto precedente consoantes alveolares (N = 530), bilabiais (N = 82), labiodentais (N = 46), ou figuram em início de palavra (N = 21), a média de F1 é relativamente mais alta. Nota-se, nesse sentido, o papel de características articulatórias dos segmentos em contexto precedente para a variação de F1 das vogais /e, eN, ei, eu/, uma vez que as consoantes velares (segmentos [k, g] nesta amostra) e pós-alveolares ([ʃ, ʒ]) são produzidas com o corpo da língua relativamente alto no trato oral.

Ressalta-se também que, no caso da análise dos dados de oitiva para ambas as amostras (Grupo 1 – Áurea, Grupo 1 – Serra, Grupo 2 – Serra), consoantes [+alto] mostram-se pouco favorecedoras para o abaixamento de /e/. Há, portanto, convergência de resultados para a análise de oitiva e a análise acústica dos dados.

Como mostram os resultados da Tabela 12, apresentada anteriormente, a variável **Idade** também influencia significativamente a variação de F1 de /e, eN, ei, eu/. O valor indicado na estimativa é de que, para cada ano a mais de idade do informante, há aumento no valor de F1 (5.438e-03), sendo esse aumento estatisticamente significativo ($p=2.20e-05$); os segmentos

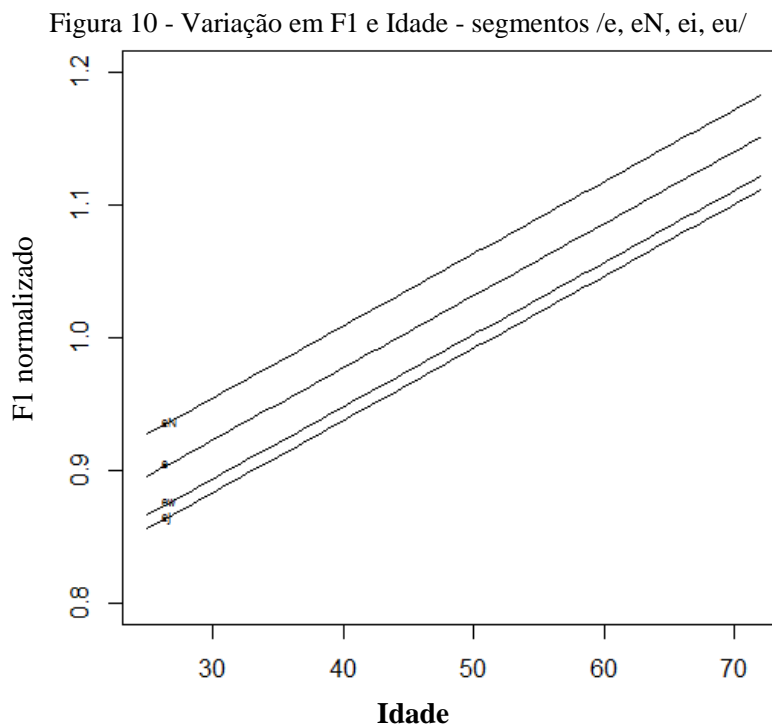
localizam-se, nesse sentido, em ponto relativamente mais baixo do espaço acústico conforme a idade do informante aumenta. Tendo em vista os resultados obtidos para as amostras Serra e Áurea na análise de oitava, o papel da variável Idade para a variação em F1 é esperado, uma vez que são principalmente os informantes mais velhos de ambas as amostras (que utilizam frequentemente o polonês em sua vida diária) que têm o processo de abaixamento das vogais médias tônicas relativamente mais ativo em seu sistema. A Figura 9, a seguir, apresenta a variação no valor de F1 correlacionada à idade do informante.

Figura 9 - Variação em F1 e Idade - segmentos /e, eN, ei, eu/ conjuntamente



Fonte: A autora.

Como se pode constatar a partir da Figura 9, há aumento gradativo no valor de F1 de /e, eN, ei, eu/ conforme aumenta a idade do informante. Entre os 8 informantes de cada amostra (Serra e Áurea) cujos dados são analisados neste modelamento, tem-se falantes das três faixas etárias assim distribuídos: para cada amostra, 2 informantes da *faixa etária 1* (de 20 a 40 anos), 2 informantes da *faixa etária 2* (de 41 a 60 anos), 4 informantes da *faixa etária 3* (com 61 anos ou mais), totalizando 16 informantes. A Figura 10, a seguir, mostra que o aumento gradativo no valor de F1 correlacionado ao aumento da idade do informante ocorre para todas as qualidades vocálicas analisadas, ditongos [ej] e [ew], monotongo oral [e] e monotongo nasal [ẽ].



Fonte: A autora.

A primeira linha da Figura 10 (a mais baixa no sentido vertical) corresponde ao comportamento de F1 da vogal núcleo de ditongo [ej]; a segunda linha, ao comportamento do núcleo do ditongo [ew]. A terceira linha, de baixo para cima, corresponde à variação de F1 da vogal [e]; finalmente, a linha mais alta mostra a variação de F1 da vogal [ẽ].

O resultado para a variável Idade, portanto, confirma a correlação esperada entre o uso de vogais médias relativamente mais baixas e idade mais avançada do informante. Estudos sobre processos linguísticos variáveis motivados por contato linguístico no Rio Grande do Sul (TOMIELLO, 2005; AZEREDO, 2012; LARA, 2013) mostram que o uso dos processos é, de modo geral, relativamente mais frequente entre informantes mais velhos das comunidades e tende a diminuir ou mesmo a não ser utilizado por falantes mais jovens, situação que o caso das comunidades deste estudo parece confirmar. A análise por indivíduo, apresentada ao final desta seção, permitirá observar detalhadamente a variação na localização das vogais médias a depender da idade do informante.

Na seção que segue apresentamos e discutimos os resultados obtidos na análise de regressão linear realizada para os segmentos posteriores /o, oN, oi, ou/.

5.2.2 O papel de variáveis linguísticas e sociais na variação de F1 das vogais /o, oN, oi, ou/

Conforme afirmamos anteriormente, as variáveis Tipo de Vogal, Contexto Precedente e Idade foram as que mostraram resultado estatisticamente significativo para a variação de F1 das vogais posteriores (/o, oN, oi, ou/) nos dados dos 16 informantes, 8 da Serra e 8 de Áurea. A Tabela 13, a seguir, apresenta os resultados obtidos no modelamento das vogais médias posteriores (/o, oN, oi, ou/).

Tabela 13 - Variáveis relevantes para a variação de F1 de vogais médias posteriores
*Modelo linear generalizado com variáveis relevantes na análise de /o, oN, oi, ou/
 16 informantes, N = 705*

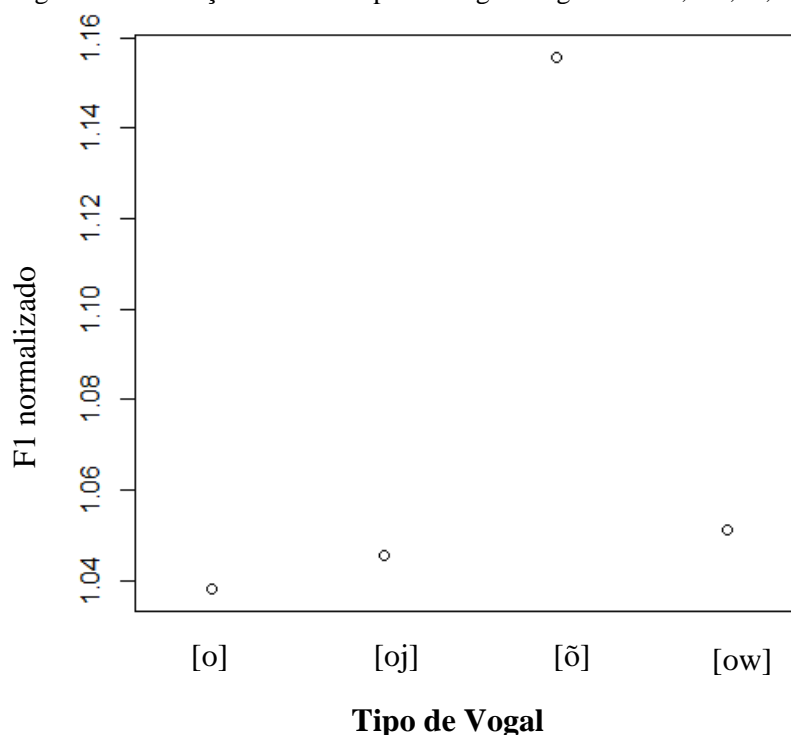
		estimativa (<i>estimate</i>)	erro padrão (<i>standard error</i>)	<i>p</i>
	Intercepto	8.180e-01	3.680e-02	2.88e-13 ***
Tipo de Vogal	ditongo [oj]	7.400e-03	1.601e-02	0.646471
	vogal nasal [õ]	1.179e-01	1.387e-02	3.66e-13 ***
	ditongo [ow]	1.321e-02	1.194e-02	0.270662
Contexto Precedente	consoante labiodental	2.674e-02	1.645e-02	0.107712
	consoante bilabial	-4.817e-02	1.299e-02	0.000414 ***
	vazio	-4.449e-02	2.277e-02	0.053487 .
	consoante velar + consoante pós-alveolar	-3.948e-02	1.327e-02	0.003754 **
Idade		4.151e-03	6.582e-04	1.87e-05 ***

Códigos referentes ao valor de *p*: 0 ‘***’; 0.001 ‘**’; 0.01 ‘*’; 0.05 ‘.’; 0.1 ‘.’; 1

Fonte: A autora.

Como mostrado na Tabela 13, o F1 das vogais médias posteriores varia conforme o **Tipo de Vogal**. Nessa variável, a vogal oral [o] foi escolhida como nível de referência, de modo que, pelos resultados de *p*, verifica-se diferença estatisticamente significativa para F1 somente entre a vogal oral [o] e a vogal nasal [õ] ($p=3.66e-13$); conforme o resultado da estimativa para a vogal [õ] (1.179e-01), a vogal nasal tem F1 mais alto do que a vogal oral [o]. O núcleo dos ditongos [oj] e [ow] apresentam variação de F1 em relação a [o], mas essa diferença não é estatisticamente significativa. A representação dos valores médios de F1 para cada tipo de vogal podem ser visualizados na Figura 11 a seguir.

Figura 11 - Variação em F1 e Tipo de Vogal - segmentos /o, oN, oi, ou/



Fonte: A autora.

Observa-se, pelos resultados de valor médio de F1 plotados na Figura 11, diferença bastante acentuada de F1 entre a vogal nasal [õ] e os outros segmentos, já que [õ] mostra F1 relativamente mais alto do que todos os demais. A vogal oral [o] e o núcleo dos ditongos [oj] e [ow] são relativamente semelhantes, sendo a média de F1 de [ow] um pouco mais alta do que as outras duas, de modo que [ow] mostra-se, assim, mais baixa no espaço acústico. Semelhantemente ao comportamento de F1 para os segmentos médios anteriores, analisados na seção 5.2.1, neste caso também a vogal nasal é a que tem F1 mais alto, o que corresponde a um ponto mais baixo no espaço acústico, comparando-se aos segmentos orais. No caso das vogais anteriores, diferentemente, os núcleos de ditongo apresentaram F1 significativamente mais baixo do que a vogal oral [e], mas esse comportamento não se verifica para os ditongos com núcleo posterior [oj] e [ow], que ocupam posição semelhante à vogal oral [o].

Assim como para as vogais anteriores, as descrições de Sousa (1994) e Seara (2000) mostram que a posição de [õ] no espaço acústico é sempre mais baixa do que a posição da vogal [o], característica que se confirma na análise de nossos dados, embora, como afirmamos anteriormente, tenhamos capturado os valores de F1 e F2 na porção oral da vogal.

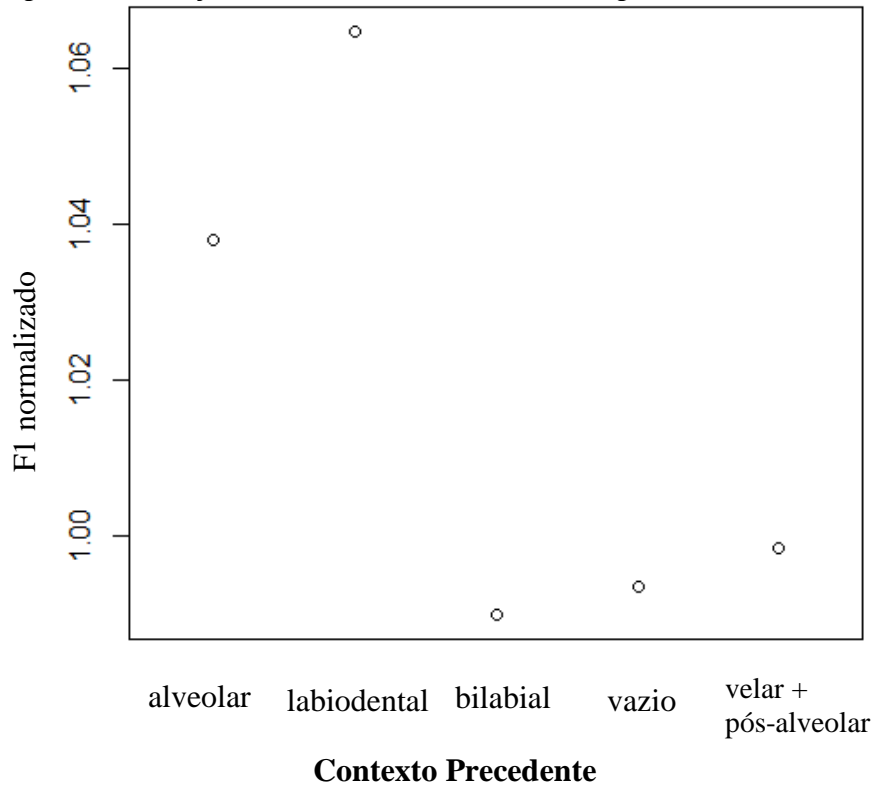
Há que se considerar também que, comparando-se os resultados desta análise aos resultados obtidos na análise quantitativa para o abaixamento variável das vogais médias tônicas em Áurea, constatou-se que a vogal média alta posterior nasal [õ] foi o segmento mais

frequentemente abaixado no Grupo 2 - Áurea (uso pouco frequente de polonês), embora não tenha sido o mais frequente nos dados do Grupo 1 - Áurea (informantes com uso frequente de polonês). Na análise quantitativa dos dados da amostra Serra também se verificou o favorecimento ao abaixamento da vogal média alta posterior nasal [õ] no Grupo 2 - Serra (uso pouco frequente de polonês). Nesse sentido, embora, conforme as análises de Sousa (1994) e Seara (2000), as vogais médias nasais [ẽ] e [õ] sejam inerentemente mais baixas do que [e] e [o], respectivamente, parece-nos que o comportamento de F1 para as vogais nasais [ẽ] e [õ] nos dados da presente amostra apresenta características também da variedade de fala dos descendentes de poloneses, tendo em vista que o valor de F1 é consideravelmente mais alto para [ẽ] e [õ] do que para [e] e [o], respectivamente, conforme se pode verificar na Figura 7 e na Figura 12.

Conforme mostram os resultados da Tabela 13, apresentada anteriormente, o valor de F1 das vogais médias posteriores /o, oN, oi, ou/ diferencia-se significativamente conforme o **Contexto Precedente**. O F1 dessas vogais, quando em vocábulos com contexto precedente *alveolar* (nível de referência) é significativamente diferente do F1 quando uma *consoante bilabial* está em contexto precedente ($p = 0.000414$); diferencia-se também do F1 se comparado a vocábulos com *consoantes velares e pós-alveolares* em contexto precedente ($p = 0.003754$). O valor de F1 das vogais médias posteriores /o, oN, oi, ou/ tanto para bilabiais (estimativa de $-4.817e-02$) quanto velares e pós-alveolares (estimativa de $-3.948e-02$) em contexto precedente, conforme esses resultados, tende a ser significativamente mais baixo do que o F1 dessas vogais em vocábulos com consoantes alveolares em contexto precedente, como mostram os valores de estimativa. O efeito das alveolares não é significativamente diferente do efeito das consoantes labiodentais, e o contexto precedente vazio mostra diferença marginalmente significativa (0.053487) em relação ao efeito de alveolares.

Conforme mostra a ilustração desses resultados apresentada na Figura 12, a seguir, embora exista considerável variação de F1 para os contextos precedente alveolar ($N = 242$) e labiodental ($N = 78$), a diferença não é significativa; o valor de F1 das vogais médias posteriores, para ambos os segmentos em contexto precedente, tende a ser relativamente mais alto. As consoantes bilabiais ($N = 208$), velares e pós-alveolares conjuntamente ($N = 146$), assim como o contexto precedente vazio ($N = 31$) têm efeito significativamente distinto das alveolares, sendo F1 de /o, oN, oi, ou/ relativamente mais baixo quando precedidos por tais segmentos.

Figura 12 - Variação em F1 e Contexto Precedente - segmentos /o, oN, oi, ou/

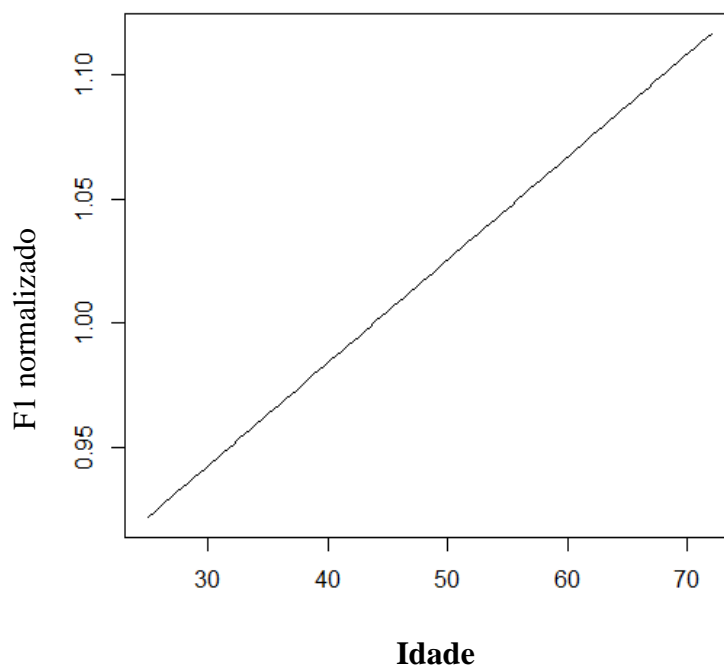


Fonte: A autora.

Semelhantemente aos resultados obtidos para as vogais anteriores, velares e pós-alveolares em contexto precedente mostram influência no valor de F1 das vogais médias posteriores, atuando para o abaixamento desse formante, e, portanto, para a localização mais alta das vogais no espaço acústico. Resultado diferente ao obtido para as vogais anteriores diz respeito ao efeito diferenciado de labiodentais (/f, v/) e de bilabiais (/p, b/) para a variação em F1 das posteriores: as fricativas em contexto precedente atuam para F1 mais alto, e as oclusivas, para F1 relativamente mais baixo.

Assim como na análise das vogais médias anteriores, o valor de F1 das vogais médias posteriores (/o, oN, oi, ou/) apresentou variação relacionada à variável **Idade**. Semelhantemente aos resultados dessa variável sobre F1 dos segmentos anteriores, os resultados mostrados na Tabela 13 anterior indicam haver aumento estatisticamente significativo ($p = 1.87e-05$) no valor de F1 à medida que aumenta a idade do informante (estimativa de $1.87e-05$). Como ilustra a representação desse resultado, mostrado na Figura 13 a seguir, há aumento gradativo no valor de F1 para as vogais médias /o, oN, oi, ou/ conforme aumenta a idade do informante. Atenta-se, portanto, para a semelhança, em termos de variação de F1, entre vogais médias posteriores e anteriores correlacionada à idade.

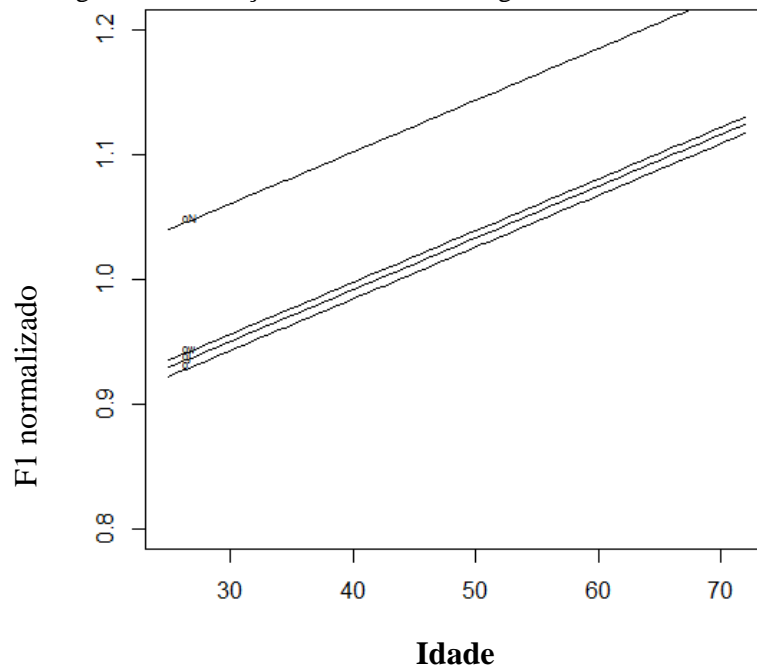
Figura 13 - Variação em F1 e Idade - segmentos /o, oN, oi, ou/ conjuntamente



Fonte: A autora.

A representação da Figura 14, a seguir, mostra que o efeito da variável Idade atua sobre F1 de todos os segmentos posteriores.

Figura 14 - Variação em F1 e Idade - segmentos /o, oN, oi, ou/



Fonte: A autora.

A linha mais baixa da Figura 14 (considerando-se a orientação vertical) corresponde ao comportamento de F1 da vogal [o]. A segunda linha refere-se ao F1 do núcleo do ditongo

[oj]; a terceira linha, a F1 do núcleo do ditongo [ow]. A linha mais alta mostra a variação de F1 correlacionada à idade do informante para a vogal nasal [õ].

A discussão apresentada anteriormente acerca da correlação encontrada entre aumento de F1 para as vogais anteriores e aumento da idade do informante aplica-se ao resultado encontrado para as vogais médias posteriores. Como se poderá verificar na análise das vogais tônicas por indivíduo, apresentada na seção 5.2.3, a seguir, a realização mais baixa das vogais médias /e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/ é característica do sistema acústico de informantes mais velhos, que são, de maneira geral, em ambas as comunidades, os informantes que falam mais frequentemente o polonês. Entre os informantes mais jovens, esses segmentos tendem a ocupar regiões relativamente mais altas no espaço acústico, distanciando-se das vogais médias baixas [e, o].

5.2.3 Vogais médias tônicas: caracterização acústica por indivíduo

Dedicamos esta seção à análise individual das vogais tônicas para 6 informantes entre os 16 que compõem a amostra parcial dos dados, analisada nas seções 5.2.1 e 5.2.2. Considerando-se o fato de ambas as amostras terem como característica a variação interindividual no que se refere ao abaixamento de vogais médias tônicas, conforme os resultados da análise de oitiva apresentados na seção 5.1, e também por termos obtido resultado significativo para a variável Idade no que se refere à variação de F1 para as vogais médias /e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/, faz-se necessário desenvolver esta análise por indivíduo.

Selecionamos 2 informantes por faixa etária, um homem e uma mulher de cada comunidade, com o objetivo de apresentarmos e discutirmos qualitativamente a variação individual, com ênfase nos segmentos /e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/, dos quais ocuparam-se as seções 5.2.1 e 5.2.2 anteriores. Quando pertinente, outros aspectos são apontados, referentes à caracterização de outros segmentos vocálicos de cada informante.

Com a análise dos dados das vogais tônicas por indivíduo buscamos, essencialmente, ilustrar a variação encontrada na verificação acústica dos segmentos vocálicos, mesmo considerando-se uma parcela relativamente pequena dos dados, composta por informantes das duas comunidades em estudo.

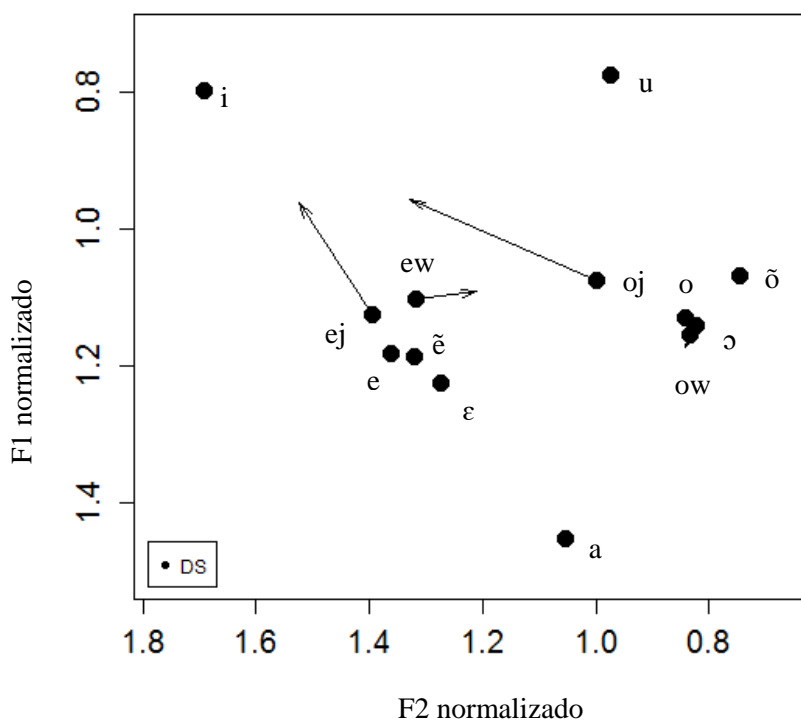
As plotagens resultantes contêm os segmentos vocálicos tônicos dos dados de fala espontânea para cada informante. Cada plotagem apresenta os valores médios normalizados para cada segmento. Conforme descrito no início da seção 5.2, foram verificados os valores de F1 e F2 de 5 ocorrências de cada uma das vogais altas (/i, u/) e da vogal baixa /a/, 10 ocorrências

de cada uma das vogais médias baixas / ϵ , o /, e 10 ocorrências para cada um dos segmentos propensos ao processo variável de abaixamento: ditongos decrescentes orais / ei , eu / e / oi , ou /, vogais médias altas orais / e , o / e vogais médias altas nasais / eN , oN /. Tem-se, desse modo, considerando-se todas as qualidades vocálicas, cerca de 115 ocorrências de vogal tônica para cada informante.

Iniciamos pela apresentação dos dados individuais dos informantes da faixa etária mais velha, um homem da amostra Serra e uma mulher da amostra Áurea. Apresenta-se posteriormente o espaço acústico referente aos dados de dois informantes da faixa etária intermediária (de 41 a 60 anos), um informante da Serra e uma informante de Áurea. Por fim, tem-se os dados de dois informantes jovens, um homem de Áurea e uma mulher da Serra.

As vogais tônicas apresentadas na Figura 15, a seguir, referem-se aos dados (N = 115) do informante DS, homem, de 72 anos de idade, da amostra Serra. DS é falante de polonês como língua materna, relatou ter aprendido português somente quando começou a ir para a escola, por volta dos sete anos de idade, e fala polonês frequentemente.

Figura 15 - Vogais tônicas - informante DS (Serra)



Fonte: A autora.

Os dados desse informante mostram que suas vogais médias anteriores [e, $\tilde{\text{e}}$] ocupam região acústica relativamente baixa, bastante próxima da vogal média baixa [ϵ]. Os ditongos [ej, ew], embora também baixos (distanciam-se bastante de [i]), ocupam pontos mais altos do que [e] e [$\tilde{\text{e}}$]. Verifica-se que, para o ditongo [ew], o ponto correspondente ao glide

(extremo da seta) é relativamente centralizado (pouco distancia-se do núcleo), de modo que parece haver também efeito do abaixamento para esse segmento do ditongo, não somente na vogal núcleo.

No que se refere aos segmentos médios posteriores, nota-se que as vogais [o], [ow] e [ɔ] apresentam sobreposição quase completa, ocupando praticamente o mesmo ponto no espaço acústico, tendo em vista a realização bastante baixa de [o] e [ow], assim como realização de [ɔ] relativamente mais alta que a vogal anterior correspondente [ɛ].

Verifica-se ainda para os segmentos posteriores que o ditongo /ou/ realiza-se como monotongo, pois exhibe pouco movimento no espaço acústico considerando-se a medição nos dois pontos, comportamento esperado, conforme análises precedentes para esse segmento (CÂMARA Jr., 2007 [1970]; CABREIRA, 1996).

O núcleo do ditongo [oj] para esse informante é relativamente mais alto do que a vogal [o], mais anterior do que essa vogal, e alinha-se com a vogal [õ] em F1. Além disso, o núcleo dos ditongos com glide anterior, [ej] e [oj], mostram-se relativamente mais anteriores do que as demais vogais de cada série, sofrendo o efeito da anterioridade do glide, conforme registram Barbosa e Madureira (2015) para o português do Brasil.

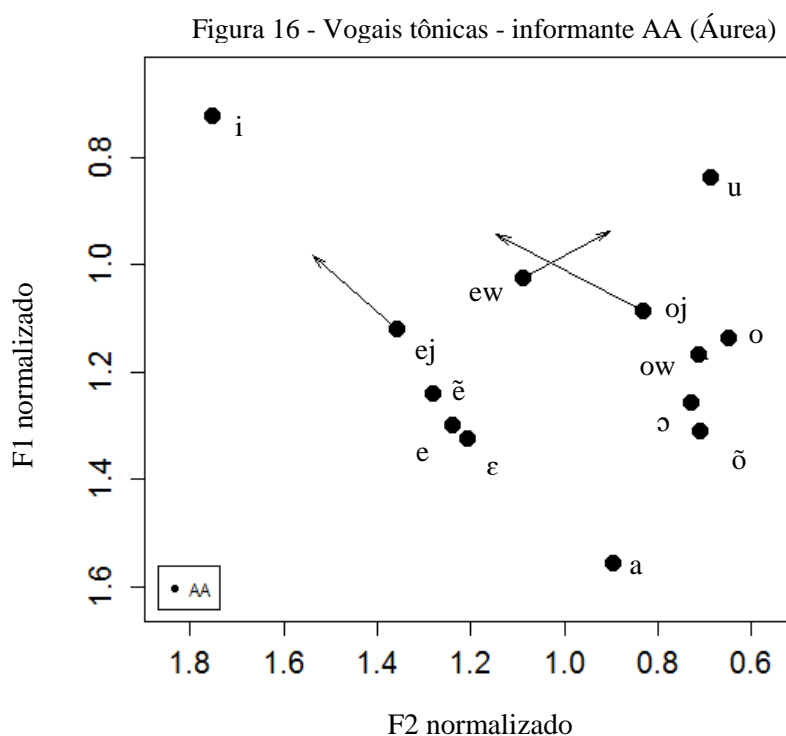
Ressalta-se que, quanto às vogais nasais [ẽ, õ], não se verifica para esse informante realização desses segmentos em ponto relativamente mais baixo do que [e, o], respectivamente, conforme previsto nos estudos de Sousa (1994) e Seara (2000), os quais mostram também que a vogal nasal [õ] é relativamente mais posterior do que a oral [o], característica que se confirma nos dados desse informante.

No que se refere às vogais mais periféricas /i, a, u/, nota-se que vogal [a] é relativamente posterior, característica que também pode evidenciar a influência do polonês, uma vez que a descrição acústica de Majewski e Hollien (1967) para as vogais orais tônicas do polonês mostra que a vogal baixa dessa língua caracteriza-se como posterior, correspondente à vogal [ɑ] do inglês. Há que se considerar também, no entanto, que, conforme estudo de Moraes, Callou e Leite (1996) discutido no Capítulo 2, seção 2.1.2.1, o português do Brasil apresenta processo de posteriorização da vogal [a].

Verifica-se ainda que a vogal alta posterior [u] é relativamente anteriorizada para esse informante, mostrando-se mais anterior do que [o] e [ɔ]. A realização mais anterior de [u] é registrada por Miranda e Meireles (2012) no português de Vitória (Espírito Santo) para a fala masculina.

É possível notar, desse modo, que a região ocupada pelas vogais médias /e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/ no espaço acústico referente aos dados do informante DS é relativamente baixa e, para os segmentos posteriores, há sobreposição quase completa entre [o], [ow] e [ɔ]. Entendemos que essas características evidenciam a influência do polonês sobre o português falado por esse informante, pois, conforme mencionado, DS tem o polonês como língua materna e fala frequentemente essa língua, de modo que sua produção das vogais médias /e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/ tônicas em português é acusticamente semelhante às vogais médias baixas [ɛ, ɔ], única altura de vogais médias do polonês. Na análise quantitativa do abaixamento das vogais médias tônicas da amostra Serra (seção 5.1.2), verificamos para os dados do informante DS percentual de 89,4% de abaixamento para a vogal média /e/ (135/151), e percentual de 42,55% de abaixamento da vogal média /o/ (Quadro 10), fato que o caracteriza como o informante da amostra Serra com maior percentual de produção de abaixamento. Nesse sentido, a verificação acústica dos dados desse informante corrobora a constatação obtida com a análise de oitava em relação à realização de abaixamento das vogais médias tônicas.

Assim como verificado para o informante DS, o espaço acústico mostrado na Figura 16, a seguir, referente aos dados (N = 114) da informante AA, da comunidade de Áurea, mulher de 65 anos, falante de polonês, mostra vogais médias (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/) em regiões relativamente baixas. A informante informou ter adquirido simultaneamente o português e o polonês e relata que fala polonês diariamente.



Conforme mostra a plotagem das vogais da informante AA na Figura 16, dentre as vogais médias anteriores (/e, eN, ei, eu/), a vogal [e] é a que apresenta valor médio de F1 mais próximo da vogal [ɛ], constituindo-se, assim, como a de realização mais baixa entre os segmentos médios anteriores analisados. A vogal nasal [ẽ], também relativamente baixa, ocupa ponto um pouco mais alto do que [e]. Para essa informante, o núcleo dos ditongos [ej] e [ew] é relativamente menos abaixado, semelhantemente ao encontrado nos dados do informante DS; o núcleo de [ew] mostra-se, além de mais elevado, bastante centralizado.

As vogais posteriores (/o, oN, oi, ou/) também caracterizam-se por ocuparem posição relativamente baixa no espaço acústico de AA. Como se pode verificar na Figura 16, a vogal [õ] ocupa posição mais baixa do que a vogal média posterior [ɔ]. Embora também relativamente abaixada, a vogal oral [o] ocupa ponto mais alto do que [ɔ], assim como o núcleo do ditongo [oj], segmento mais alto entre os posteriores /o, oN, oi, ou/. Semelhantemente ao encontrado nos dados do informante DS, o núcleo de [oj] e [ej] referentes à produção dessa informante são influenciados em F2 pela anterioridade do glide, uma vez que ambos os núcleos caracterizam-se como os segmentos mais anteriores em cada série, característica que confirma o registro de Barbosa e Madureira (2015). O ditongo /ou/, cuja monotongação é esperada no PB, realiza-se como monotongo também nos dados de AA.

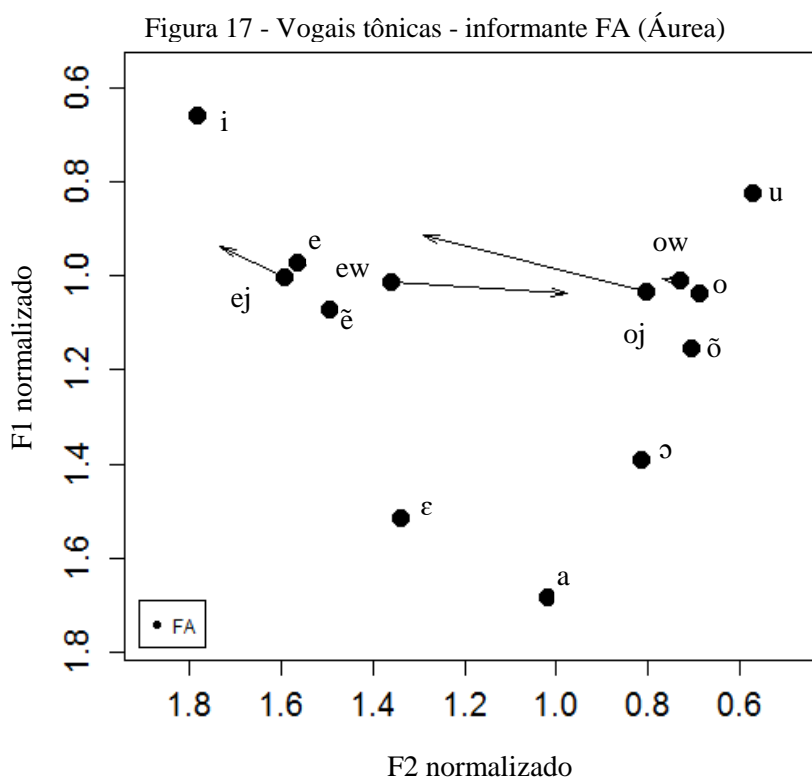
Outra semelhança entre os dados dessa informante e os do informante DS refere-se à posição relativamente posterior ocupada pela vogal [a]; conforme apontamos anteriormente, possivelmente essa vogal também seja produzida com características da vogal baixa do polonês, que é posterior, conforme Majewski e Hollien (1967). Registra-se ainda a posição bastante anterior ocupada pela vogal alta [i] em seus dados.

Constata-se também para a informante AA a realização dos segmentos médios em pauta tônica em posição relativamente baixa no espaço acústico. Conforme a análise quantitativa apresentada na seção 5.1.1 (Quadro 9), foram registrados para essa informante de Áurea 61,5% de abaixamento das vogais médias anteriores (206/335) e 30,7% de abaixamento das vogais médias posteriores (86/208), mostrando que o abaixamento variável é ativo em seu sistema. Ambas as análises, de oitiva e acústica, corroboram a suposição de que o polonês influencia o uso das vogais médias em pauta tônica na variedade de fala de Áurea.

Os dados individuais apresentados até o momento, de falantes da faixa etária dos informantes mais velhos de cada amostra, mostraram vogais médias (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/) sendo produzidas em regiões relativamente baixas no espaço acústico, semelhante ou igual às vogais médias baixas. Os próximos dois informantes cujos dados mostraremos pertencem à

faixa etária intermediária (de 41 a 60 anos) e, como se poderá verificar, as vogais médias desses informantes ocupam regiões acústicas relativamente mais altas se comparadas às vogais dos informantes mais velhos.

A plotagem da Figura 17, a seguir, apresenta os dados (N = 112) das vogais tônicas da informante FA, mulher de 43 anos, da amostra de Áurea. A informante relata que adquiriu polonês simultaneamente ao português, mas atualmente entende muito mais polonês do que consegue falar.



Fonte: A autora.

Verifica-se, nos dados plotados na Figura 17, que as vogais médias anteriores e posteriores (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/) da informante FA distribuem-se em região relativamente alta do espaço acústico, intermediária, em termos de F1, entre a vogal alta anterior [i] e a vogal média baixa anterior [ε], no caso das anteriores, e entre a vogal alta posterior [u] e a vogal média baixa posterior [ɔ], no caso das posteriores. Os segmentos nasais [ẽ, õ] mostraram-se relativamente mais baixos do que as vogais orais correspondentes, característica também apontada nos estudos de Sousa (1994) e Seara (2000) para o PB.

A análise de Escudero et al. (2009) para dados de leitura do português do Brasil e do português de Portugal mostra que o F1 das vogais arredondadas [u, o, ɔ] é relativamente

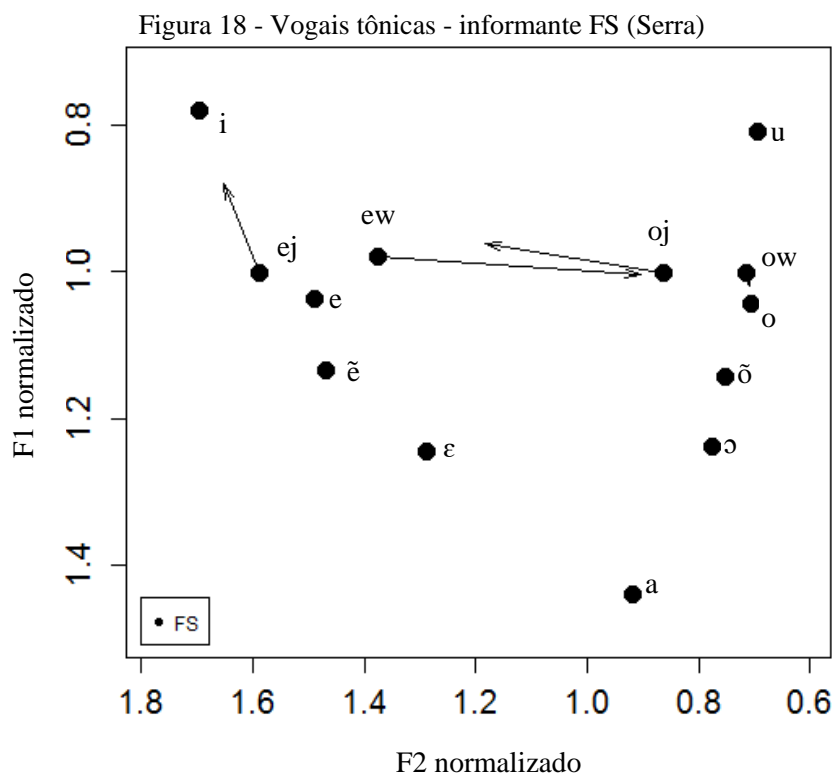
mais alto do que o F1 de cada vogal correspondente não arredondada, [i, e, ε]; desse fato resulta que as vogais arredondadas (posteriores) ocupam regiões relativamente mais baixas no espaço acústico se comparadas às vogais não arredondadas (anteriores). Nos dados da informante FA essa característica se verifica para as vogais altas [i] e [u], e para as vogais médias altas [e] e [o] ([u] é mais baixo do que [i]; [o] é mais baixo do que [e]), mas não se verifica para as vogais médias baixas, uma vez que, como mostra a Figura 17, [ε] ocupa região mais baixa do que [ɔ]. Nesse sentido, os dados dessa informante têm características gerais do português, que, como mostram os dados de DS e AA, não se verifica na fala com relativamente mais influência do polonês.

Diferentemente dos dados dos dois informantes mais velhos, as vogais médias altas tônicas em todos os tipos de segmentos (oral, nasal, núcleo de ditongo) ocupam posição distinta das vogais médias baixas nos dados de FA. Além disso, verifica-se que a vogal [a] é relativamente centralizada para essa informante, diferentemente do encontrado para DS e AA.

A semelhança encontrada nos dados de FA em relação aos de DS e AA refere-se à posição mais anteriorizada do núcleo dos ditongos [oj] e [ej] (se comparados, na dimensão de F2, aos demais segmentos médios), conforme afirmamos, por influência do glide anterior no valor de F2 desses segmentos. A informante tem também, assim como DS e AA, realização monotongada de /ou/, pois, como mostra a Figura 17, o movimento de um ponto a outro é mínimo para esse segmento.

Não se verifica, para essa informante, evidências acústicas de realização com abaixamento das vogais médias tônicas. Na análise quantitativa apresentada na seção 5.1.1, para os dados de vogais médias tônicas de Áurea, registrou-se para a informante FA percentual relativamente baixo para o processo de abaixamento variável: 1% nos dados de vogal /e/ (4/415) e 6,8% nas ocorrências da vogal /o/ (14/207) (conforme Quadro 9). Entende-se, assim, que, embora a informante seja bilíngue, sua fala em português apresenta pouca influência do polonês quanto à realização das vogais médias, possivelmente devido ao fato de não falar polonês frequentemente.

Os dados do informante da faixa etária intermediária da amostra Serra, apresentados na Figura 18, a seguir, assemelham-se aos encontrados para a informante FA, de Áurea. A Figura 18 refere-se aos dados (N = 115) do informante FS, homem, 47 anos, bilíngue português-polonês. O informante relata que aprendeu polonês simultaneamente ao português e fala polonês diariamente com os pais.



Fonte: A autora.

Na verificação acústica das vogais médias tônicas do informante FS não se observa posição próxima desses segmentos às vogais médias baixas, a não ser para as vogais nasais [ẽ, õ], conforme esperado. Como se pode constatar nos dados plotados na Figura 18, o espaço acústico desse informante é bastante simétrico, com cada par de vogais ([i, u], [e, o], [ẽ, õ], [ε, ɔ]) relativamente alinhadas na dimensão de F1, apenas com a vogal [u] um pouco mais baixa do que [i]. Essa característica vale também para o núcleo dos ditongos. A vogal [a] do informante FS, por sua vez, é bastante posterior, à semelhança do encontrado para os informantes mais velhos (DS, AA).

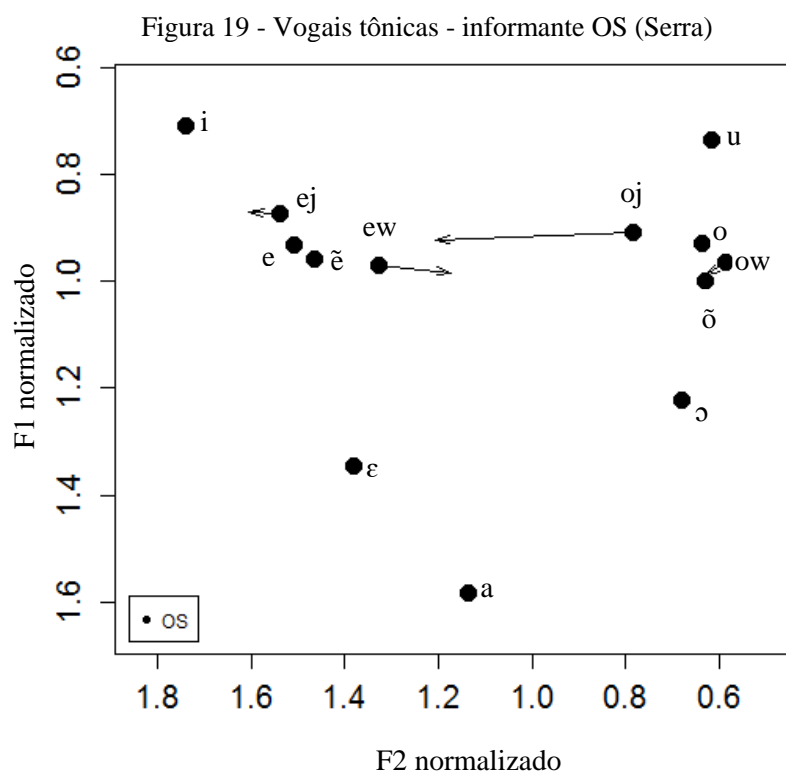
Constata-se que o glide do ditongo [ew], tanto para esse informante quanto para a informante FA, aproxima-se mais da região do [o] do que da região do [u]; para os dois informantes, a trajetória desse segmento direciona-se para região mais baixa no espaço acústico, relativamente mais alta em F1 do que o próprio núcleo do ditongo. Essa característica na configuração acústica de glides de ditongos é apontada por Miret (1998) para o inglês.

A análise por indivíduo mostra que, nos informantes da faixa etária intermediária, as características acústicas das vogais médias tônicas são relativamente semelhantes às de outras variedades do português, mostrando pouca influência do sistema do polonês, mesmo no caso do informante FS, que, bilíngue, fala polonês diariamente. Na análise quantitativa dos

dados desse informante (FS), identificamos a ocorrência relativamente modesta de abaixamento das vogais médias tônicas, conforme mostrado na seção 5.1.2 (Quadro 10): para a vogal /e/, registramos 15,92% de abaixamento (36/226); para a vogal /o/, o abaixamento ocorreu em 23,3% dos dados.

Passamos a apresentar os dados dos indivíduos mais jovens, da faixa etária 1 (entre 20 e 40 anos).

A Figura 19, a seguir, apresenta a plotagem das vogais tônicas (N = 115) da informante OS, mulher, 26 anos, que faz parte da amostra Serra. A informante OS relatou ser capaz de entender o polonês falado pelos pais, embora não seja capaz de falar polonês, a não ser algumas palavras, e de manter um diálogo em língua polonesa.



Fonte: A autora.

Como mostra a Figura 19, o sistema acústico da informante OS não apresenta indícios de abaixamento das vogais médias tônicas (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/). Semelhantemente aos dados dos informantes FA e FS, da faixa etária intermediária, [ẽ] e [õ] para essa informante são relativamente mais baixos do que as vogais orais [e] e [o], respectivamente, embora para as anteriores a diferença seja mínima em F1.

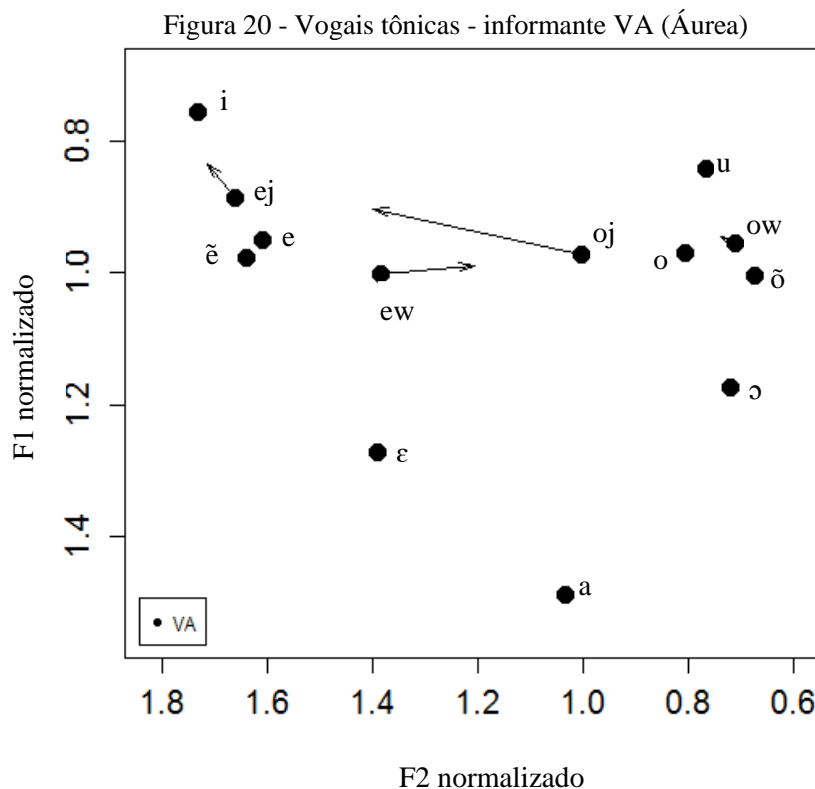
O núcleo dos ditongos [ej] e [oj] é relativamente mais anterior do que as vogais médias [e] e [o] respectivamente, característica também esperada, em vista da anterioridade do glide (BARBOSA; MADUREIRA, 2015).

A vogal [ɛ] dessa informante ocupa região bastante baixa em seu espaço acústico, à semelhança do que se constatou para a informante FA, da faixa etária intermediária. Desse modo, comparando-se os dados das vogais anteriores dessas duas informantes (OS e FA) aos dados da informante AA do sexo feminino da faixa etária mais velha (Figura 16), verifica-se que, para as informantes FA e OS, há alteração das vogais médias altas para uma região alta no espaço acústico, bastante próximas à da vogal [i] para a informante OS, mas não para FA, e também alteração da média baixa [ɛ] para uma região mais baixa.

Verifica-se que a vogal [a] da informante OS ocupa região central em seu sistema acústico. Conforme comentado anteriormente, a realização relativamente posterior da vogal baixa [a] nos dados de DS, AA e FS possivelmente ocorra por influência do sistema do polonês, já que os três informantes falam polonês frequentemente.

No que se refere à análise quantitativa dos dados da informante OS, não foram encontradas ocorrências com abaixamento de /e, o/ tônicos em sua fala, conforme mostrado na seção 5.1.2 (Quadro 10) anterior. Tanto a análise quantitativa quanto a análise acústica, nesse sentido, evidenciam que o abaixamento de vogais médias tônicas não é ativo na fala dessa informante.

Apresentamos, por fim, na Figura 20, a seguir, os dados (N = 115) do informante VA, homem, 28 anos, que faz parte da amostra Áurea. O informante VA relatou que adquiriu polonês simultaneamente ao português e atualmente consegue entender bem o polonês falado na comunidade, mas afirma que fala polonês pouco frequentemente, somente com a mãe.



Fonte: A autora.

Como se pode verificar nos dados plotados na Figura 20, as vogais médias (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/) ocupam região relativamente alta no espaço acústico, aproximando-se mais de [i] (principalmente [e, ẽ, ej]) do que de [ε], no caso das anteriores, e mais de [u] (principalmente [o, õ, ow]) do que de [ɔ], no caso das posteriores. O núcleo do ditongo [ew] alinha-se à vogal [ε] em F2, mostrando-se menos anterior que [e, ẽ, ej] e também um pouco mais baixo que essas vogais. Para a série de vogais médias altas posteriores, o núcleo do ditongo [oj] diferencia-se em anterioridade de [o, õ, ow], alinhando-se à vogal [a] em F2.

Características como a posição dos segmentos nasais em relação às médias orais, a realização monotongada de /ou/ e a localização mais anterior do núcleo dos ditongos [ej] e [oj] são semelhantes às encontradas para os informantes OS, FS e FA. Nesse sentido, o espaço acústico do informante VA não apresenta indícios da influência do polonês sobre sua fala em português, resultado que corrobora a análise de oitiva, apresentada em 5.1.1 (Quadro 9), que não registrou ocorrências de abaixamento das vogais médias tônicas para esse informante.

Um aspecto para o qual chamamos atenção diz respeito ao fato de os resultados para a variável Idade, nas análises de regressão apresentadas em 5.2.1 e 5.2.2, terem mostrado que há alteração relativamente gradual em valor de F1 conforme aumenta a idade do informante. As plotagens referentes aos dados de FA e FS (Figura 17 e Figura 18,

respectivamente) mostram que, para esses informantes da faixa etária intermediária, não parece haver indício acústico de abaixamento das vogais médias tônicas, porque não se sobrepõem ou aproximam-se das médias baixas [ɛ, ɔ]. No entanto, comparando-se os dados de FA e FS aos dados de OS e VA (informantes jovens), principalmente para as vogais médias anteriores [e, ê, ej, ew], verifica-se que, no caso dos informantes mais jovens (Figura 19 e Figura 20), esses segmentos são relativamente mais altos, mais próximos à vogal [i] do que à vogal [ɛ], enquanto para os informantes da faixa etária intermediária (Figura 17 e Figura 18) essas vogais ocupam posição intermediária entre [i] e [ɛ]. A verificação dos dados por indivíduo, portanto, permite mostrar o caráter gradiente da produção das vogais médias nas comunidades: informantes mais velhos têm produção de vogais médias altas com abaixamento bastante acentuado, os da faixa etária dos 41 aos 60 anos mostram vogais médias altas em posição intermediária entre as altas e as médias baixas, e os jovens, por fim, apresentam vogais médias altas sem qualquer indício de abaixamento.

Os resultados referentes à variação encontrada nas vogais médias tônicas para a amostra Serra e para a amostra Áurea evidenciaram que as vogais médias tônicas podem ser realizadas variavelmente com abaixamento, principalmente na fala de indivíduos bilíngues que falam polônês frequentemente. Encontramos principalmente semelhanças entre as amostras, em vista da variação interindividual quanto ao abaixamento de vogais médias tônicas, presente na Serra e em Áurea, da similaridade referente às taxas gerais de aplicação de abaixamento, assim como dos condicionamentos linguísticos. A constatação de que o abaixamento variável das vogais médias tônicas apresenta características semelhantes nas localidades é corroborada pelo resultado do estudo acústico das vogais médias tônicas (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/) na amostra parcial, em que a variável Comunidade não foi apontada como estatisticamente relevante para a variação de F1 das vogais médias tônicas.

O estudo acústico das vogais médias tônicas (/e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/) corrobora também os resultados obtidos a partir da análise de oitava no que se refere aos condicionamentos linguísticos e sociais do abaixamento. Quanto à variação de vogais médias tônicas a depender do Tipo de Vogal, verificamos, com o estudo de oitava, que o abaixamento tende a ser relativamente mais frequente para vogais nasais e orais e relativamente menos frequente em ditongos; complementarmente, no estudo acústico para uma amostra parcial dos dados, constatamos que o valor de F1 é consideravelmente distinto a depender do tipo de segmento, com valores de F1 mais altos para vogais nasais e orais do que para ditongos orais, principalmente para os segmentos anteriores (/e, eN, ei, eu/), o que indica que as vogais núcleo

de ditongo ocupam ponto relativamente mais alto no espaço acústico em comparação às vogais nasais e orais.

Verificamos também resultados similares entre a análise de oitiva e a análise acústica quanto ao papel da variável Contexto Precedente: constatamos para as amostras de três grupos de dados (Grupo 1 – Áurea, Grupo 1 – Serra, Grupo 2 – Serra) que consoantes [+alto] mostram-se pouco favorecedoras para o abaixamento de /e/, resultado corroborado pelo estudo acústico, que mostrou que consoantes velares e pós-alveolares precedentes atuam para F1 relativamente mais baixo de vogais médias [e, ã, ej, ew].

O resultado obtido para a variável Idade no estudo acústico das vogais médias tônicas, que identificou aumento estatisticamente significativo do valor de F1 conforme aumenta a idade do informante, também sustenta os resultados obtidos na análise quantitativa dos dados, pois, como mostrado na seção 5.1, o abaixamento das vogais médias tônicas é consideravelmente mais frequente entre informantes mais velhos de ambas as localidades, os quais, de modo geral, falam polônês frequentemente.

Entendemos, assim, que a análise variacionista das vogais médias tônicas e a análise acústica de parte desses dados são complementares para a descrição do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas presente na fala dos bilíngues português-polônês da amostra deste estudo. A análise variacionista feita de oitiva permitiu compreender aspectos como produtividade geral do processo nas comunidades, estratificação por faixa etária e diferenças de percentual de produção de abaixamento por indivíduo, resultados essenciais à descrição sociolinguística do processo variável em exame. Complementarmente, a análise acústica de parte dos dados e a descrição por indivíduo possibilitaram a verificação de detalhes de gradiência fonética inacessíveis ao estudo feito de oitiva. Nesse sentido, atentamos para a relevância do estudo em interface, a partir de pressupostos da Sociolinguística Variacionista e da Fonética (HAY; DRAGER, 2007), para a compreensão do processo sociolinguístico em exame.

O abaixamento variável das vogais médias nas comunidades não se restringe, no entanto, à pauta tônica, uma vez que registramos também a realização de vogais médias baixas pretônicas, razão pela qual analisa-se também a variação das vogais médias nessa pauta acentual. A seção 5.3, a seguir, apresenta e discute os resultados para a análise de abaixamento das vogais médias pretônicas (5.3.1), assim como os resultados obtidos para o processo variável de alçamento de vogais médias pretônicas por harmonia vocálica (5.3.2).

5.3 VARIAÇÃO DAS VOGAIS MÉDIAS PRETÔNICAS

Os estudos variacionistas sobre a pronúncia das vogais médias pretônicas no português falado no sul do Brasil têm como foco, de modo geral, o processo variável de alçamento, seja por harmonização vocálica, a exemplo de p[e]pino ~ p[i]pino, c[o]mida ~ c[u]mida (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014), ou por alçamento sem motivação aparente, como em p[e]queno ~ p[i]queno, c[o]berta ~ c[u]berta (KLUNCK, 2007; CRUZ, 2010; CORREA DA SILVA, 2014). Até o momento, não se tem conhecimento de pesquisas com dados de fala de comunidades gaúchas que registrem a realização variável de vogais médias baixas em pauta pretônica, a exemplo de m[e]lado ~ m[ɛ]lado, c[o]ração ~ c[ɔ]ração, uso característico de comunidades de fala do norte e nordeste do Brasil (FREITAS, 2001; SILVA, 2009; BRANDÃO, 2015). Nas amostras de fala de descendentes de imigrantes poloneses analisadas neste estudo, registramos a realização variável de abaixamento das vogais /e, o/ tanto em pauta tônica quanto em pauta pretônica, por isso a tese contempla, no que se refere à pauta pretônica, análise do processo de alçamento de vogais médias por harmonia vocálica e também do processo de abaixamento das vogais médias, de modo a se verificar a produtividade de ambos os processos, seus condicionamentos sociolinguísticos e também a relação entre a realização variável das vogais médias tônicas e pretônicas.

Nesta seção apresentaremos os resultados referentes ao comportamento variável das vogais médias em pauta pretônica nos dados de fala de descendentes de imigrantes poloneses de Áurea e da Serra. A seção 5.3.1 apresenta e discute os resultados obtidos para a análise de abaixamento variável por harmonia vocálica, a exemplo de p[ɛ]qu[ɛ]no e c[ɔ][ɔ]nia, pronúncia das vogais médias que entendemos ser restrita, no Rio Grande do Sul, a comunidades de fala onde ocorre contato português-polonês. A seção 5.3.2 apresenta e discute os resultados referentes ao processo variável de alçamento por harmonia vocálica, como em m[e]nino ~ m[i]nino, b[o]nito ~ b[u]nito, presente em todas as variedades do PB, conforme Bisol (2009).

5.3.1 Abaixamento variável

Para o estudo do abaixamento variável das vogais médias pretônicas nos dados de descendentes de imigrantes poloneses de Áurea e da Serra Gaúcha, foram considerados os contextos de vogal média pretônica em vocábulos sem vogal alta subsequente à pretônica, como

pequeno e tomate, conforme critérios de seleção explicitados no capítulo de Metodologia, em 50 minutos de cada uma das entrevistas, 24 da amostra Áurea e 24 da amostra Serra.

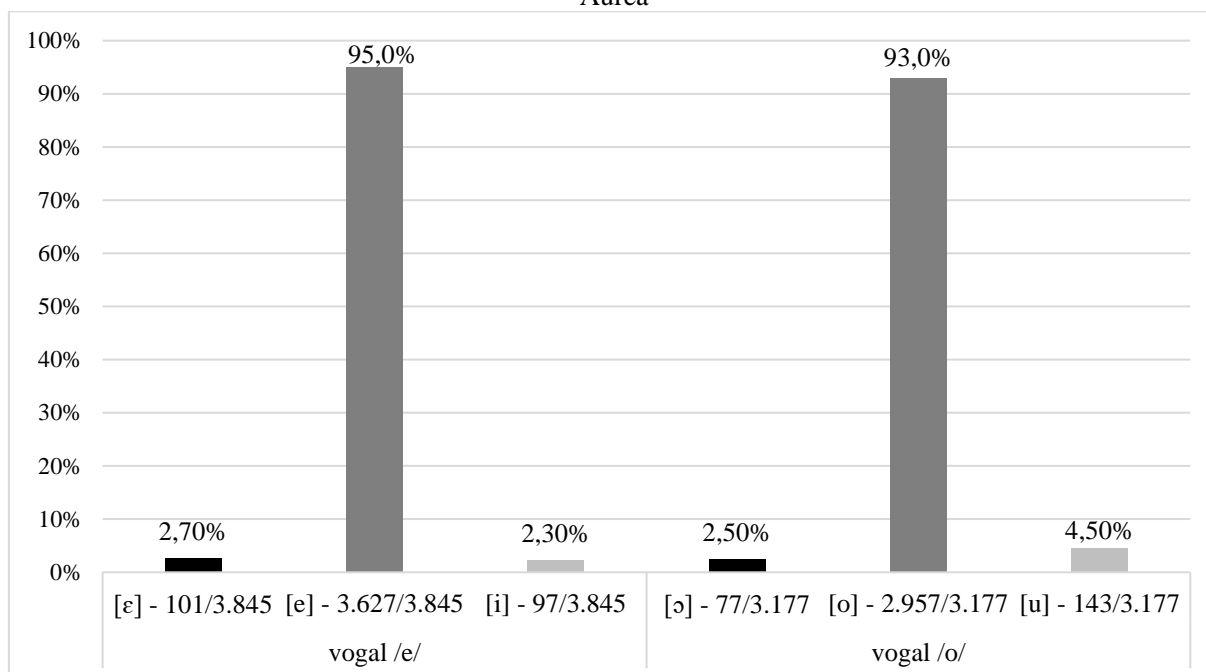
Os estudos de Klunck (2007), Cruz (2010) e Correa da Silva (2014) mostram que as vogais médias /e/ e /o/ podem ser realizadas, na pauta pretônica, como vogais altas, [i] e [u], respectivamente, em vocábulos sem vogal alta subsequente à pretônica, o que configura o processo de alçamento sem motivação aparente, a exemplo de s[i]nhora e c[u]berta. Conforme análises precedentes (KLUNCK, 2007; BISOL, 2009; CRUZ, 2010; CORREA DA SILVA, 2014), trata-se de um processo de uso relativamente modesto no português gaúcho e que mostra condicionamentos de natureza lexical. Nos dados dos descendentes de imigrantes poloneses analisados neste estudo, também registramos o alçamento variável das vogais médias pretônicas nesse contexto, de modo que apresentaremos os resultados de frequência de uso também para as variantes altas das vogais. A análise de regressão logística, no entanto, foi conduzida considerando-se a realização com abaixamento das vogais médias como valor de aplicação da variável dependente, conforme descrito no capítulo de Metodologia, tendo em vista o interesse deste estudo em verificar a produtividade do abaixamento das vogais médias pretônicas, identificar fatores linguísticos e sociais que condicionam o uso de vogais médias baixas nessa pauta acentual e também comparar tais resultados com os obtidos para o abaixamento das vogais médias tônicas.

Nas seções que seguem são apresentados e discutidos os resultados obtidos na análise de abaixamento das vogais médias pretônicas nas amostras deste estudo, iniciando-se pelos resultados da amostra Áurea e seguindo-se os resultados para a amostra Serra.

5.3.1.1 Abaixamento variável das vogais médias pretônicas – amostra Áurea

Na amostra Áurea, composta por 24 entrevistas sociolinguísticas, foram identificados 3.845 contextos de vogal média /e/ pretônica e 3.177 contextos de vogal média /o/ pretônica. O Gráfico 9, a seguir, ilustra os resultados obtidos para a amostra Áurea quanto à realização variável de vogais médias pretônicas em vocábulos sem vogal alta subsequente à pretônica.

Gráfico 9 - Frequência de uso de abaixamento, preservação e elevação das vogais médias pretônicas em Áurea



Fonte: A autora.

Conforme representado no Gráfico 9, para a vogal /e/ tem-se o seguinte quadro de realização variável em contexto pretônico: 101 casos de abaixamento de vogal, que representam 2,70% dos dados (101/3.845); 97 ocorrências com alçamento vocálico, que representam 2,30% do total (97/3.845); 3.627 contextos com realização da vogal média alta, que representam 95,0% dos dados (3.627/3.845). Para a vogal /o/ pretônica em Áurea obteve-se o seguinte resultado: 77 ocorrências com abaixamento de vogal, representando 2,50% dos dados (77/3.177); 143 casos de alçamento, que representam 4,50% dos dados (143/3.177); 2.957 ocorrências com vogal média alta, representando 93,0% das ocorrências de /o/ pretônico (2.957/3.177).

Verifica-se, conforme ilustrado no Gráfico 9, preponderância da realização das vogais médias altas em posição pretônica; tanto o uso de abaixamento, foco desta análise, quanto o de alçamento das vogais médias pretônicas em vocábulos sem vogal alta subsequente ocorre em um número relativamente reduzido dos dados da amostra Áurea.

Considerando-se que um dos objetivos deste estudo é verificar em qual posição na palavra o processo variável de abaixamento é mais produtivo, se na pauta pretônica ou na tônica, para a amostra Áurea constata-se que o abaixamento é mais frequente na pauta tônica, tanto para a vogal /e/ quanto para a vogal /o/. Os resultados gerais de abaixamento de vogais médias tônicas em Áurea, conforme apresentamos na seção 5.1.1 anteriormente, mostram que o percentual de abaixamento é de 12,73% para a vogal /e/ (992/7.790) e de 12,86% para a vogal

/o/ tônica (583/4.533), relativamente mais produtivo do que o verificado para a produção de abaixamento em pauta pretônica.

Semelhantemente ao que se verificou para a produção variável de abaixamento de /e/ e /o/ na pauta tônica, na análise dos dados das vogais médias pretônicas também constatamos que o uso de vogais médias baixas ocorre nos dados de alguns informantes e não ocorre na fala de outros indivíduos. Nesse sentido, a amostra de Áurea caracteriza-se pela variação interindividual também para o uso de abaixamento na pauta pretônica. Mostramos no Quadro 11, a seguir, os resultados da produção variável de vogais médias pretônicas por indivíduo para a amostra de Áurea. Indicamos o percentual em relação ao total de dados apenas para o abaixamento vocálico, processo analisado nesta seção.

Quadro 11 - Variação das vogais médias pretônicas por indivíduo – amostra Áurea

Informante	vogal /e/ pretônica				vogal /o/ pretônica			
	[ɛ]	[e]	[i]	total	[ɔ]	[o]	[u]	total
AA	13 (8,44%)	121	20	154	13 (8,96%)	124	8	145
BA	9 (4,63%)	185	0	194	11 (10,09)	98	0	109
CA	0 (0,0%)	166	15	181	0 (0,0%)	135	8	143
DA	26 (15,56%)	138	3	167	16 (5,40%)	278	2	296
EA	4 (1,55%)	251	3	258	8 (3,41%)	201	25	234
FA	0 (0,0%)	283	2	285	7 (2,71%)	248	3	258
GA	0 (0,0%)	287	0	287	0 (0,0%)	182	7	189
HA	1 (0,59%)	165	1	167	0 (0,0%)	90	10	100
IA	0 (0,0%)	198	2	200	0 (0,0%)	143	19	162
JA	0 (0,0%)	194	4	198	0 (0,0%)	128	9	137
KA	3 (2,63%)	107	4	114	0 (0,0%)	98	2	100
LA	1 (0,63%)	156	0	157	0 (0,0%)	104	0	104
MA	41 (31,53%)	89	0	130	16 (15,38%)	88	0	104
NA	0 (0,0%)	100	2	122	0 (0,0%)	123	2	125
OA	0 (0,0%)	35	21	56	3 (4,22%)	65	3	71
PA	0 (0,0%)	214	1	215	0 (0,0%)	164	0	164
QA	0 (0,0%)	124	5	129	1 (0,87%)	113	0	114
RA	1 (1,85%)	51	2	54	0 (0,0%)	66	6	72
SA	0 (0,0%)	74	0	74	1 (1,53%)	63	1	65
TA	0 (0,0%)	115	1	116	0 (0,0%)	84	14	98
UA	0 (0,0%)	175	3	178	0 (0,0%)	106	7	113
VA	0 (0,0%)	138	1	139	0 (0,0%)	101	4	105
XA	0 (0,0%)	178	4	182	1 (0,85%)	110	6	117
ZA	2 (2,27%)	83	3	88	0 (0,0%)	45	7	52
total	101 (2,70%)	3.627	97	3.845	77 (2,50%)	2.957	143	3.177

Fonte: A autora.

Conforme exposto no Quadro 11, dos 24 informantes de compõem a amostra Áurea somente 5 apresentam dados com abaixamento variável para ambas as vogais médias pretônicas (AA, BA, DA, EA, MA – com sombreado no Quadro 11). Outros 5 indivíduos têm dados

de abaixamento somente para a vogal /e/ pretônica (HA, KA, LA, RA, ZA), variando entre 1 e 3 ocorrências com abaixamento por informante: [pe'zado] (pesado) (HA); [dife'rête] (diferente), [me'rêdø] (merenda, 2 ocorrências) (KA); [pe'gavø] (pegava) (LA); [dife'rête] (diferente) (RA); [dife'rête] (diferente, 2 ocorrências) (ZA). Há também outros 5 informantes com dados de abaixamento apenas para a vogal média /o/ pretônica (FA, OA, QA, SA, XA), variando de 1 a 7 ocorrências e restringindo-se a 2 itens lexicais: a palavra *colônia*, realizada como [kɔ'lonjɐ] (FA, OA, QA, SA); e a palavra *colegas* [kɔ'legəs] (XA).

Considerando-se a variação interindividual de uso do processo de abaixamento das vogais médias na pauta pretônica, da mesma forma que procedemos para a análise dos dados das vogais médias tônicas, também neste caso analisamos somente os dados dos informantes que apresentam uso do processo variável de abaixamento relativamente mais consistente, com no mínimo 3% de frequência de uso do processo para uma ou para ambas as vogais médias. Na análise da vogal /e/, são considerados os dados dos informantes AA, BA, DA, EA, MA; para a vogal /o/, além dos dados desses informantes, são considerados os dados do informante OA, tendo em vista que esse informante apresenta o processo para a vogal /o/, embora não apresente ocorrências de abaixamento para a vogal média /e/ pretônica.

Todos os informantes cujos dados de vogal média pretônica foram analisados (AA, BA, DA, EA, MA, OA) são da faixa etária mais velha, com 61 anos ou mais, e falam polonês frequentemente. Esse resultado mostra que o uso variável de abaixamento das vogais médias pretônicas em Áurea é relativamente mais restrito do que o abaixamento na pauta tônica, uma vez que ocorre de forma consistente apenas para uma parte dos informantes que têm abaixamento de /e, o/ na posição tônica. Para a pauta tônica, foram analisados os dados de 16 informantes de Áurea (AA, BA, CA, DA, EA, FA, KA, MA, NA, OA, PA, QA, RA, SA, TA, ZA) que tiveram frequência de uso de abaixamento igual ou superior a 3%. Desse modo, verifica-se que 10 informantes para os quais o abaixamento na tônica é produtivo (CA, FA, KA, NA, PA, QA, RA, SA, TA, ZA) não têm abaixamento consistente de vogais médias pretônicas.

Apresentamos na próxima seção os resultados de frequência de produção de abaixamento das vogais médias pretônicas em Áurea para o grupo com uso relativamente consistente do processo (AA, BA, DA, EA, MA, OA), bem como as variáveis atuantes para o abaixamento variável de /e, o/ pretônicos.

5.3.1.1.1 Abaixamento variável das vogais médias pretônicas - grupo de Áurea

Os dados dos informantes de Áurea com produção do processo de abaixamento superior a 3% das ocorrências para uma ou para ambas as vogais médias pretônicas (AA, BA, DA, EA, MA, OA) totalizam 902 ocorrências para a vogal média /e/ pretônica e 959 ocorrências da vogal média /o/.

Para efetuar a análise de regressão dos dados desse grupo, foi necessário realizar a amalgamação de fatores em algumas das variáveis propostas, conforme descrevemos a seguir. Nas variáveis Contexto Precedente e Contexto Seguinte, para ambas as vogais médias pretônicas, os fatores [p, b, t, d, s, z, f, v, m, n, r, ʀ, l] foram agrupados e passam a constituir o fator *consoante [-alto]*, e os fatores [k, g, ʃ, ʒ, ɲ, ʎ] agrupados constituem o fator *consoante [+alto]*; o fator *vazio*, presente apenas para a variável Contexto Precedente, permanece sem amalgamação. Essa amalgamação foi necessária em vista da ausência de dados com abaixamento para determinados fatores.

Pela mesma razão, ou seja, fatores sem dados de abaixamento, na variável Vogal da Sílabla Seguinte, para ambas as vogais médias pretônicas, foram amalgamados os fatores vogal [a], vogal [ɛ] (realização de /ɛ/), vogal [ɔ] (realização de /ɔ/), vogal [e], vogal [o], que passam a constituir o fator *vogais [a, ɛ, ɔ, e, o]*. Desses cinco fatores amalgamados, no caso da vogal /e/ pretônica, houve 15 casos de abaixamento com a vogal baixa [a] em sílabla seguinte, e os demais fatores não apresentaram ocorrências de abaixamento. Comportamento semelhante obteve-se para a vogal /o/ pretônica, com apenas 3 ocorrências de abaixamento com a vogal [a] em sílabla seguinte e nenhuma ocorrência para os demais fatores amalgamados, ou seja, de vogais médias altas [e] e [o] e de vogais médias baixas [ɛ] e [ɔ] pela realização dos fonemas /ɛ/ e /ɔ/, respectivamente.

Também foram amalgamados, na variável Distância da Sílabla Tônica, os fatores 1 e 2, tendo em vista o baixo número de dados de vogal média pretônica com duas sílablas entre a vogal alvo e a vogal tônica (7 ocorrências para a vogal /o/ e 3 ocorrências nos dados da vogal /e/, todas com preservação da vogal média pretônica).

Conforme explicitado no capítulo de Metodologia, foram propostas, na análise de cada vogal separadamente, as seguintes variáveis independentes: Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Nasalidade, Vogal da Sílabla Seguinte, Distância da Sílabla Tônica, Atonicidade, Frequência da Palavra e Sexo/Gênero. As variáveis Faixa Etária e Uso do Polonês não foram testadas, em vista de todos os informantes que compõem o grupo serem da faixa

etária mais velha, com 61 anos ou mais, e caracterizarem-se por falar polonês frequentemente. A variável Informante, de efeito aleatório, não pôde ser inserida nos modelamentos de /e/ e /o/ pretônicos em Áurea. Quando inseridas simultaneamente as variáveis Palavra e Informante, ambas de efeito aleatório, o *Rbrul* acusava erro de convergência, de modo que não era possível realizar a análise considerando-se as duas variáveis. Optamos, assim, por manter somente a variável Palavra, cujo papel é tornar a análise relativamente mais conservadora para os grupos de fatores linguísticos, esses em maior número no modelamento se comparado às variáveis sociais, já que apenas a variável social Sexo/Gênero foi controlada nessa amostra parcial de Áurea.

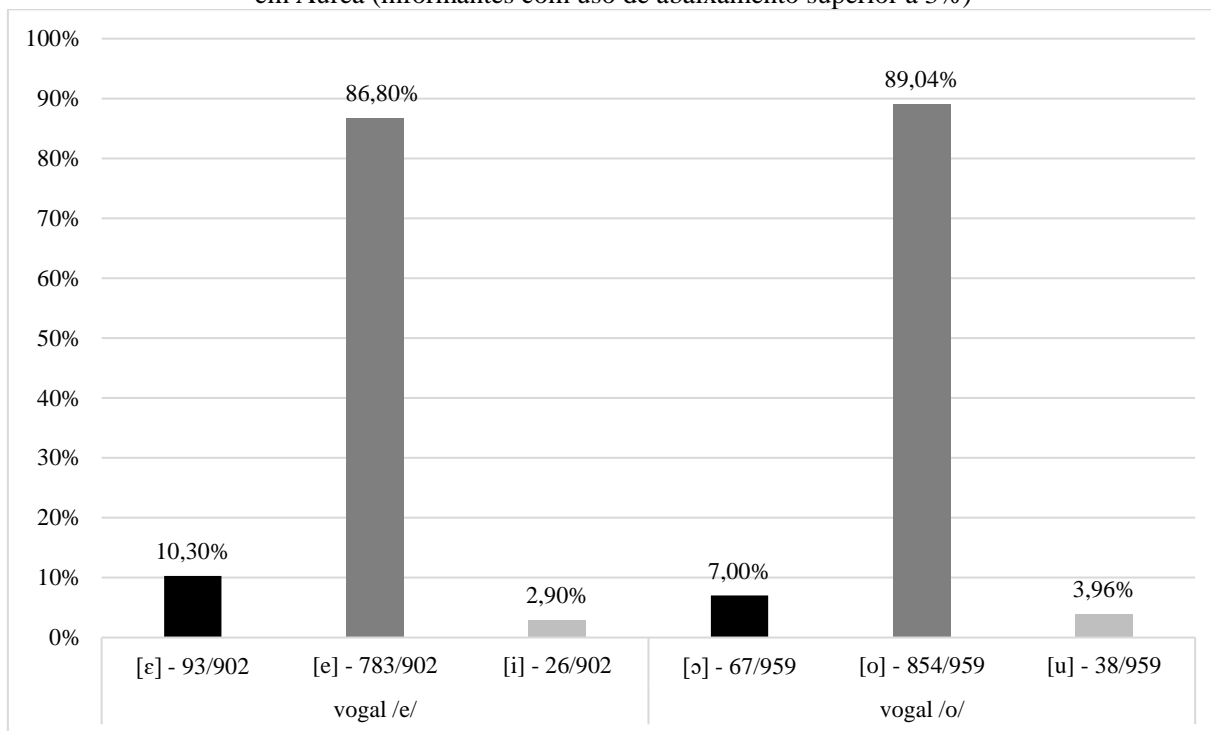
Na análise de ambas as vogais médias pretônicas, a variável **Vogal da Sílab Seguinte** foi a única indicada como estatisticamente relevante para o uso variável de abaixamento. As demais variáveis – Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Nasalidade, Distância da Sílab Tônica, Atonicidade, Frequência da Palavra e Sexo/Gênero – não foram selecionadas no nível de *step-up* e foram retiradas do modelamento no nível *step-down*, mostrando não condicionarem a produção de abaixamento das vogais médias pretônicas em Áurea.

Apresentamos, nas próximas seções, os resultados referentes à frequência de abaixamento de vogais médias pretônicas em Áurea e ao condicionamento do processo relacionado à variável Vogal da Sílab Seguinte.

5.3.1.1.1.1 Frequência de uso de abaixamento das vogais médias pretônicas – grupo de Áurea

Conforme afirmado anteriormente, os dados do grupo de informantes de Áurea que têm abaixamento de vogal média pretônica igual ou superior a 3% para uma ou ambas as vogais totalizam 902 ocorrências da vogal /e/ e 959 ocorrência da vogal /o/. O Gráfico 10, a seguir, ilustra os resultados da variação de realização de vogais médias pretônicas em Áurea.

Gráfico 10 - Frequência de produção de abaixamento, preservação e elevação das vogais médias pretônicas em Áurea (informantes com uso de abaixamento superior a 3%)



Fonte: A autora.

Conforme mostrado no Gráfico 10, para a vogal /e/, registram-se 93 ocorrências com abaixamento de vogal, que representam 10,3% dos dados (93/902), 26 ocorrências de alçamento vocálico, representando 2,9% do total de dados (26/902), e 783 ocorrências de vogal média alta, que constituem 86,8% dos dados de /e/ pretônico (783/902). Para a vogal média /o/ pretônica, ocorreram 67 realizações com abaixamento de vogal, que correspondem a 7,0% dos dados (67/959), 38 realizações com alçamento vocálico, que representam 3,96% do total (38/959), e 854 realizações com preservação da vogal média alta, o que representa 89,04% das ocorrências (854/959).

Os resultados para frequência de uso do processo variável de abaixamento das vogais médias pretônicas nesse grupo de Áurea mostram que o uso de vogais médias baixas [ɛ, ɔ] é relativamente modesto, um pouco mais frequente para a vogal média anterior (10,3%) do que para a vogal média posterior (7,0%). O abaixamento vocálico nesse contexto é, no entanto, relativamente mais frequente do que o alçamento de vogais médias pretônicas sem motivação aparente, tendo em vista que a realização de vogais altas [i, u] não chega a 4% dos dados (2,9% para a vogal /e/ e 3,96% para a vogal /o/). Como mostra o Gráfico 10, preponderam as variantes médias altas [e, o] em contexto pretônico, resultado que também se verifica em outras

variedades do português do sul do Brasil, como em Porto Alegre, conforme registram Klunck (2007), Cruz (2010) e Correa da Silva (2014).

No que se refere ao alçamento das vogais médias pretônicas nesse grupo, nota-se que o processo ocorre em contextos fonéticos e lexicais semelhantes ao que se registra para a variedade de Porto Alegre (KLUNCK, 2007; CRUZ, 2010; CORREA DA SILVA, 2014): a vogal média /e/ pretônica é realizada como [i] em 26 ocorrências, que se distribuem em 5 itens lexicais - *depois* (11), *senhora* (6), *pequeno* (6), *batedor* (2), *pequena* (1); a vogal média /o/ é realizada como [u] em 38 ocorrências, que se distribuem em 14 itens lexicais: *começou* (13), *começo* (5), *começaram* (4), *comecei* (3), *começava* (2), *começa* (1), *conheceu* (2), *conhecem* (1), *conhece* (1), *porque* (1), *comer* (1), *coberta* (2), *descoberto* (1), *comércio* (1). No que se refere ao alçamento sem motivação aparente das vogais médias pretônicas nesse grupo, verifica-se que o alçamento de /e/ ocorre principalmente em itens lexicais isolados, e o alçamento de /o/ pode ser observado também em grupos de palavras com o mesmo radical, resultado que corrobora as análises da variedade porto-alegrense (KLUNCK, 2007; CRUZ, 2010; CORREA DA SILVA, 2014). Não é objetivo deste estudo, no entanto, analisar o papel de variáveis estruturais e sociais para o processo de alçamento sem motivação aparente das vogais médias pretônicas na fala dos descendentes de poloneses analisada na tese, de modo que os resultados para o alçamento aqui mencionados restringem-se à frequência de ocorrência e à apresentação dos itens lexicais.

A próxima seção ocupa-se da apresentação e discussão dos resultados referentes à variável Vogal da Sílabla Seguinte, a única estatisticamente relevante para o processo variável de abaixamento de /e, o/ pretônicos em Áurea.

5.3.1.1.1.2 Abaixamento de vogais médias pretônicas e Vogal da Sílabla Seguinte – grupo de Áurea

Vogal da Sílabla Seguinte foi a única variável indicada como estatisticamente relevante ao abaixamento das vogais médias /e/ e /o/ pretônicas em Áurea. Como mostram os resultados apresentados na Tabela 14, a seguir, a vogal /o/ pretônica tende a ser realizada com abaixamento quando figura na sílabla seguinte uma vogal [ɔ] também derivada de abaixamento de /o/, a exemplo de [kɔ'lɔnjɐ] (colônia), conforme os valores de peso relativo (0,999) e de *logodds* (12,023); as demais qualidades vocálicas em sílabla seguinte favorecem relativamente pouco o abaixamento de /o/ pretônico. A vogal /e/ pretônica tende a ser realizada com abaixamento quando figura na sílabla seguinte uma vogal [ɔ] (abaixamento de /o/) (peso relativo

0,999 e *logodds* 6,415), como na palavra [pɛ¹gɔ] (pegou), ou a vogal [ɛ] (abaixamento de /e/) (peso relativo 0,996 e *logodds* 5,429), a exemplo de [falɛ¹sɛw] (faleceu); não favorecem o abaixamento de /e/ pretônico as demais qualidades vocálicas em sílaba seguinte, amalgamadas no fator vogais [a, e, ɛ, o, ɔ].

Tabela 14 - Vogal da Sílaba Seguinte e abaixamento de vogais médias pretônicas – Áurea

FATOR	vogal /o/				vogal /e/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
vogal [ɔ] (abaixamento de /o/) ([kɔ¹lonjɐ] (colônia), [pɛ¹gɔ] (pegou))	12,023	57	87,7	0,999	6,415	43	74,4	0,999
vogal [ɛ] (abaixamento de /e/) ([vɛ¹dɛ] (vender), [pɔr¹kɛ] (porque))	-2,064	69	20,3	0,113	5,429	67	66,7	0,996
vogais [a, ẽ, e, ɛ, o, ɔ] ⁵⁵ ([pɛ¹dasɔ] (pedaço), [tɔ¹mẽdo] (tomando))	-9,959	833	0,4	0,001	- 11,844	790	1,9	0,001
total		959	7,0			902	10,3	
	log.likelihood = -68,042 p = 5.05e-21	R ² ef. fixo = 1,8% R ² ef. aleatório = 0,0% R ² total = 1,8%			log.likelihood = -110,411 p = 1.2e-54	R ² ef. fixo = 3,1% R ² ef. aleatório = 2,8% R ² total = 5,9%		

Fonte: A autora.

Como se verifica nos resultados para a variável Vogal da Sílaba Seguinte mostrados na Tabela 14, o abaixamento das vogais médias pretônicas tende a ocorrer quando a vogal da sílaba seguinte é uma vogal média baixa, [ɛ, ɔ], resultante de abaixamento de /e, o/ tônicos⁵⁶. No caso da vogal /o/ pretônica, o abaixamento é consideravelmente mais frequente com a vogal [ɔ] resultante de abaixamento de /o/ subsequente; a vogal [ɛ] resultante de abaixamento de /e/ ocupa posição intermediária entre os três fatores, relativamente pouco favorecedora. Para a vogal /e/ pretônica, as vogais médias [ɛ] e [ɔ] resultantes de abaixamento na sílaba seguinte tendem a favorecer a realização de abaixamento, como mostram os valores de frequência, *logodds* e peso relativo.

⁵⁵ Conforme descrito na seção 5.3.1.1.1, não houve ocorrências de abaixamento para nenhuma das vogais médias pretônicas em contexto de vogais médias altas [e, o] e de médias baixas fonológicas ([ɛ, ɔ] (realização de /e, ɔ/ respectivamente) em sílaba seguinte.

⁵⁶ Embora a variável Distância da Sílaba Tônica não tenha sido selecionada para as análises das vogais médias /e/ e /o/ pretônicas, a maioria dos casos de abaixamento na pauta pretônica, para ambas as vogais, ocorre em vocábulos em que a vogal média pretônica antecede a sílaba tônica sem sílabas intervenientes, como *colônia*, *vender*, *diferente*. Para a vogal média /o/ pretônica, das 67 ocorrências de abaixamento, 64 são em contexto imediatamente precedente à tônica. Semelhantemente, para a vogal /e/ pretônica, registram-se 93 casos de abaixamento, 90 dos quais ocorrem em sílaba imediatamente precedente à sílaba tônica.

Constata-se, nesse sentido, que o abaixamento das vogais médias /e, o/ pretônicas em Áurea é condicionado pela ocorrência de uma vogal média com abaixamento na sílaba seguinte, caracterizando-se como um processo de harmonia particular a essa variedade. A realização de vogais médias baixas na pauta pretônica em outras variedades do PB, relativamente frequentes no norte e nordeste do país, ocorre sistematicamente também por harmonia com as vogais médias baixas /ɛ, ɔ/ ou com a vogal baixa /a/ seguintes, como mostram os estudos de Freitas (2001), Silva (2009) e Brandão (2015). Na amostra de descendentes de poloneses de Áurea analisada neste estudo, diferentemente, verifica-se que as vogais /ɛ, ɔ/ seguintes, a exemplo de *colega, bodoque, remédio, memória*, não têm atuação para a realização de abaixamento das vogais médias pretônicas, tendo em vista que nenhum caso de abaixamento de vogais médias foi registrado nesses contextos.

No caso da vogal /e/ pretônica, registramos 14 dados de vocábulos com vogal /ɛ/ em sílaba seguinte e 23 dados com vogal /ɔ/ seguinte. Os 14 dados com vogal média /ɛ/ subsequente à pretônica distribuem-se em 6 itens lexicais (remédio (6), catequese (3), obedecem (2), refresca (1), interessa (1), preferem (1)) e tiveram realização categórica da vogal média alta [e] em posição pretônica. As 23 ocorrências com vogal /ɔ/ na sílaba seguinte referem-se a 12 itens lexicais (senhora (6), recosta (3), colesterol (2), melhor (2), memória (2), negócio (2), devolvem (1), futebol (1), melhora (1), menor (1), precoce (1), revolta (1)), nos quais registrou-se alçamento categórico de /e/ pretônico no item lexical *senhora* (realizado sempre como s[i]nhora, portanto), e preservação categórica de /e/ nos demais vocábulos.

Para a vogal média /o/ pretônica, foram registrados 31 dados com vogal /ɛ/ na sílaba seguinte e 9 ocorrências com vogal /ɔ/ subsequente. Os 31 dados com /ɛ/ em sílaba seguinte distribuem-se em 16 itens lexicais (conversa (5), coberta (3), conhece (3), promessa (3), começo (2), começa (2), colégio (2), conhecem (2), acontece (2), bodega (1), boneca (1), colega (1), comércio (1), converso (1), costela (1), descoberto (1)). Nessas 31 ocorrências de /o/ pretônico com vogal média /ɛ/ na sílaba subsequente, registramos 7 casos de alçamento da vogal pretônica, nas seguintes palavras: coberta (2), conhece (1), comércio (1), começa (1), conhecem (1), descoberto (1). Os 9 dados de vogal /o/ pretônica com vogal /ɔ/ em sílaba subsequente referem-se a 4 vocábulos (conforme (3), incomoda (3), coloca (2), bodoque (1)), todos realizados com a vogal média alta [o] na posição pretônica.

Verifica-se que a amostra não apresenta um número abundante de contextos com as vogais /ɛ, ɔ/ na sílaba seguinte à vogal pretônica: são 37 ocorrências para a vogal /e/ pretônica

e 40 ocorrências para a vogal /o/, considerando-se as duas vogais médias baixas conjuntamente. Ainda assim, a ausência de abaixamento de /e, o/ pretônicos nesses dados, em contraposição à frequente ocorrência de abaixamento das vogais médias pretônicas em vocábulos com abaixamento de /e, o/ tônicos, permite-nos afirmar que a presença de vogais médias baixas pretônicas em *Áurea* configura-se como um processo diferente daquele presente em outras variedades do PB, em que as vogais [ɛ, ɔ] na pauta pretônica ocorrem por harmonia com uma vogal baixa ou com uma vogal média baixa seguinte (FREITAS, 2001; SILVA, 2009; BRANDÃO, 2015).

Na amostra de *Áurea*, a vogal [a] subsequente mostra comportamento relativamente diferenciado das vogais médias /ɛ, ɔ/, pois foram constatadas ocorrências de abaixamento de /e, o/ pretônicos com a vogal baixa [a] em sílaba subsequente, a exemplo de p[ɛ]daço e t[ɔ]mando. Para a vogal /e/ pretônica, houve 295 ocorrências com vogal [a] em sílaba seguinte, 15 dessas realizadas com vogal média baixa, representando 5,08% dos dados (5/295), registrados em 10 itens lexicais diferentes: fechava (1), operado (1), pedaço (3), pedaços (1), pegar (4), pegava (1), pensava (1), perau (1), pescar (1), sentar (1).

As ocorrências de abaixamento de /o/ pretônico em vocábulos com as vogais [a] e [ɛ] na sílaba seguinte foram em número de 3, nos vocábulos melhorava (1), sovadeira (1) e tomando (1). Essas três ocorrências representam 0,96% dos 311 dados (3/311) com vogal [a] ou [ɛ] subseqüentes, número relativamente mais reduzido do que se verificou para a vogal /e/ pretônica.

Outro aspecto que distingue a realização variável das vogais médias pretônicas em *Áurea* em relação à variedades do nordeste do Brasil diz respeito à presença das três qualidades vocálicas, [ɛ ~ e ~ i] para as vogais anteriores e [ɔ ~ o ~ u] para as posteriores, no mesmo item lexical, denominada por Silva (2009) de variação tripartida. Na variedade de Teresina (PI), descrita e analisada por Silva (2009), a variação tripartida ocorre em vocábulos com vogal alta subsequente à pretônica, como r[ɛ]cibo ~ r[e]cibo ~ r[i]cibo, p[ɔ]ssível ~ p[o]ssível ~ p[u]ssível. Nos dados de descendentes de imigrantes poloneses analisados neste estudo, não registramos casos de abaixamento de /e, o/ pretônicos em vocábulos com vogal alta subsequente à pretônica, conforme explicitaremos na seção 5.3.2, de modo que somente as variantes altas [i, u] e médias altas [e, o] ocorrem nesse contexto, seja para a amostra Serra seja para a amostra *Áurea*.

Nos dados analisados nesta seção, de vogais médias pretônicas em vocábulos sem vogal alta subsequente para a amostra *Áurea*, a presença das três qualidades vocálicas no mesmo item lexical foi constatada somente para dois vocábulos, um para a vogal /e/ pretônica

e outro com a vogal /o/ pretônica. Para a vogal /e/ pretônica, registramos a ocorrência alternante de [ɛ ~ e ~ i] apenas no item lexical *depois*, que teve um total de 141 ocorrências, 12 delas com abaixamento de /e/ pretônico, 11 com elevação vocálica, e 118 produções com realização da vogal média [e]. Todas as ocorrências de vogal média pretônica com abaixamento nessa palavra também tiveram abaixamento da vogal tônica, sendo realizada como [dɛ¹pɔjs], e ocorreram na fala da mesma informante, MA, que apresenta a maior frequência de uso de vogal média baixa na pauta pretônica, 31,53% (41/130)⁵⁷. As 11 ocorrências de *depois* com vogal alta pretônica ([di¹pɔjs]) também referem-se aos dados de apenas uma informante, AA, que tem um total de 26 ocorrências dessa palavra, 15 com realização da vogal [e] e 11 com a vogal [i]. Desse modo, a realização das três qualidades vocálicas restringe-se a 1 item lexical e, considerando-se a produção por indivíduo, não ocorre a variação [ɛ ~ e ~ i]; registra-se a variação [e] ~ [i] apenas para a informante AA, com preponderância de [e] (15/26), e a variação de [e] ~ [ɛ] para a informante MA, neste caso, com a ocorrência de [ɛ] condicionada ao abaixamento da vogal tônica.

No caso da vogal /o/ pretônica, a presença das três qualidades vocálicas, [ɔ ~ o ~ u], foi constatada somente para a palavra *porque*. Registramos um total de 89 ocorrências desse item lexical nos dados do grupo de informantes de Áurea aqui analisados, 4 ocorrências com a vogal média baixa [ɔ], 1 ocorrência com a vogal alta [u] e as outras 84 produções com a vogal média alta [o]. Das 89 ocorrências da palavra *porque*, 15 foram realizadas com abaixamento de /e/ tônico: 4 dados em que houve também abaixamento de /o/ pretônico e 11 ocorrências em que a vogal /o/ foi realizada com a variante média alta [o]. O único dado com registro de alçamento de /o/ pretônico nesse item teve a vogal média tônica preservada, isto é, sem realização de abaixamento ([pur¹ke]) e ocorreu nos dados da informante AA. Nesse sentido, embora registrem-se as três qualidades vocálicas para a pauta pretônica nessa palavra, se considerarmos a realização fonética do item lexical como um todo, a variação ocorre em termos de realização de [ɔ] ou [o] quando há abaixamento na tônica, [pɔr¹kɛ] ~ [por¹kɛ], e de realização de [o] ou [u] quando a vogal média tônica não sofre abaixamento, [por¹ke] ~ [pur¹ke]. Na maioria das realizações desse vocábulo (73/89), no entanto, tem-se a preservação da vogal média tônica e da vogal média pretônica, [por¹ke]. Diferentemente do que se constatou para o

⁵⁷ Nos dados da informante MA tem-se um total de 32 ocorrências da palavra *depois*, 20 das quais com preservação da vogal média tônica e da média pretônica ([de¹pɔjs]), de modo que, para essa palavra, sempre que ocorre abaixamento de /o/ tônico nos dados de MA, há também abaixamento de /e/ pretônico, e o não abaixamento da vogal tônica implica preservação da média pretônica.

abaixamento de /e/ pretônico na palavra *depois*, restrito aos dados de 1 informante, o abaixamento de /o/ pretônico em *porque* ocorreu nos dados de 2 indivíduos, DA (1 ocorrência) e MA (3 ocorrências).

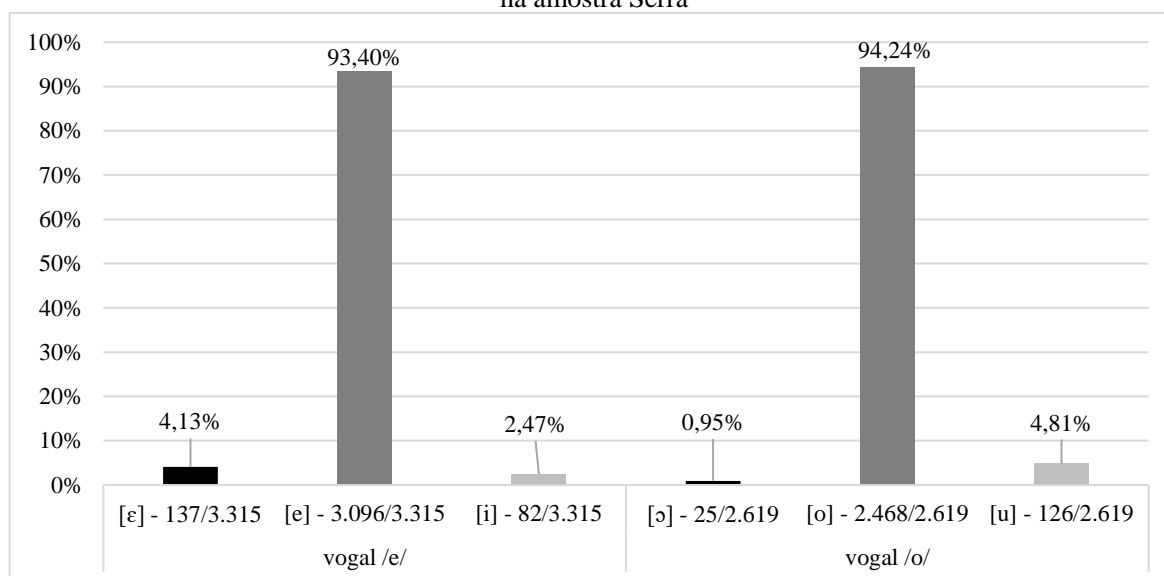
Pode-se verificar, portanto, que o abaixamento das vogais médias pretônicas em Áurea mostra características específicas à variedade linguística de contato português-polonês: a) ocorre de forma produtiva para uma parcela relativamente restrita de indivíduos, todos da faixa etária mais velha, com 61 anos ou mais, que falam polonês frequentemente; b) é condicionado pelo abaixamento das vogais médias /e, o/ tônicas, sendo as demais qualidades vocálicas em sílaba seguinte à pretônica pouco favorecedoras do processo; c) a variação [ɛ ~ e ~ i]/[ɔ ~ o ~ u] restringe-se a vocábulos sem vogal alta subsequente à pretônica e ocorre somente para duas palavras, *depois* e *porque*.

A próxima seção apresenta e analisa os resultados obtidos para o abaixamento variável das vogais médias pretônicas em vocábulos sem vogal alta subsequente na amostra Serra.

5.3.1.2 Abaixamento variável das vogais médias pretônicas – amostra Serra

Para a amostra Serra, composta por 24 entrevistas sociolinguísticas, foram identificados 3.315 contextos de vogal média /e/ pretônica e 2.619 contextos de vogal média /o/ pretônica. O Gráfico 11, a seguir, ilustra a variação encontrada na realização das vogais médias pretônicas em vocábulos sem vogal alta subsequente na amostra Serra.

Gráfico 11 - Frequência de produção de abaixamento, preservação e elevação das vogais médias pretônicas na amostra Serra



Fonte: A autora.

Como se pode observar no Gráfico 11, para a vogal /e/, registramos 137 casos de uso de abaixamento de vogal, que representam 4,13% dos dados (137/3.315), 82 ocorrências com alçamento vocálico, que representam 2,47% do total (82/3.315), e 3.096 contextos com uso de vogal média alta, que correspondem a 93,40% dos dados (3.096/3.315). Para a vogal média /o/ pretônica na amostra Serra obteve-se a seguinte realização variável: 25 ocorrências com abaixamento de vogal, que representam 0,95% dos dados (25/2.619); 126 casos de alçamento vocálico, que representam 4,81% do total de ocorrências (126/2.619); 2.468 casos de vogal média alta, representando 94,24% das ocorrências de /o/ pretônico (2.468/2.619). Semelhantemente ao encontrado para a amostra de Áurea, conforme mostrado na seção 5.3.1.1, anteriormente, também nos dados da amostra Serra verifica-se que as vogais médias altas [e, o] são os segmentos mais frequentes em pauta pretônica de vocábulos sem vogal alta subsequente à pretônica; tanto o uso de abaixamento quanto o de alçamento das vogais médias pretônicas ocorre em um número relativamente reduzido dos dados.

Verifica-se que a produção de abaixamento das vogais médias pretônicas na amostra Serra é relativamente mais frequente para a vogal /e/ (4,13%) do que para a vogal /o/ (0,95%). Nos resultados de frequência de uso de abaixamento das vogais médias pretônicas para a amostra Áurea, constatamos haver comportamento bastante semelhante para as vogais médias: 2,70% de abaixamento para a vogal /e/ e 2,50% de abaixamento para a vogal /o/. Nesse sentido, para a amostra Serra, embora o abaixamento de /e, o/ pretônicos também seja relativamente pouco frequente para ambas as vogais, parece haver abaixamento mais frequente para a vogal /e/ do que para a vogal /o/.

Comparando-se o abaixamento ao alçamento de /e, o/ pretônicos na amostra Serra, verifica-se que, para a vogal /e/, o abaixamento é mais frequente (4,13%) do que o alçamento (2,47%), e para a vogal /o/ o resultado é contrário, sendo o uso de alçamento mais frequente (4,81%) do que o de abaixamento (0,95%). Pode-se afirmar que, considerando-se o total de dados da amostra Serra, o abaixamento da vogal média /o/ pretônica é residual, pois atinge menos de 1% dos contextos para essa vogal pretônica.

Outra verificação relevante aos objetivos deste estudo diz respeito à produtividade de abaixamento nas duas pautas acentuais, tônica e pretônica. Comparando-se os resultados gerais de frequência de abaixamento das vogais médias pretônicas à frequência de abaixamento de /e, o/ tônicos na amostra Serra, constata-se que o abaixamento é mais produtivo na pauta tônica. Conforme apresentado na seção 5.1.2 anteriormente, para a amostra Serra, na pauta tônica, o abaixamento foi de 15,13% (776/5.126) para a vogal /e/ e de 8,73% (303/3.467) para a vogal /o/. O abaixamento das vogais médias na pauta tônica, embora relativamente modesto,

é consideravelmente mais frequente do que o abaixamento na pauta pretônica. Esse resultado assemelha-se ao encontrado para a amostra Áurea, para a qual também verificou-se produção mais frequente do processo na pauta tônica, o que indica funcionamento semelhante do processo variável de abaixamento das vogais médias nas duas posições em ambas as comunidades.

Outra semelhança referente ao processo variável de abaixamento das vogais médias nas duas comunidades diz respeito à variação interindividual, tanto na pauta tônica quanto na pretônica. Para a amostra Serra, semelhantemente ao que se verificou para o uso variável de abaixamento das vogais médias tônicas, na análise dos dados das vogais médias pretônicas também verificamos que o abaixamento de /e, o/ ocorre na fala de alguns indivíduos e não está presente na fala de outros. O Quadro 12, a seguir, mostra os resultados do uso variável de vogais médias pretônicas por indivíduo para a amostra Serra. Indicamos percentual em relação ao total de dados apenas para o uso de abaixamento de vogal, processo analisado nesta seção.

Quadro 12 - Variação das vogais médias pretônicas por indivíduo – amostra Serra

Informante	vogal /e/ pretônica				vogal /o/ pretônica			
	[ɛ]	[e]	[i]	total	[ɔ]	[o]	[u]	total
AS	0 (0,0%)	131	6	137	0 (0,0%)	129	0	129
BS	0 (0,0%)	81	8	89	0 (0,0%)	59	2	61
CS	0 (0,0%)	177	6	183	0 (0,0%)	122	1	123
DS	34 (29,82%)	76	4	114	1 (1,11%)	86	3	90
ES	12 (14,45%)	70	1	83	1 (0,70%)	127	13	141
FS	1 (0,76%)	128	2	131	3 (2,72%)	97	10	110
GS	0 (0,0%)	102	0	102	0 (0,0%)	84	6	90
HS	1 (0,86%)	115	0	116	2 (2,22%)	88	0	90
IS	0 (0,0%)	126	3	129	0 (0,0%)	106	3	109
JS	3 (1,87%)	157	0	160	0 (0,0%)	103	4	107
KS	0 (0,0%)	184	8	192	0 (0,0%)	114	3	117
LS	0 (0,0%)	215	6	221	0 (0,0%)	127	8	135
MS	16 (14,67%)	92	1	109	2 (1,86%)	105	0	107
NS	18 (13,23%)	114	4	136	4 (3,33%)	106	10	120
OS	0 (0,0%)	187	2	189	0 (0,0%)	97	3	100
PS	0 (0,0%)	118	0	118	0 (0,0%)	92	2	94
QS	0 (0,0%)	179	0	179	0 (0,0%)	133	17	150
RS	2 (1,78%)	102	8	112	0 (0,0%)	97	5	102
SS	19 (14,96%)	100	8	127	8 (8,51%)	79	7	94
TS	30 (25,21%)	84	5	119	4 (3,41%)	111	2	117
US	0 (0,0%)	135	2	137	0 (0,0%)	84	2	86
VS	0 (0,0%)	171	1	172	0 (0,0%)	133	3	136
XS	0 (0,0%)	168	1	169	0 (0,0%)	116	10	126
ZS	1 (1,11%)	83	6	90	0 (0,0%)	73	12	85
total	137 (4,13%)	3.096	82	3.315	25 (0,95%)	2.468	126	2.619

Fonte: A autora.

Conforme mostrado no Quadro 12, dos 24 informantes de compõem a amostra Serra, somente 8 apresentam dados com abaixamento variável para ambas as vogais médias pretônicas (DS, ES, FS, HS, MS, NS, SS, TS). Outros 3 informantes têm dados com abaixamento apenas para a vogal /e/ pretônica (JS, RS, ZS), variando de 1 a 3 ocorrências por informante: [vẽ¹dɛ] (vender), [pɛ¹kɛnɐ] (pequena, 2 ocorrências) (JS); [dife¹rête] (diferente, 2 ocorrências) (RS); [pɛ¹gavɐ] (pegava) (ZS), e nenhum dos informantes apresenta dados de abaixamento exclusivamente para a vogal média /o/ pretônica. Para os informantes FS e HS, que têm dados de abaixamento para ambas as vogais médias pretônicas, a frequência de uso é inferior a 3% para ambas as vogais. FS tem 1 dado de abaixamento de /e/ ([prɔfɛ¹sɔrɐ] (professora)), no qual todas as vogais médias da palavra são realizadas como médias baixas, que representa 0,76% (1/131) do total de seus dados, e tem também 3 dados de abaixamento da vogal /o/ pretônica ([prɔfɛ¹sɔrɐ] (professora), [kɔ¹lɔnjɐ] (colônia), [polɔ¹nezɐ] (polonesa), que representam 2,72% (3/110) do total de ocorrências de /o/ pretônico. A informante HS tem 1 ocorrência de abaixamento de /e/ pretônico ([pɛ¹ga] (pegar)), que representa 0,86% (1/116) do total de seus dados para essa vogal, e duas ocorrências de abaixamento da vogal /o/ pretônica, ambas na palavra *colônia*, realizada como [kɔ¹lɔnjɐ], totalizando 2,22% (2/90) dos dados da informante.

Considerando-se os resultados de produção de abaixamento por informante, portanto, da mesma forma que procedemos para a análise dos dados das vogais médias tônicas de ambas as amostras e para a análise das pretônicas na amostra Áurea, também na amostra Serra são considerados somente os dados dos informantes que apresentam produção do processo variável de abaixamento relativamente mais consistente, com no mínimo 3% de frequência de uso do processo para uma ou para ambas as vogais médias. Desse modo, para a análise do abaixamento variável de ambas as vogais médias pretônicas da amostra Serra são considerados os dados dos informantes DS, ES, MS, NS, SS, TS (com sombreado em cinza no Quadro 12). Nota-se que o percentual de abaixamento da vogal média /o/ pretônica é superior a 3% apenas para 3 desses informantes (NS, SS, TS), e o percentual de abaixamento da vogal média /e/ pretônica é superior a 10% para os 6 informantes cujos dados serão considerados.

Entre os 6 informantes da amostra Serra com produção relativamente consistente de abaixamento das vogais médias pretônicas (DS, ES, MS, NS, SS, TS), 1 indivíduo é da faixa etária intermediária (MS), com idade entre 41 e 60 anos, e os demais são da faixa etária mais velha, com 61 anos ou mais. Quanto à variável Uso do Polonês, 2 informantes (NS, SS) têm uso pouco frequente da língua de imigração, e os demais informantes falam polonês

frequentemente. Embora tenhamos realizado a separação por grupos na análise de abaixamento variável das vogais médias tônicas, considerando-se separadamente os dados dos que falam polonês frequentemente e os dados daqueles que falam polonês pouco frequentemente, optamos por não adotar esse procedimento na análise dos dados de vogais médias pretônicas aqui considerados, tendo em vista que teríamos um grupo composto pelos dados de apenas 2 informantes (NS, SS).

Verifica-se, nesse sentido, assim como constatado para a amostra Áurea, que o abaixamento variável das vogais médias pretônicas na Serra é consideravelmente mais restrito do que o abaixamento na pauta tônica. Na análise do abaixamento de /e, o/ tônicos na amostra Serra, foram considerados os dados de 11 informantes (DS, ES, FS, HS, JS, MS, NS, RS, SS, TS, XS), 7 deles com uso frequente de polonês (DS, ES, FS, JS, MS, TS, XS) e 4 com uso pouco frequente de polonês (HS, NS, SS, RS). Desse modo, 3 informantes da amostra Serra que falam polonês frequentemente e que têm abaixamento com taxa superior a 3% na pauta tônica não produzem abaixamento consistentemente na pauta pretônica (FS, JS, XS), e 2 informantes que falam polonês pouco frequentemente realizam abaixamento das vogais /e, o/ tônicas produtivo mas têm abaixamento inferior a 3% das vogais médias pretônicas (HS, RS).

Apresentamos na próxima seção os resultados de frequência de uso de abaixamento das vogais médias pretônicas na Serra para o grupo de informantes com uso relativamente consistente do processo (DS, ES, MS, NS, SS, TS), bem como as variáveis relevantes para o abaixamento variável de /e, o/ pretônicos.

5.3.1.2.1 *Abaixamento variável das vogais médias pretônicas - grupo da Serra*

Os dados dos informantes da amostra Serra que produzem o abaixamento das vogais médias pretônicas com taxas superiores a 3% das ocorrências para uma ou para ambas as vogais (DS, ES, MS, NS, SS, TS) totalizam 689 ocorrências para a vogal média /e/ pretônica e 669 ocorrências da vogal média /o/.

Para efetuar a análise de regressão logística dos dados, foi necessário realizar uma série de amalgamações em fatores das variáveis independentes linguísticas, semelhantemente ao realizado nos dados da amostra Áurea, conforme explicitaremos. Para ambas as vogais médias pretônicas, em vista da ausência de abaixamento para determinados fatores, nas variáveis Contexto Precedente e Contexto Seguinte, os fatores [p, b, t, d, s, z, f, v, m, n, r, ʀ, l] foram amalgamados e constituem o fator *consoante* [-alto]; os fatores [k, g, ʃ, ʒ, ɲ, ʎ] agrupados

constituem o fator *consoante [+alto]*; o fator *vazio*, presente na variável Contexto Precedente, permanece sem amalgamação.

Também em vista de fatores sem dados com abaixamento, na variável Vogal da Sílabla Seguinte, foram feitas as seguintes amalgamações: na amostra relativa à vogal /e/, foram amalgamados os fatores vogal [ɛ] (realização de /ɛ/), vogal [ɔ] (realização de /ɔ/), vogal [e], vogal [o], que passam a constituir o fator *vogais médias [ɛ, ɔ, e, o]*. Desses 4 fatores amalgamados, houve 2 casos de abaixamento com a vogal média baixa [ɔ] em sílabla seguinte (2 ocorrências da palavra *melhor*), e os demais fatores não apresentaram dados com abaixamento. Ainda com relação à variável Vogal da Sílabla Seguinte, na amostra relativa à vogal /o/ pretônica, foram amalgamados os fatores vogal [a], vogal [ɛ] (realização de /ɛ/), vogal [ɔ] (realização de /ɔ/), vogal [e], vogal [o], que passam a constituir o fator *vogais [a, ɛ, ɔ, e, o]*. Dos cinco fatores amalgamados, o único fator com ocorrências de abaixamento é vogal [a], com 4 dados.

Amalgamamos também, na variável Distância da Sílabla Tônica, os fatores 1 e 2, para ambas as vogais médias pretônicas, tendo em vista o baixo número de dados com duas sílablas entre a vogal alvo e a vogal tônica (1 dado para a vogal /o/ e 3 dados para a vogal /e/, nesse caso com 1 ocorrência de abaixamento).

Conforme apresentado no capítulo de Metodologia, foram propostas, na análise de cada vogal separadamente, as seguintes variáveis independentes: Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Nasalidade, Vogal da Sílabla Seguinte, Distância da Sílabla Tônica, Atonicidade, Frequência da Palavra e Sexo/Gênero. A variável Faixa Etária não foi inserida nos modelamentos, tendo em vista que, nos dados analisados para a amostra Serra, somente 1 informante é da faixa etária intermediária (MS), com idade entre 41 e 60 anos, e os demais são da faixa etária mais velha, com 61 anos ou mais. Também não foi testada a variável Uso do Polonês, por contarmos com os dados de apenas 2 informantes com uso pouco frequente de polonês (NS, SS), tendo os demais indivíduos uso frequente da língua de imigração.

Assim como procedemos na análise dos dados das vogais médias pretônicas da amostra Áurea, a variável Informante, de efeito aleatório, não foi inserida nos modelamentos de /e/ e /o/ pretônicos. Também nos dados da amostra Serra, quando inseridas simultaneamente as variáveis de efeito aleatório Palavra e Informante, o *Rbrul* acusava erro de convergência, de modo que não foi possível concluir o modelamento considerando-se as duas variáveis. Optamos, assim, também nos dados da amostra Serra, por manter somente a variável Palavra.

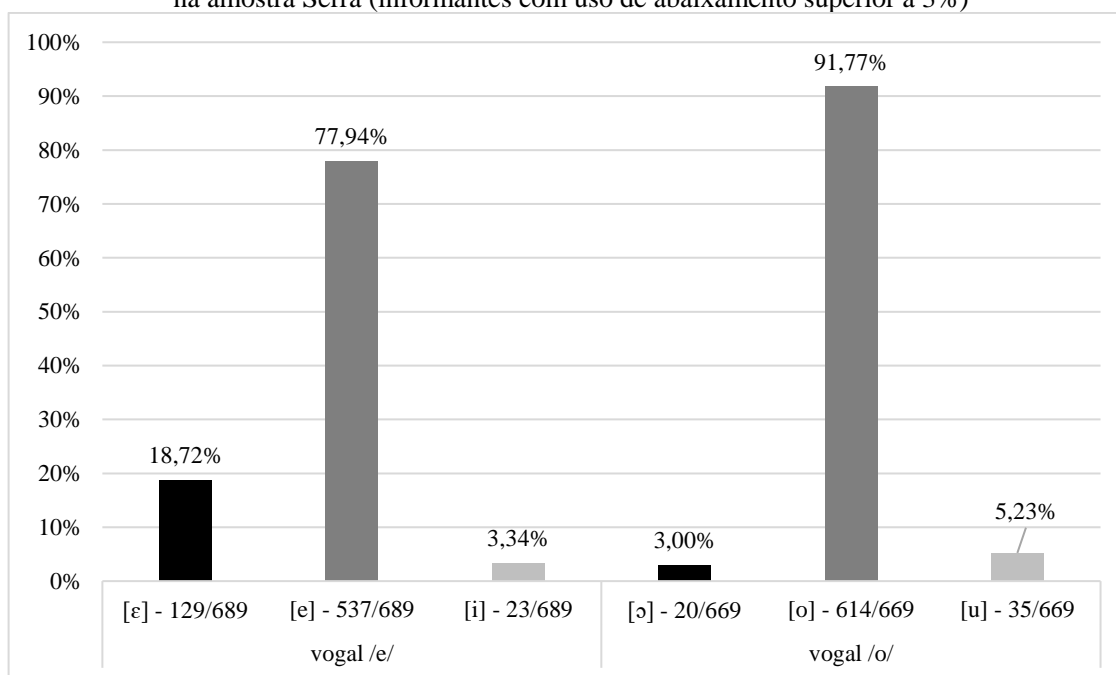
Na análise das vogais médias /e/ e /o/ pretônicas, a variável **Vogal da Sílab Seguinte** foi a única variável apontada como estatisticamente importante para uso variável de abaixamento. As variáveis Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Nasalidade, Distância da Sílab Tônica, Atonicidade, Frequência da Palavra e Sexo/Gênero não foram selecionadas no nível de *step-up* e foram retiradas no nível *step-down*, mostrando não terem efeito estatisticamente significativo para o uso de abaixamento das vogais médias pretônicas na amostra Serra.

Nas seções que seguem, apresentamos os resultados referentes à frequência de abaixamento de vogais médias pretônicas para o grupo de informantes com uso consistente do processo na amostra Serra e ao papel da variável Vogal da Sílab Seguinte para o processo.

5.3.1.2.1.1 Frequência de uso de abaixamento das vogais médias pretônicas – grupo da Serra

Os dados dos informantes da amostra Serra com uso igual ou superior a 3% de abaixamento das vogais médias pretônicas (DS, ES, MS, NS, SS, TS) totalizam 689 ocorrências da vogal média /e/ e 669 ocorrências da vogal média /o/. O Gráfico 12, a seguir, ilustra a variação encontrada nesses dados quanto à realização das vogais médias pretônicas.

Gráfico 12 - Frequência de produção de abaixamento, preservação e elevação das vogais médias pretônicas na amostra Serra (informantes com uso de abaixamento superior a 3%)



Fonte: A autora.

Como é possível visualizar no Gráfico 12, para a vogal média /e/ pretônica tem-se 129 ocorrências com abaixamento, que representam 18,72% dos dados desse grupo (129/689), 23 ocorrências com alçamento, que representam 3,34% dos dados (23/689), e 537 ocorrências com uso de vogal média alta [e], que correspondem a 77,94% dos dados (537/689). No que se refere às realizações da vogal média /o/ pretônica, registramos 20 ocorrências com abaixamento vocálico, que representam 3,0% dos dados (20/669), 35 realizações com alçamento da vogal /o/, totalizando 5,23% das ocorrências (35/669), e 614 realizações da vogal média alta [o], que correspondem a 91,77% do total (624/669).

Verifica-se que as variantes médias altas das vogais pretônicas ([e, o]) são os segmentos mais frequentes nesse grupo de informantes, com a preservação de /o/ mais frequente do que a preservação de /e/. Considerando-se a produção de abaixamento, a vogal média anterior é frequentemente realizada como vogal média baixa, superando em percentual de uso da vogal alta [i]; para a vogal média posterior, no entanto, o abaixamento é bastante modesto, e o uso da variante alta, [u], embora pouco frequente (5,23%), supera em número de casos o uso da vogal média baixa [ɔ].

Comparando-se os resultados de frequência de produção de abaixamento nesse grupo da Serra ao que se registrou para o grupo de Áurea com uso consistente de abaixamento das vogais médias pretônicas, verifica-se maior diferença entre as duas vogais médias, /e/ e /o/, para o abaixamento na amostra Serra. Na amostra parcial de Áurea, os dados com abaixamento de /e/ pretônico correspondem a 10,3% das ocorrências, e os dados de abaixamento de /o/, a 7,0% do total; nesta amostra parcial da Serra, diferentemente, registramos percentual de 18,72% de abaixamento de /e/ e de 3,0% de abaixamento de /o/ pretônico. Para as duas comunidades verifica-se produção mais frequente de abaixamento para a vogal anterior do que para a vogal posterior, no entanto, a diferença entre as duas vogais em termos percentuais é relativamente alta para a amostra Serra, mas pode ser considerada modesta para o grupo de Áurea.

No que se refere ao alçamento das vogais médias pretônicas no grupo da Serra, registramos 23 ocorrências de alçamento de /e/ pretônico, que se distribuem em 11 palavras, listadas a seguir: *depois* (9), *desaforou* (1), *despachado* (1), *despacharam* (1), *despesa* (2), *dezesete* (1), *dezoito* (1), *futebol* (3), *pequeno* (1), *senhor* (2), *senhora* (1). O alçamento da vogal média /o/ pretônica ocorreu em 35 dados, distribuídos em 14 itens lexicais: *bodega* (1), *coberto* (1), *começa* (1), *começam* (1), *começamos* (3), *começaram* (3), *comecei* (3), *começou* (5), *conhece* (4), *conhecer* (1), *conversava* (1), *conversavam* (1), *porque* (9), *tomava* (1). Comparando-se os resultados de frequência de produção de alçamento de /e, o/ pretônicos

obtidos para esse grupo da Serra (3,34% para a vogal /e/, 5,23% para a vogal /o/) aos obtidos para o grupo de Áurea (2,9% para /e/, 3,96% para /o/), constata-se a pouca produtividade do processo de abaixamento das vogais médias pretônicas sem motivação aparente em ambas as comunidades, semelhantemente ao verificado por estudos variacionistas com dados de fala de Porto Alegre (RS) (KLUNCK, 2007; CRUZ, 2010; CORREA DA SILVA, 2014).

Na próxima seção apresentamos e discutimos os resultados obtidos para a variável Vogal da Sílabla Seguinte, a única estatisticamente relevante para o processo variável de abaixamento de /e, o/ pretônicos nos dados da amostra Serra.

5.3.1.2.1.2 Abaixamento de vogais médias pretônicas e Vogal da Sílabla Seguinte – grupo da Serra

A variável **Vogal da Sílabla Seguinte** foi a única indicada como estatisticamente relevante para o abaixamento das vogais médias pretônicas no grupo da Serra, composto pelos informantes que têm uso igual ou superior a 3% do processo para uma ou ambas as vogais médias pretônicas (DS, ES, MS, NS, SS, TS).

Em vista da amalgamação diferenciada dos fatores da variável Vogal da Sílabla Seguinte para cada vogal pretônica, conforme descrevemos anteriormente, os resultados referentes a essa variável são apresentados em tabelas individuais, primeiramente para a vogal /e/ e na sequência para a vogal /o/ pretônica.

Como mostrado na Tabela 15, a seguir, a vogal média /e/ pretônica tende a ser realizada com abaixamento em vocábulos que apresentam em sílabla seguinte uma vogal média /e/ também com abaixamento, a exemplo de [vẽ'dɛ] (vender) e [dɛ'pẽde] (depende) (peso relativo 0,996 e *logodds* 5,532). O abaixamento de /e/ pretônico é favorecido ainda em contexto de vogal [ɔ] seguinte derivada de abaixamento de /o/, como na palavra [profɛ'sɔɾ] (professor) (peso relativo 0,832 e *logodds* 1,599). Outros segmentos vocálicos na sílabla seguinte favorecem relativamente pouco a ocorrência da vogal [ɛ] pretônica, como indicam os resultados de peso relativo e *logodds* abaixo do ponto neutro.

Tabela 15 - Vogal da Sílabla Seguinte e abaixamento de /e/ pretônico – grupo da Serra

FATOR	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
[ɛ] (abaixamento de /e/) ([vɛ̃¹dɛ] (vender))	5,532	131	69,5	0,996
[ɔ] (abaixamento de /o/) ([pɹofɛ̃¹sɔɹ] (professor))	1,599	54	27,8	0,832
vogal [a] ([kõfɛ̃¹sa] (confessar))	-2,017	253	8,3	0,117
vogais médias [e, ɛ, ɔ, o] ⁵⁸ ([mɛ̃¹ʎɔɹ] (melhor))	-5,114	251	0,8	0,006
total		689	18,72	

log.likelihood = -170.916
p = 997e-45

R² ef. fixo = 44,9%
R² ef. aleatório = 45,3%
R² total = 90,2%

Fonte: A autora.

Semelhantemente ao encontrado para os dados do grupo de Áurea, o abaixamento da vogal média /e/ pretônica na Serra ocorre principalmente em vocábulos com abaixamento de /e, o/ na pauta tônica. Em ambas as amostras, /e, o/ com abaixamento em sílaba seguinte foram favorecedores da ocorrência da vogal média baixa [ɛ] pretônica: nos dados da amostra Serra aqui analisados, a vogal anterior ([ɛ] por abaixamento de /e/) tem relativamente mais influência do que a vogal posterior ([ɔ] por abaixamento de /o/) para o abaixamento da vogal média /e/ pretônica; nos dados de Áurea, diferentemente, conforme mostrado na Tabela 14 anteriormente, a vogal posterior com abaixamento ([ɔ] por abaixamento de /o/) foi mais favorecedora do que a vogal anterior ([ɛ] por abaixamento de /e/) para o abaixamento de /e/ pretônico.

O abaixamento variável da vogal /e/ pretônica nas duas amostras, Serra e Áurea, portanto, ocorre principalmente por harmonia com uma vogal média baixa [ɛ, ɔ] resultante de abaixamento de /e, o/ tônicos, como em [pɛ̃¹kɛnɐ] (pequena) e [pɛ̃¹sɔɐ] (pessoa). Configura-se como um processo de abaixamento por harmonização vocálica com características inerentes à variedade de contato português-polonês, pois as vogais médias baixas por implementação dos fonemas /ɛ, ɔ/, assim como a vogal baixa [a] em contexto seguinte têm atuação pouco favorável ao abaixamento de /e/ pretônico, diferentemente do uso de vogais médias baixas em variedades

⁵⁸ Conforme afirmamos na seção 5.3.1.2, desses 4 fatores amalgamados, houve 2 ocorrências de abaixamento com a vogal média baixa [ɔ] em sílaba seguinte (ambas na palavra *melhor*), e os demais fatores não apresentaram dados com abaixamento.

do norte e do nordeste do Brasil, conforme análises precedentes (FREITAS, 2001; SILVA, 2009; BRANDÃO, 2015) revisadas no Capítulo 2, seção 2.1.2.2.

Como afirmamos na seção 5.3.1.2.1, as ocorrências de abaixamento de /e/ pretônico em contexto de vogais médias baixas [ɛ, ɔ] derivadas das vogais fonológicas /ɛ, ɔ/ na sílaba seguinte resumem-se a duas realizações da palavra *melhor*. Os dados de /e/ pretônico em contexto de vogal [ɛ] derivada de /ɛ/ em sílaba seguinte totalizam 7 ocorrências, todas com realização da vogal média alta [e], nas seguintes palavras: *exército* (1), *dezesete* (1), *remédio* (4), *interessa* (1). As ocorrências de /e/ pretônico com vogal [ɔ] derivada de /ɔ/ em sílaba seguinte totalizam 20 dados, distribuídos em 8 itens lexicais: *revolta* (2), *melhor* (6), *recordo* (2), *futebol* (3), *negócio* (3), *recolhe* (1), *depósito* (2), *resolve* (1). Conforme afirmamos, desses 20 contextos, tem-se duas ocorrências de abaixamento de /e/ pretônico na palavra *melhor*. As 3 ocorrências da palavra *futebol* tiveram alçamento de /e/ pretônico ([futi^hbɔf]). Também não foram registradas ocorrências de abaixamento de /e/ pretônico com vogais altas [e, o] em sílaba seguinte.

No que se refere ao papel da vogal [a] seguinte, como é possível constatar nos resultados apresentados na Tabela 15, a vogal /e/ pretônica é realizada variavelmente com abaixamento nesse contexto, a exemplo de p[ɛ]daço, p[ɛ]gar, no entanto, o percentual de uso do processo nos casos de vogal [a] seguinte é relativamente baixo (8,3%) se comparado ao abaixamento com as vogais [ɛ, ɔ] derivadas de /e, o/ respectivamente em contexto seguinte a /e/ pretônico. Foram registradas 21 ocorrências de abaixamento de /e/ com vogal [a] na sílaba seguinte, distribuídas em 12 itens lexicais: *confessar* (5), *pedaço* (3), *geladeira* (2), *pegaram* (2), *pegava* (2), *pegar* (1), *apresentar* (1), *esfregando* (1), *chegar* (1), *preparada* (1), *exame* (1), *verdade* (1).

Os resultados referentes à vogal média /o/ pretônica, mostrados na Tabela 16, a seguir, indicam que a vogal /o/ pretônica tende a ser realizada com abaixamento quando na sílaba seguinte encontra-se uma vogal [ɔ] derivada de abaixamento de /o/, a exemplo de [kɔ^hlɔnjɐ] (*colônia*), como mostram os valores de peso relativo (0,975) e de *logodds* (3,656). Também atua favoravelmente ao abaixamento de /o/ pretônico a vogal [ɛ] (abaixamento de /e/) em sílaba seguinte, a exemplo de [nɔ^hvẽtɐ] (*noventa*) (peso relativo 0,843 e *logodds* 1,684). As demais vogais em sílaba seguinte favorecem pouco a realização da vogal média baixa [ɔ] na pauta pretônica.

Tabela 16 - Vogal da Sílabla Seguinte e abaixamento de /o/ pretônico – grupo da Serra

FATOR	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
vogal [ɔ] (abaixamento de /o/) ([kɔ'lɔnjɐ] (colônia))	3,656	13	30,8	0,975
vogal [ɛ] (abaixamento de /e/) ([nɔ'vẽtɐ] (noventa))	1,684	87	13,8	0,843
vogais [e, ɛ, a, ɔ, o] ⁵⁹ ([mɔ'ravɐ] (morava))	-5,340	569	0,7	0,005
total		669	3,0	

log.likelihood = -54,544
p = 107e-05

R² ef. fixo = 4,2%
R² ef. aleatório = 93,8%
R² total = 98%

Fonte: A autora.

Como se pode constatar a partir dos resultados mostrados na Tabela 16, o abaixamento de /o/ pretônico para o grupo da Serra ocorre por influência das vogais médias baixas [ɛ, ɔ] derivadas de /e, o/ em sílaba seguinte. Nos demais contextos, isto é, com vogal baixa [a], vogais médias baixas [ɛ, ɔ] por implementação de /ɛ, ɔ/ e das vogais médias altas [e, o] em contexto seguinte, o processo de abaixamento de /o/ pretônico tende a ser inibido.

Nos dados da vogal /o/ pretônica desse grupo de informantes da Serra, registramos 4 ocorrências de abaixamento com vogal [a] na sílaba seguinte, nos seguintes itens lexicais: *morava* (2), *orvalho* (1), *bobagem* (1). Todas as demais ocorrências de abaixamento de /o/ pretônico figuram em vocábulos com vogais médias baixas derivadas de abaixamento de /e, o/ em sílaba seguinte. No fator [ɔ] (abaixamento de /o/), registramos 4 ocorrências de abaixamento entre os 13 dados desse fator: *colônia* (1), *sobrou* (1), *demorou* (1), *rolou* (1). No fator [ɛ] (abaixamento de /e/) ocorrem 12 dados com abaixamento entre os 87 contextos nas seguintes palavras: *noventa* (3), *comer* (2), *comeram* (1), *comeu* (1), *correr* (1), *polenta* (1), *mordeu* (1), *recomendou* (1), *aconteceu* (1).

Verifica-se que o abaixamento da vogal média /o/ pretônica é consideravelmente menos frequente do que o abaixamento de /e/ pretônico na amostra Serra, e também menos frequente do que o abaixamento de /o/ pretônico para o grupo de Áurea, que teve 7% de abaixamento dessa vogal. Para o grupo de informantes da Serra cujos dados foram analisados, tem-se apenas 20 ocorrências de abaixamento de /o/ pretônico, o que resulta em um percentual de 3,0% de uso do processo (20/669). Ainda assim, embora o uso de abaixamento seja

⁵⁹ Conforme explicitamos na seção 5.3.1.2.1, desses cinco fatores amalgamados, o único fator com ocorrências de abaixamento é vogal [a], com 4 dados.

relativamente modesto no grupo, mostra sistematicidade, pois é condicionado pela qualidade vocálica da sílaba seguinte.

Pode-se afirmar, com base nos resultados obtidos para as amostras Serra e Áurea, que o abaixamento das vogais médias pretônicas configura-se como um processo de harmonia com a vogal da sílaba seguinte, sendo produtivo principalmente em vocábulos com abaixamento de /e, o/ tônicos.

O abaixamento variável das vogais médias pretônicas nas duas amostras consideradas neste estudo mostrou-se relativamente restrito se comparado ao abaixamento variável das vogais médias na pauta tônica: para ambas as amostras, o abaixamento das vogais médias pretônicas é menos frequente do que o abaixamento na pauta tônica, e é consistente somente para uma parte do grupo que apresenta abaixamento produtivo de /e, o/ tônicos. Essa característica do funcionamento do processo variável de abaixamento das vogais médias pretônicas nas duas comunidades pode ser verificada no modelamento estatístico dos dados, tendo em vista que a única variável selecionada como estatisticamente relevante ao abaixamento de /e, o/ pretônicos é a variável Vogal da Sílaba Seguinte.

O abaixamento variável das vogais médias pretônicas em Áurea e na Serra pode ser compreendido como um processo de harmonização com a vogal subsequente, semelhantemente ao que se verifica no processo variável de alçamento das vogais médias pretônicas por harmonização vocálica, que resulta da assimilação dos traços de abertura da vogal alta (/i, u/) seguinte pela vogal média /e, o/ pretônica (BISOL, 2009), conforme discussão apresentada no Capítulo 2, seção 2.1.2.2. A próxima seção deste capítulo apresenta e discute os resultados obtidos para as amostras em exame quanto ao alçamento variável das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica.

5.3.2 Alçamento variável das vogais médias pretônicas: harmonização vocálica

Estudos sobre o processo linguístico variável de alçamento das vogais médias pretônicas por harmonização vocálica no português do sul do Brasil (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014) mostram que a variação envolvendo as vogais médias pretônicas em contexto de vogal alta subsequente, a exemplo de *pepino* e *bonito*, é de uso relativamente moderado, condicionado principalmente por fatores linguísticos, e configura-se como um processo de natureza neogramática (BISOL, 2009), conforme discutido no Capítulo 2, seção 2.1.2.2. Considerando-se as características específicas das amostras de fala de que trata o presente estudo, interessa-

nos verificar a produtividade do processo de harmonia vocálica bem como seus condicionamentos nas comunidades de descendentes de imigrantes poloneses.

Foram considerados na análise todos os contextos de vogal média pretônica com vogal alta subsequente, conforme critérios de seleção explicitados no capítulo de Metodologia, das entrevistas sociolinguísticas de 12 indivíduos de cada amostra (6 homens e 6 mulheres, 2 de cada faixa etária), totalizando 24 informantes. Foram levantados 1.608 contextos para aplicação de harmonia para a vogal /o/ e 1.855 contextos para aplicação de harmonia para a vogal /e/.

Inicialmente, com o intuito de verificar a necessidade de amalgamar fatores, realizamos cruzamentos entre a variável dependente e todas as variáveis independentes, para ambas as vogais. A realização dos cruzamentos apontou a necessidade de amalgamar os fatores das variáveis Contexto Precedente e Contexto Seguinte para ambas as vogais, considerando-se a ausência de aplicação do processo para alguns fatores e também a semelhança entre os fatores quanto ao seu papel na aplicação da harmonia. Desse modo, foram realizadas as seguintes amalgamações e consequente redefinição dos fatores: os fatores [p, b, f, v, m] amalgamados passam a constituir o fator *labial*; os fatores [s, z] agrupados constituem o fator *fricativa alveolar*; os fatores [k, g, ʃ, ʒ, ɲ, ʎ] amalgamados constituem o fator *consoantes [+alto]*; os fatores [t, d, r, ɾ, l, n] amalgamados constituem o fator *alveolar*; o fator pausa, presente apenas na variável Contexto Precedente, não foi amalgamado a nenhum outro fator.

Realizados tais procedimentos, foi possível conduzir as rodadas para a análise dos dados de cada vogal. A seção a seguir apresenta as variáveis propostas e as variáveis selecionadas na análise do alçamento variável de /e/ e /o/ pretônicos por harmonia vocálica.

5.3.2.1 Variáveis selecionadas

Foram realizadas rodadas separadas para cada vogal considerando-se os seguintes grupos de fatores: Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Contiguidade, Homorganicidade, Tonicidade, Nasalidade, Atonicidade, Localização Morfológica, Frequência da Palavra, Palavra (efeito aleatório), Faixa Etária, Sexo/Gênero, Uso do Polonês, Comunidade, Informante (efeito aleatório).

Para o alçamento de /o/ pretônico por harmonia vocálica, foram indicadas como relevantes as seguintes variáveis, apresentadas por ordem de seleção: Contiguidade, Contexto

Precedente, Atonicidade, Nasalidade, Comunidade, Contexto Seguinte, Tonicidade, Faixa Etária.

As variáveis Frequência da Palavra, Uso do Polonês, Homorganicidade, Localização Morfológica e Sexo/Gênero não foram selecionadas no nível *step-up* e foram desconsideradas no nível *step-down*, mostrando-se, portanto, irrelevantes no processo de alçamento da vogal média /o/ pretônica por harmonia vocálica.

Para o alçamento da vogal /e/ pretônica por harmonia vocálica foram indicadas como relevantes as seguintes variáveis (por ordem de seleção): Contexto Precedente, Contexto Seguinte, Contiguidade, Atonicidade, Faixa Etária.

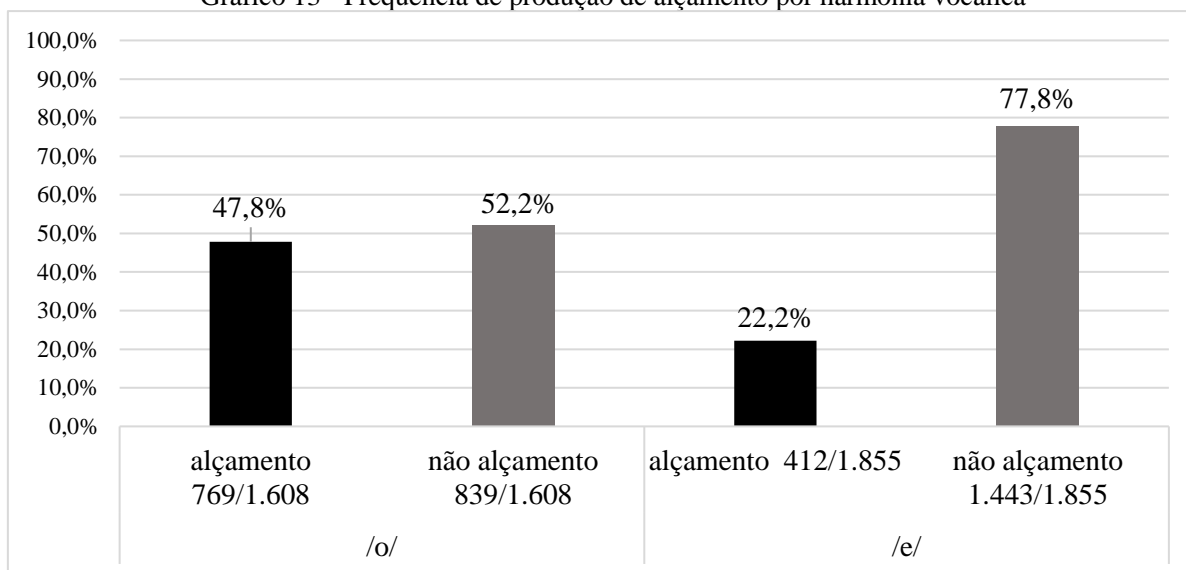
As variáveis Uso do Polonês, Comunidade, Tonicidade, Sexo/Gênero, Localização Morfológica, Homorganicidade, Nasalidade e Frequência da Palavra não foram selecionadas no nível *step-up* e foram desconsideradas no nível *step-down*, o que indica que não exercem papel no processo de alçamento da vogal média /e/ pretônica por harmonia vocálica.

As rodadas para a análise de ambas as vogais foram realizadas considerando-se as variáveis Palavra e Informante (variáveis de efeito aleatório), mas ainda assim os grupos de fatores relacionados ao contexto foram selecionados, indicando que, embora o processo seja mais frequente em algumas palavras do que em outras, como discutiremos ao final desta seção, fatores contextuais têm papel para a aplicação do processo. Além disso, a seleção da variável Faixa Etária para ambas as vogais, mesmo considerando-se a variável de efeito aleatório Informante, indica que o processo tem uso significativamente distinto nas diferentes faixas etárias.

5.3.2.2 Frequência de produção de alçamento por harmonia vocálica

Conforme mencionamos na seção 5.3.2, foram encontrados 1.608 contextos de vogal média /o/ pretônica e 1.855 contextos de vogal média /e/ pretônica. A vogal média /o/ foi alçada por harmonia vocálica em 47,8% dos dados (769/1.608), e a vogal média /e/ em 22,2% dos contextos possíveis (412/1.855), como pode ser visualizado no Gráfico 13, a seguir.

Gráfico 13 - Frequência de produção de alçamento por harmonia vocálica



Fonte: A autora.

Os resultados de frequência geral de aplicação de harmonia vocálica na amostra indicam que o processo faz parte do sistema linguístico das comunidades de descendentes de poloneses. Assim como nos estudos de Bisol (1981), Schwindt (2002) e Silva (2012), o processo é relativamente mais frequente para a vogal /o/ do que para a vogal /e/. Diferentemente desses estudos, no entanto, a produção de harmonia na Serra e em Áurea é relativamente diferenciado a depender da vogal, uma vez que para a vogal /o/ tem-se percentual de uso que se aproxima de 50%, mas para a vogal /e/ o uso da forma harmonizada não chega a 25% do total de dados. Nos estudos de Bisol (1981), Schwindt (2002) e Silva (2012), embora o alçamento de /o/ seja relativamente mais produtivo do que o alçamento de /e/, é mais modesta a diferença entre as duas vogais do que o encontrado para os dados da presente amostra: no estudo de Bisol (1981), considerando-se apenas os contextos de vogal alta subsequente à pretônica, a taxa de alçamento foi de 36% para a vogal /o/ e de 24% para a vogal /e/ (SCHWINDT, 2002, p. 169); no estudo de Schwindt (2002), o alçamento por harmonia vocálica foi de 42% para a vogal /o/ e de 36% para a vogal /e/; no estudo de Silva (2012), /o/ pretônico foi alçado por harmonia em 43% dos dados, e a vogal /e/, em 41% das ocorrências. Comparativamente aos resultados anteriores, portanto, verifica-se comportamento semelhante no que se refere ao alçamento de /o/ por harmonia nos dados de descendentes de poloneses da presente amostra (47,8%), principalmente tomando-se os resultados de Schwindt (2002) (42%) e de Silva (2012) (43%); para o alçamento da vogal média /e/, no entanto, a amostra de descendentes de poloneses (22,2%) assemelha-se ao estudo de Bisol (1981) (24%), mas se diferencia de Schwindt (2002) (36%) e de Silva (2012) (41%).

A análise do percentual de aplicação do processo por indivíduo mostra que a produção mais frequente da forma com harmonia para /o/ do que para /e/ pretônica se confirma para a maioria dos indivíduos (20 informantes dos 24 da amostra), como mostra o Quadro 13 a seguir. Os quatro informantes que apresentam taxas mais altas para /e/ do que para /o/ são da faixa etária mais jovem, três deles da amostra Áurea (JA, UA, VA) e um da amostra Serra (LS), todos com sombreado em cinza no Quadro 13.

Quadro 13 – Produção de alçamento por harmonia vocálica por indivíduo

Amostra Áurea			Amostra Serra		
Informante	Vogal		Informante	Vogal	
	/e/	/o/		/e/	/o/
AA	22,5% (9/40)	67,3% (37/55)	AS	32,5% (40/123)	49,3% (36/73)
BA	5,0% (3/60)	27,9% (19/68)	BS	17,5% (11/63)	67,9% (53/78)
EA	4,3% (4/94)	56,1% (32/57)	DS	25,0% (13/52)	75,0% (24/32)
FA	37,2% (42/113)	52,4% (43/82)	ES	32,3% (10/31)	91,7% (22/24)
GA	8,8% (17/194)	37,8% (48/127)	FS	16,0% (8/50)	72,9% (35/48)
HA	53,5% (38/71)	60,5% (46/76)	HS	10,9% (6/55)	51,4% (19/37)
JA	12,9% (12/93)	7,5% (5/66)	JS	27,6% (24/87)	77,8% (49/63)
MA	5,1% (2/39)	23,4% (18/77)	KS	21,5% (14/65)	44,3% (43/97)
PA	29,3% (22/75)	54,5% (36/66)	LS	26,0 % (33/127)	20,4% (23/113)
TA	20,4% (11/54)	48,8% (20/41)	NS	16,7% (7/42)	89,7% (35/39)
UA	43,2 % (35/81)	38,7% (36/93)	OS	6,2% (5/81)	40,0% (22/55)
VA	25,8% (24/93)	20,7% (17/82)	QS	29,2 % (21/72)	84,7% (50/59)

Fonte: A autora.

A partir do resultado de frequência de produção de alçamento de /e, o/ pretônicos por indivíduo mostrado no Quadro 13, é possível perceber que há considerável variação interindividual no que se refere ao percentual de uso da forma com harmonia para ambas as vogais; o menor percentual é de 4,3% (informante EA para a vogal /e/), e o percentual mais alto é de 91,7% (informante ES, vogal /o/). Considerável variação interindividual no uso da forma com harmonia de vogais médias pretônicas foi encontrada por Fernandes (2014), em estudo com amostra de jovens de Porto Alegre, com aplicação do processo variando de 12% a 34%. Abaurre Gnerre (1981) também menciona variação no uso da forma com elevação de vogais médias pretônicas em indivíduos da variedade capixaba. Nesse sentido, a variação interindividual no uso de alçamento de vogais médias pretônicas por harmonia vocálica em uma mesma variedade parece ser característica do processo, não podendo ser apontada como um

traço que distingue as variedades de fala da Serra e de Áurea, cujos dados são analisados neste estudo.

5.3.2.3 Alçamento por harmonia vocálica: apresentação e discussão das variáveis linguísticas e sociais

Esta seção apresenta e discute os resultados quantitativos das variáveis indicadas como relevantes para o processo de alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica na fala de polono-descendentes de Áurea e da Serra. Tendo em vista que ambas as vogais são variavelmente alçadas por HV, os resultados são apresentados para as duas vogais quando a variável é de seleção comum. A apresentação dos resultados para cada variável segue a ordem de seleção para a vogal /o/, considerando-se o fato de terem sido selecionadas mais variáveis para essa vogal do que para a vogal /e/. Todas as variáveis apontadas como relevantes para o alçamento de /e/ por HV também foram selecionadas para a vogal /o/.

Contiguidade foi a primeira variável selecionada na análise da vogal /o/ e a terceira na análise de /e/. Como mostra a Tabela 17, a seguir, tanto /e/ quanto /o/ pretônicos têm alçamento por HV significativamente mais frequente quando a vogal alta está na sílaba imediatamente seguinte. Os valores de peso relativo (0,837 para /o/ e 0,736 para /e/) e de *logodds* (1,635 para /o/ e 1,027 para /e/) mostram a forte atuação da vogal alta contígua para a harmonia, ao passo que a vogal alta não contígua não favorece a harmonia das vogais médias pretônicas.

Tabela 17 - Variável Contiguidade e alçamento por harmonia vocálica

FATOR	vogal /o/				Vogal /e/				
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	
<i>contígua</i> (domingo, precisa)	1,635	1.330	54,9	0,837	1,027	1.575	24,7	0,736	
<i>não contígua</i> (gostaria, bengalinha)	-1,635	278	13,7	0,163	-1,027	280	7,9	0,264	
total		1.608	47,8			1.855	22,2		
Desvio = 1.071,028 p < 0.0000001				R ² ef. fixo = 37,8% R ² ef. aleatório = 28,3% R ² total = 66,1%	Desvio = 911.695 p < 0.0001				R ² ef. fixo = 32,3% R ² ef. aleatório = 41% R ² total = 73,3%

Fonte: A autora.

Os resultados para a variável Contiguidade na amostra de dados de descendentes de poloneses confirma os resultados obtidos em estudos anteriores sobre alçamento das vogais médias pretônicas por HV no sul do Brasil (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014). Configurando-se como um

processo variável de assimilação do traço de altura da vogal seguinte (BISOL, 2009), a harmonia vocálica no português falado por descendentes de poloneses, desse modo, mostra condicionamentos semelhantes àqueles indicados para outras amostras do português gaúcho e do sul do país, conforme discussão apresentada no Capítulo 2, seção 2.1.2.2.

A variável **Contexto Precedente** foi a segunda variável selecionada na análise da vogal /o/⁶⁰ e a primeira na análise da vogal /e/. Conforme mostrado na Tabela 18, fricativas alveolares em contexto precedente favorecem o alçamento de ambas as vogais pretônicas, como indicam os valores de peso relativo (0,686 para /o/ e 0,812 para /e/) e de *logodds* (0,780 para /o/ e 1,464 para /e/). Também atuam positivamente no alçamento de /e/ e /o/ pretônicos as consoantes [+alto] (*logodds* de 0,425 para /o/ e de 1,242 para /e/; peso relativo de 0,605 para /o/ e de 0,776 para /e/). No alçamento de /o/ pretônico têm papel favorecedor também consoantes labiais (peso relativo de 0,638 e *logodds* 0,565) e consoantes alveolares (peso relativo de 0,616 e *logodds* 0,471), de modo que apenas o contexto precedente vazio não favorece o alçamento de /o/ por HV (peso relativo de 0,096 e *logodds* -2,242).

Tabela 18 - Variável Contexto Precedente e harmonia vocálica

FATOR	vogal /o/				Vogal /e/				
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	
<i>fricativa alveolar</i> (seguro, sobrinho)	0,780	120	57,5	0,686	1,464	515	41,6	0,812	
<i>labial</i> (pediu, bonito)	0,565	341	52,2	0,638	0,079	433	15,9	0,52	
<i>alveolar</i> (domingo, falecido)	0,471	323	49,8	0,616	-1,097	657	10,7	0,25	
<i>consoantes [+alto]</i> (queria, comida)	0,425	727	48,7	0,605	1,242	193	27,5	0,776	
<i>contexto precedente</i> vazio (equipe, ocupar)	-2,242	97	6,2	0,096	-1,688	57	8,8	0,156	
total		1.608	47,8			1.855	22,2		
Desvio = 1.071,028 p < 0.000000001				R ² ef. fixo = 37,8% R ² ef. aleatório = 28,3% R ² total = 66,1%	Desvio = 911,695 p < 0.000000001				R ² ef. fixo = 32,3% R ² ef. aleatório = 41% R ² total = 73,3%

Fonte: A autora.

Os resultados referentes ao papel do Contexto Precedente para o alçamento das vogais médias pretônicas por HV para esta amostra também confirmam resultados obtidos em estudos anteriores. O papel favorecedor das consoantes velares, palatais e sibilantes alveolares em contexto precedente para o alçamento de /e/ pretônico por HV é indicado nos estudos de

⁶⁰ Os resultados para a vogal /o/ foram retirados do *run* inicial, tendo em vista enviesamento entre percentual de produção e valores de *logodds* e peso relativo quando consideradas todas as variáveis conjuntamente.

Bisol (1981), Schwindt (1995, 2002) e Silva (2012). Esses estudos mostram também que a vogal /e/ tende a ser alçada por HV quando em posição inicial de vocábulo, a exemplo de *equipe* e *equilíbrio*, tendência que não se confirma na presente amostra. No caso desse contexto específico, de vogal média /e/ em início absoluto de vocábulo, a análise das palavras da amostra permite verificar a presença de vocábulos em que a realização de forma alçada de /e/ parece-nos pouco natural, como *ervilha* (5 ocorrências), *herbicida* (3 ocorrências), *hemorragia* (3 ocorrências)⁶¹. O alçamento de /e/ em início de vocábulo ocorreu cinco vezes na amostra (3 ocorrências da palavra *equipe*, 1 da palavra *equipes*, e 1 da palavra *existe*).

O papel das consoantes precedentes para o alçamento de /o/ pretônico por HV na amostra deste estudo também confirma nossa hipótese de que os resultados seriam semelhantes àqueles obtidos em análises anteriores. Conforme os estudos de Bisol (1981), Schwindt (1995, 2002), Casagrande (2004) e Silva (2012), consoantes velares, palatais e labiais favorecem o alçamento de /o/ pretônico, tendência que se confirma nos dados de fala dos descendentes de poloneses. Diferentemente dos estudos anteriores, consoantes alveolares também são favorecedoras do alçamento de /o/ pretônico por HV nesta amostra. A análise dos vocábulos da amostra permite verificar que, das 323 ocorrências de /o/ com consoante alveolar precedente, 86 são de um mesmo vocábulo, a palavra *domingo*, com realização praticamente categórica de alçamento, pois foi realizada como d[u]mingo em 84 das 86 possibilidades; o vocábulo *dormir*, que teve a vogal pretônica alçada em 21 das 27 ocorrências, também contribui para o resultado favorecedor das alveolares. Considerando-se esse resultado, é possível verificar que o alçamento é favorecido, no caso de /o/ pretônico, por consoantes precedentes articuladas com o corpo da língua relativamente elevado (velares e palatais) e por consoantes que, assim como a vogal /o/, têm os lábios como articuladores ativos; consoantes alveolares, consideradas em estudos anteriores como pouco significativas na harmonia de /o/ pretônico, foram apontadas como favorecedoras nesta amostra, mas esse resultado está condicionado a itens lexicais específicos.

A variável **Atonicidade** foi a terceira variável selecionada na análise para a vogal /o/ e a quarta selecionada na análise da vogal /e/. Como mostram os resultados da Tabela 19, o alçamento por HV é relativamente mais frequente para ambas as vogais médias pretônicas se fazem parte de paradigmas verbais em que há alternância entre [ɛ], [e], [i] (qu[ɛ]ro, qu[e]ria, qu[i]s), e [ɔ], [o], [u] (d[ɔ]rme, d[o]rmia, d[u]rmo), denominadas por isso de vogais médias *sem status definido* (peso relativo de 0,691 e *logodds* de 0,803 para /e/; peso relativo de 0,664 e

⁶¹ Todas as ocorrências foram com a forma preservada da vogal.

logodds de 0,680 para /o/). O acento da vogal /o/ pretônica é favorecido também nos contextos de vogal média permanentemente átona, a exemplo de *bonito* e *domingo*, como mostram os valores de peso relativo (0,633) e *logodds* (0,545); para a vogal /e/ esse fator é relativamente neutro (peso relativo de 0,558 e *logodds* 0,233). Tanto /e/ quanto /o/ pretônicos tendem a ser preservados em contextos em que a vogal média torna-se pretônica por processos derivacionais, sendo tônica na palavra primitiva, a exemplo de *tempo* > *tempinho*, *escola* > *escolaridade*.

Tabela 19 - Variável Atonicidade e acento por harmonia vocálica

FATOR	vogal /o/				Vogal /e/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
<i>sem status definido</i> (queria, dormir)	0,680	185	69,2	0,664	0,803	461	39,3	0,691
<i>átona permanente</i> (cemitério, domingo)	0,545	1.106	46,7	0,633	0,233	947	17,6	0,558
<i>átona casual</i> (alegria, escolaridade)	-1,225	317	39,1	0,227	-1,036	447	14,1	0,262
total		1.608	47,8			1.855	22,2	
	Desvio = 1.071,028 p < 0.000001				R ² ef. fixo = 37,8% R ² ef. aleatório = 28,3% R ² total = 66,1%			
					Desvio = 911,695 p = 0,00134			
					R ² ef. fixo = 32,3% R ² ef. aleatório = 41% R ² total = 73,3%			

Fonte: A autora.

A preponderância de acento por harmonia para ambas as vogais médias pretônicas em contextos de verbos que apresentam alternâncias entre as três qualidades vocálicas – médias baixas [ɛ, ɔ], médias altas [e, o] e altas [i, u] – confirma os resultados de Bisol (1981), Casagrande (2004) e Fernandes (2014). Na presente amostra, formas como *dormir*, *queria*, *conseguir* são frequentemente realizadas com vogal alta pretônica (d[u]rmir, qu[i]ria, cons[i]guir), resultado que também corrobora a hipótese de que o processo de acento por harmonização vocálica faz parte do sistema fonológico dos descendentes de imigrantes poloneses e atende a condicionamentos semelhantes a outras comunidades de fala. Ressaltamos, no entanto, que o papel da variável Atonicidade, especialmente do fator *sem status definido*, parece ter sua atuação condicionada a itens lexicais (ou paradigmas verbais), uma vez que o vocábulo *divertir*, por exemplo, foi produzido 10 vezes na amostra, com preservação categórica da vogal média pretônica. Embora o paradigma verbal de *divertir* também mostre a alternância de qualidade vocálica presente em *querer* e *conseguir* – div[e]rtir, div[ɛ]rte, div[i]rto –, formas com acento da vogal pretônica nunca aparecem nesse paradigma na amostra em exame, como mostram os seguintes dados, realizados categoricamente com vogal média pretônica: *divertia* (4), *divertida* (1), *divertido* (6), *divertimento* (1), *divertimentos* (1) *divertir*

(10). Desse modo, embora a variável Atonicidade tenha atuação para o uso de alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica – tanto nesta amostra quanto em estudos precedentes –, o papel do fator *sem status definido*, nos dados desta amostra, atua em paradigmas verbais específicos (*dormir, querer*) e não atua em outros (*divertir*).

A variável **Nasalidade** foi apontada como relevante apenas para a harmonização de /o/ pretônico. Conforme resultados apresentados na Tabela 20, a seguir, /o/ pretônico é frequentemente mais alçado por HV quando oral (peso relativo de 0,66 e *logodds* de 0,663) e tende a ser preservado quando nasal.

Tabela 20 - Variável Nasalidade e alçamento por harmonia vocálica

FATOR	vogal /o/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
<i>oral</i> (podia)	0,663	1.217	53,0	0,66
<i>nasal</i> (consequia)	-0,663	391	31,5	0,34
total		1.608	47,8	

Desvio = 1.071,028
p < 0.0001

R² ef. fixo = 37,8%
R² ef. aleatório = 28,3%
R² total = 66,1%

Fonte: A autora.

Esse comportamento da vogal média posterior confirma o encontrado em todos os estudos precedentes sobre HV no sul do Brasil (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014), conforme discutido no Capítulo 2, seção 2.1.2.2. Desse modo, o resultado para a variável Nasalidade também indica que o uso das formas alçadas de vogais médias pretônicas por HV nas variedades de contato português-polonês atende a restrições semelhantes a outras variedades do português do sul do Brasil.

O papel das consoantes adjacentes no processo de alçamento por harmonia vocálica foi atestado na amostra também para a variável **Contexto Seguinte**, indicada como relevante para o alçamento de ambas as vogais médias pretônicas. Conforme indicam os resultados da Tabela 21⁶², a seguir, as consoantes em contexto seguinte têm papel distinto a depender da vogal: o alçamento por harmonia da vogal /o/ é favorecido em contexto de consoante labial seguinte (peso relativo 0,625 e *logodds* 0,510); o alçamento por harmonia da vogal /e/ é favorecido por consoantes [+alto] (peso relativo 0,669 e *logodds* 0,704) e por fricativas alveolares em contexto seguinte (peso relativo 0,602 e *logodds* 0,416).

⁶² Assim como nos resultados para a variável Contexto Precedente da vogal /o/, no caso da variável Contexto Seguinte os resultados para a vogal /o/ também foram retirados do *run* inicial, tendo em vista enviesamento entre percentual de produção e valores de *logodds* e peso relativo quando consideradas todas as variáveis conjuntamente.

Tabela 21 - Variável Contexto Seguinte e alçamento por harmonia vocálica

FATOR	vogal /o/				vogal /e/										
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo							
<i>labial</i> (bebida, comunidade)	0,510	387	62,0	0,625	0,021	157	13,4	0,505							
<i>consoantes [+alto]</i> (alegria, documento)	0,109	157	52,2	0,527	0,704	406	46,8	0,669							
<i>alveolar</i> (pedir, política)	-0,226	557	43,9	0,444	-1,141	947	13,4	0,242							
<i>fricativa alveolar</i> (precisa, cozinhar)	-0,393	510	39,8	0,403	0,416	345	21,2	0,602							
total		1.608	47,8			1.855	22,2								
Desvio = 1.071,028 p < 0.00000001				R ² ef. fixo = 37,8% R ² ef. aleatório = 8,3% R ² total = 66,1%				Desvio = 911,695 p < 0.0001				R ² ef. fixo = 32,3% R ² ef. aleatório = 41% R ² total = 73,3%			

Fonte: A autora.

O papel das consoantes labiais em contexto seguinte a /o/ confirma os resultados de Bisol (1981), Schwindt (1995, 2002), Casagrande (2004) e Silva (2012). É frequente na amostra o alçamento em itens como *comida, domingo, sobrinho, comunidade*, todos com consoante labial seguinte. Os estudos anteriores sobre alçamento de /o/ pretônico por HV mostram também que a vogal /o/ tende a ser alçada por HV em contexto de palatais, velares e sibilantes alveolares seguintes, resultado que não se confirma neste estudo, pois velares e palatais mostram-se relativamente neutras (peso relativo de 0,527 e *logodds* de 0,109) e fricativas alveolares favorecem relativamente pouco o alçamento de /o/ pretônico (peso relativo de 0,403 e *logodds* de -0,393).

O favorecimento de velares e palatais e das fricativas alveolares para o alçamento de /e/ também confirma resultados anteriores (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014).

A variável **Tonicidade** foi a última variável de natureza linguística selecionada na análise da vogal /o/ e não foi apontada como relevante para a harmonização de /e/ pretônico. Os resultados da Tabela 22 indicam que a vogal /o/ pretônica é mais frequentemente alçada por HV se a vogal alta seguinte for tônica (peso relativo 0,578 e *logodds* 0,315); vogais altas seguintes átonas (pretônicas, assim como /o/) têm relativamente menos papel sobre o alçamento da vogal /o/ por harmonia.

Tabela 22 - Variável Tonicidade e alçamento por harmonia vocálica

FATOR	vogal /o/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
<i>tônica</i> (comida)	0,315	1.103	51,4	0,578
<i>átona</i> (acostumado)	-0,315	505	39,8	0,422
total		1.608	47,8	
Desvio = 1.071,028 p < 0,0259		R ² ef. fixo = 37,8% R ² ef. aleatório = 28,3% R ² total = 66,1%		

Fonte: A autora.

Embora os valores de peso relativo e de *logodds* dos fatores da variável Tonicidade não sejam polarizados, isto é, não se mostram muito acima ou muito abaixo do ponto neutro (0 para *logodds* e 0,50 para peso relativo), o papel relativamente mais atuante da vogal alta tônica sobre o alçamento de /o/ pretônico por HV confirma o resultado obtido para outras amostras (SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014).

Além das variáveis linguísticas apresentadas e discutidas, foram selecionadas também as variáveis Comunidade (vogal /o/) e Faixa Etária como relevantes para o processo variável de alçamento de vogais médias pretônicas por HV nas variedades de fala em estudo. A variável **Comunidade** foi selecionada apenas para a vogal /o/, indicando haver diferença entre as comunidades apenas para a harmonização de /o/ pretônico por HV. Conforme os resultados dessa variável, mostrados na Tabela 23, a seguir, na Serra aplica-se significativamente mais o processo do que em Áurea, como indicam os valores de peso relativo (0,671) e *logodds* (0,712).

Tabela 23 - Variável Comunidade e alçamento por harmonia vocálica

FATOR	vogal /o/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
<i>Serra</i>	0,712	718	57,2	0,671
<i>Áurea</i>	-0,712	890	40,1	0,329
total		1.608	47,8	
Desvio = 1.071,028 p < 0,00164		R ² ef. fixo = 37,8% R ² ef. aleatório = 28,3% R ² total = 66,1%		

Fonte: A autora.

O resultado para essa variável mostra que as comunidades têm frequência de aplicação do processo de alçamento por HV significativamente distinto para a vogal /o/ pretônica, embora não se distingam quanto à aplicação de HV na vogal /e/ pretônica (a Serra aplica HV para /e/ em 22,6% dos dados, Áurea em 21,7% das ocorrências; resultados de

percentual praticamente idênticos, portanto). A hipótese inicial relacionada à variável Comunidade era a de que as localidades de Áurea e da Serra apresentariam uso diferenciado do processo variável de abaixamento de /e, o/ tônicos e pretônicos, com maior produtividade para a amostra Áurea, mas a hipótese não foi confirmada. Há distinção estatisticamente significativa, no entanto, quanto à elevação de /o/ pretônico por HV, embora esse resultado não se verifique para a vogal /e/.

Faixa Etária foi a última variável selecionada tanto para a vogal /e/ quanto para a vogal /o/. Como mostrado na Tabela 24, o alçamento de /o/ pretônico é mais frequente entre os informantes mais velhos, tanto da faixa etária intermediária (peso relativo 0,615 e *logodds* 0,467) quanto da faixa etária dos mais idosos (peso relativo de 0,596 e *logodds* 0,390); o alçamento da vogal /o/ por HV é relativamente menos frequente entre os informantes mais jovens da amostra. Os resultados para a vogal /e/ mostram papel um pouco distinto dessa variável comparando-se aos resultados de /o/, já que o alçamento de /e/ por harmonia é relativamente mais frequente entre as duas primeiras faixas etárias: na faixa etária intermediária, é favorecido o uso da forma alçada de /e/ pretônico (peso relativo de 0,669 e *logodds* 0,704); comparado ao resultado da faixa etária intermediária, o resultado de frequência mostra que o alçamento de /e/ por HV é somente um pouco menos frequente entre os informantes mais jovens, embora os resultados de peso relativo e *logodds* fiquem próximos ao ponto neutro para os informantes mais jovens. Diferentemente do alçamento de /o/ pretônico por HV entre informantes mais idosos, o alçamento de /e/ pretônico por HV é relativamente menos frequente para os indivíduos com 61 anos ou mais.

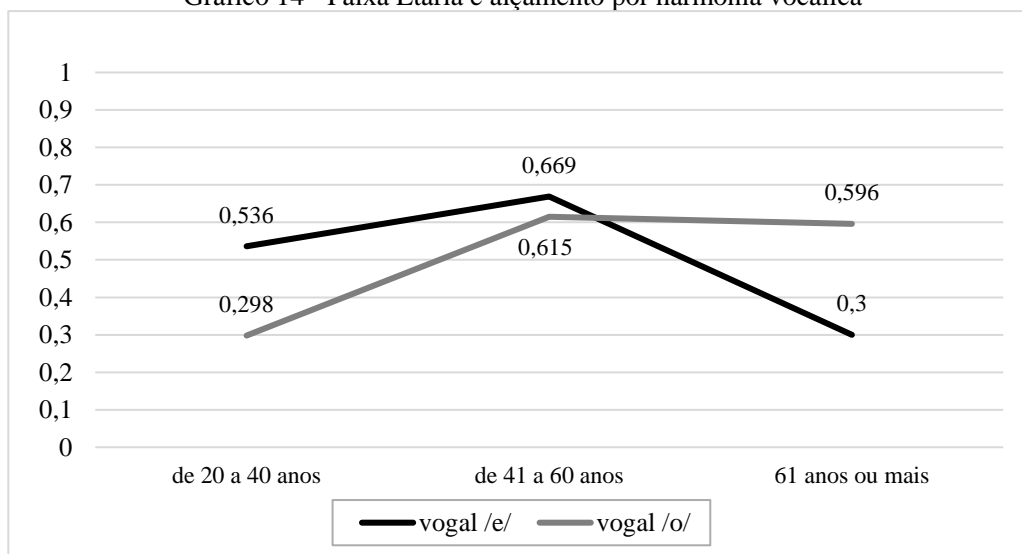
Tabela 24 - Variável Faixa Etária e alçamento por harmonia vocálica

FATOR	vogal /o/				Vogal /e/			
	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo	<i>logodds</i>	N	%	peso relativo
<i>de 20 a 40 anos</i>	-0,857	601	35,3	0,298	0,145	715	23,9	0,536
<i>de 41 a 60 anos</i>	0,467	592	54,1	0,615	0,704	695	24,2	0,669
<i>61 anos ou mais</i>	0,390	415	56,9	0,596	-0,848	445	16,2	0,3
total		1.608	47,8			1.855	22,2	
Desvio = 1.071,028 p < 0,0272				R ² ef. fixo = 37,8% R ² ef. aleatório = 28,3% R ² total = 66,1%	Desvio = 911.695 p < 0,0445			
					R ² ef. fixo = 32,3% R ² ef. aleatório = 41% R ² total = 73,3%			

Fonte: A autora.

O Gráfico 14, a seguir, ilustra os resultados da variação na produção de alçamento das vogais médias /e, o/ pretônicas por harmonia vocálica relacionada à Faixa Etária a partir dos valores de peso relativo indicados para cada grupo.

Gráfico 14 - Faixa Etária e alçamento por harmonia vocálica



Fonte: A autora.

De modo geral, os estudos anteriores sobre alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica no sul do Brasil têm indicado que fatores de natureza social são pouco atuantes sobre esse processo, que seria condicionado essencialmente por fatores linguísticos. No estudo de Schwindt (1995), a variável Faixa Etária é apontada como relevante para a harmonia da vogal /o/, com informantes mais velhos (com mais de 50 anos) aplicando relativamente mais o processo do que informantes mais jovens (com menos de 50 anos). Em Schwindt (2002), a variável Faixa Etária também foi apontada como relevante, neste caso apenas para a vogal /e/, e mostrou que a forma harmonizada dessa vogal pretônica é mais frequente entre a faixa etária mais jovem (com menos de 50 anos). Os resultados desses estudos são diferentes para cada vogal, assim como o encontrado na presente amostra, isto é, os mais jovens tenderiam a usar relativamente mais a forma alçada de /e/, mas usariam relativamente mais a forma preservada de /o/ pretônico. É de se notar, no entanto, que, embora a variável Faixa Etária seja selecionada nos estudos de Schwindt (1995, 2002), em ambos os estudos apresenta valores de peso relativo muito próximos ao ponto neutro, o que não permite estabelecer propriamente tendências de mudança no uso do processo.

Para a amostra considerada no presente estudo, os valores de percentual de uso do processo diferenciam-se consideravelmente entre as faixas etárias, podendo-se dizer que o alçamento de /o/ tende a diminuir, tendo em vista que é consideravelmente menos frequente entre informantes mais jovens do que entre os informantes das duas faixas etárias seguintes, conforme ilustra o Gráfico 14 anterior. Quanto ao alçamento de /e/ pretônico por harmonia vocálica, relativamente mais frequente para as duas faixas etárias mais jovens e menos

frequente entre os mais velhos, pode-se entender, com base nos resultados de frequência e peso relativo, que o processo encontra-se em variação estável, como ilustra o Gráfico 14.

Considerando-se a diferença entre as vogais /e/ e /o/ quanto às taxas de produção do alçamento variável por harmonia vocálica, entende-se que entre os jovens de 20 a 40 anos a diferença entre a vogais encontra-se relativamente atenuada, pois para a vogal /o/ a frequência é de 35,3% e para a vogal /e/, de 23,9%. Nas faixas etárias mais velhas, a vogal /o/ apresenta taxas de alçamento por HV consideravelmente mais altas do que a vogal /e/: entre os informantes de 41 a 60 anos, a vogal /o/ foi alçada em 54,1% das ocorrências e a vogal /e/, em 24,2% dos dados; para os informantes com 61 anos ou mais, a vogal /o/ apresenta taxa de 56,9% de alçamento por HV, e a vogal /e/, de 16,2%, conforme mostrado na Tabela 24 anterior.

Apresentados os resultados para as variáveis de efeito fixo apontadas como relevantes para o uso de alçamento variável das vogais médias pretônicas por HV entre os descendentes de imigrantes poloneses cujos dados compõem a amostra, na seção que segue discutiremos brevemente as variáveis de efeito aleatório Informante e Palavra, inseridas no modelamento dos dados de ambas as vogais médias.

5.3.3 Harmonização vocálica e itens lexicais: alçamento categórico e preservação categórica

Considerando-se o papel das variáveis linguísticas de efeito fixo sobre o alçamento das vogais médias pretônicas por harmonização vocálica, é possível confirmar o entendimento de Bisol (2009) de que, no português do sul do Brasil, a harmonia em favor das vogais altas é um processo variável de natureza neogramática, isto é, processo linguístico que atinge o som (as vogais médias) nos contextos favoráveis à aplicação de alçamento (posição pretônica seguida de vogal alta). No PB o alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica configura processo em variação, por isso sofre o efeito de fatores contextuais, como aqueles relacionados a consoantes adjacentes, à natureza da vogal média, entre outros, conforme discutido na seção anterior.

No caso desta amostra, mesmo inserindo-se no modelamento a variável de efeito aleatório Palavra, as variáveis relacionadas ao contexto foram selecionadas, o que indica que a realização da forma harmonizada das vogais médias é governada por fatores contextuais que preponderam sobre efeitos de ordem lexical. Ainda assim, conforme indicado nas tabelas referentes ao resultado de cada variável, as variáveis de efeito aleatório Palavra e Informante respondem por um percentual relativamente alto da variação explicada no modelamento: na análise da vogal /e/, o R^2 total (ou seja, o percentual de variação encontrada nos dados explicada

pelo modelamento) foi de 73,3%, sendo o R^2 para as variáveis de efeito fixo igual a 32,3%, e de 41% para as variáveis de efeito aleatório; para a vogal /o/, o R^2 total é de 66,1%, com R^2 para as variáveis de efeito fixo igual a 37,8%, e para as de efeito aleatório de 28,3%. Desse modo, na análise de ambas as vogais as variáveis Palavra⁶³ e Informante são fatores importantes para a variação na produção do processo. No que se refere à variação relacionada ao indivíduo, o resultado é esperado, tendo em vista as diferentes taxas de aplicação de HV por indivíduo para ambas as vogais (conforme mostrado no Quadro 13 anterior), característica que, como referimos, parece estar relacionada ao processo de alçamento de vogais médias pretônicas (ABAURRE GNERRE, 1981; FERNANDES, 2014). A variação do uso do processo relacionado a diferentes itens lexicais, controlado pela variável Palavra, no entanto, merece olhar mais atento, já que pode mostrar características importantes do funcionamento desse processo variável na língua.

Conforme afirmamos, os resultados obtidos nesta amostra confirmam a natureza neogramática do processo de alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica (BISOL, 2009). Ainda assim, é possível encontrar palavras sempre realizadas com a vogal alta pretônica e palavras que nunca têm sua vogal pretônica harmonizada, variação relacionada a itens lexicais específicos que é controlada pela variável Palavra. Mostramos no Quadro 14, a seguir, os itens lexicais da amostra que apresentam 5 ocorrências ou mais e que têm realização invariável de sua vogal média pretônica (sempre harmoniza ou nunca harmoniza). A lista completa de palavras da amostra encontra-se no Apêndice G.

⁶³ A fim de confirmar o papel da variável Palavra para o percentual de variação explicado pelo modelamento, realizamos uma rodada para cada vogal considerando-se as mesmas variáveis de efeito fixo e somente a variável Palavra como variável de efeito aleatório, isto é, as rodadas foram realizadas sem a variável Informante. Para a vogal /e/, essa rodada teve R^2 total de 66,7%, sendo o R^2 da variável de efeito aleatório de 35,3% e o R^2 referente às variáveis de efeito fixo de 32,4%. Na rodada realizada para a vogal /o/, o R^2 total foi de 60,4%, sendo de 20,9% o R^2 correspondente à variável de efeito aleatório Palavra, e de 39,5% o R^2 referente às variáveis de efeito fixo. Verifica-se, assim, que na análise de ambas as vogais a variável Palavra responde por parte da variação explicada no modelamento.

Quadro 14 - Itens lexicais com vogal pretônica invariante

<i>Itens com preservação categórica</i>		<i>Itens com alçamento categórico</i>	
vogal [e]	vogal [o]	vogal [i]	vogal [u]
aprendi (12)	con seguimos (6)	con si guimos (6)	ac u stumei (5)
atendimento (8)	con seguisse (8)	vis i tado (7)	ac u stumou (6)
deputado (8)	for matu r a (10)		cum prido (8)
divertir (10)	ob rigado (5)		cuz inha (13)
educação (11)	o portunidade (14)		pu diam (6)
entrevista (5)	por tuguês (15)		pu lítica (7)
ervilha (5)	pro dução (6)		pru curei (5)
escrevia (5)	ro tina (16)		
feliz (5)	to ssir (5)		
ferida (5)			
juventude (6)			
melancia (9)			
perdi (6)			
perdia (6)			
pergunta (9)			
pertinho (7)			
prefeitura (24)			
recuperar (6)			
recurso (8)			
redução (5)			
repartição (5)			
secretaria (56)			
serraria (6)			
tempinho (6)			
terneirinha (5)			
testemunha (10)			
vendia (13)			
verdura (11)			

Fonte: A autora.

Os itens lexicais listados no Quadro 14 mostram o uso categórico da forma com harmonia de vogal média pretônica para 9 itens – *vestido* e *consequimos*, no caso da vogal /e/, *acostumei*, *acostumou*, *comprido*, *cozinha*, *podiam*, *política*, *procurei* para a vogal /o/. Os itens lexicais com preservação categórica de vogal média pretônica na amostra são em maior número para a vogal /e/ (28 itens) do que para a vogal /o/ pretônica (9 itens). Em itens como *melancia*, *secretaria*, *serraria* o fato de a vogal alta não estar em sílaba imediatamente seguinte à vogal média pretônica claramente dificulta o processo variável de alçamento por harmonia. Ainda assim, palavras como *pergunta* e *rotina*, por exemplo, embora ofereçam contexto propício para harmonia, vogal alta tônica imediatamente seguinte, nunca são alçadas na amostra. Diferentemente, itens como *vestido* e *cozinha* têm realização categórica de HV.

Sobre os itens nunca alçados na amostra com vogal /e/ pretônica, a consoante tepe [r] e a vibrante [r] em contexto seguinte ou precedente parecem ter papel na preservação da

vogal média. Dos 28 itens lexicais nunca alçados, 4 palavras têm [r] em contexto precedente (**recuperar**, **recurso**, **redução**, **repartição**), 5 têm [r] em contexto precedente (**aprendi**, **entrevista**, **escrevia**, **prefeitura**, **secretaria**), 8 palavras têm [r] em contexto seguinte como coda de sílaba (**divertir**, **ervilha**, **perdi**, **perdia**, **pergunta**, **pertinho**, **terneirinha**, **verdura**), outros dois itens, **ferida** e **serraria**, têm [r] e [r] seguinte, respectivamente, em ataque silábico. São, portanto, 19 palavras entre as 28 nunca alçadas, em que a presença de [r] ou [r] adjacentes parece ter algum papel na preservação da vogal média. Há que se considerar também, no entanto, que, em palavras como *pertinho* e *tempinho*, o sufixo –inho mostra-se menos atuante para a harmonia de modo geral, conforme estudos precedentes (SCHWINDT, 2002); trata-se, assim, de preservação esperada no caso dessas palavras.

No caso das palavras *recuperar*, *recurso*, *redução*, *repartição*, convém mencionar o fato de todos os itens iniciarem com sílaba idêntica, *re*. Nesse sentido, o estudo de Battisti (1993) sobre alçamento de vogais médias em sílaba inicial de vocábulo, ao verificar a atuação de alçamento em prefixos, mostra que a vogal média anterior tende a ser preservada quando encontra-se no prefixo *re-* em todas as variedades do português gaúcho consideradas – metropolitanos, italianos, alemães e fronteiriços. No caso dos vocábulos mencionados, que tiveram preservação categórica de /e/ pretônico, somente na palavra *repartição* verifica-se a formação com o prefixo, pois as demais – *recuperar*, *recurso* e *redução* – resultam de vocábulos do latim (CUNHA, 2010), de modo que não são formadas por prefixação em português. É possível, no entanto, que o falante evite o alçamento nesse contexto em vista de seu conhecimento do prefixo *re-*, sobre o qual a incidência de alçamento é pouco recorrente.

Verifica-se também, ainda no que se refere aos itens com vogal /e/ pretônica nunca alçados na amostra, que 9 palavras desse grupo (*deputado*, *educação*, *juventude*, *pergunta*, *recuperar*, *recurso*, *redução*, *testemunha*, *verdura*) têm como contexto subsequente a vogal alta /u/, que tende a atuar relativamente mais para o alçamento de /o/ pretônico do que para /e/ pretônico, conforme resultados de estudos precedentes sobre alçamento de vogais médias pretônicas por HV discutidos no Capítulo 2, seção 2.1.2.2.

Também é significativa a presença das consoantes tepe [r] e vibrante alveolar [r] adjacentes nos itens com preservação categórica da vogal [o] pretônica: dos 9 itens nunca alçados na amostra, 3 apresentam [r] seguinte em coda de sílaba (**formatura**, **oportunidade**, **português**), 1 item apresenta [r] precedente em ataque silábico (**rotina**), 1 item, [r] precedente em grupo consonantal (**produção**).

Quanto aos itens com alçamento categórico, tanto para /e/ quanto para /o/, verifica-se que tais palavras oferecem o contexto apontado como mais favorecedor à harmonia: vogal

alta imediatamente seguinte (conseguimos, vestido; acostumei, acostumou, **comprido**, **cozinha**, **podiam**, **política**, **procurei**). Dos 7 itens com alçamento categórico de /o/ pretônico, 4 apresentam consoante oclusiva velar /k/ como contexto precedente à vogal /o/, um dos contextos mais favorecedores ao alçamento dessa vogal na presente amostra; a co-ocorrência de fatores favorecedores ao alçamento nesses itens, portanto, parece atuar para o uso categórico da forma harmonizada da vogal pretônica.

Com o objetivo de verificar se o comportamento invariante de tais palavras é específico à amostra deste estudo ou se pode ser encontrado também em outras variedades de fala do português gaúcho, considerando-se os itens lexicais com 5 ou mais ocorrências que nunca alçam (apresentados no Quadro 14), verificamos o comportamento de tais palavras na amostra de Bisol (1981).

O estudo de Bisol (1981) analisa quatro diferentes variedades de fala do Rio Grande do Sul (região de fronteira, de colonização italiana, de colonização alemã, e metropolitana, nesse caso, fala popular e fala culta). Para fins de comparação com os itens de realização categórica da presente amostra, retomamos os itens listados em Bisol (1981) para a variedade de fala metropolitana, nos dois registros separadamente, popular e culto, e para a variedade dos bilíngues português-italiano. No primeiro caso, metropolitanos, trata-se do português sem contato com línguas de imigração. No caso dos dados de fala da região de colonização italiana, os dados de Bisol (1981) foram coletados em Veranópolis, cidade geograficamente próxima às localidades de onde provêm os dados que constituem a amostra Serra no presente estudo. Trata-se, assim, da variedade de fala bilíngue analisada em Bisol (1981) que, por hipótese, mais semelhanças pode apresentar em relação aos dados analisados nesta tese, já que na região da Serra registra-se historicamente a presença de descendentes de italianos e de poloneses.

Comparando-se os itens invariantes na presente amostra ao comportamento de tais palavras na amostra da região metropolitana (fala popular) de Bisol (1981), foi possível verificar invariabilidade em alguns desses itens lexicais também nessa amostra de Bisol (1981). Dos 28 itens nunca alçados na amostra Serra/Áurea para a vogal /e/, encontramos preservação categórica de /e/ pretônico para 6 itens nos dados de metropolitanos (fala popular), a saber: *melancia* (1), *perdi* (5), *pergunta* (3), *prefeitura* (1), *repartição* (2), *verdura* (9). As palavras *divertir*, *recuperar* e *vendia*, que tiveram /e/ pretônico categoricamente preservado nos dados dos descendentes de poloneses, não aparecem na fala dos metropolitanos, mas constam ocorrências dos itens *diverti* (1), *divertimento* (1), *divertido* (1), *recuperação* (4), *recuperou* (3), *venderia* (3), que nunca tiveram alçamento de /e/, isto é, embora não sejam as mesmas palavras de nossa amostra, são compostas pelo mesmo radical de *divertir*, *recuperar* e *vendi*. Teríamos,

considerando também esses casos, igualdade entre as duas amostras quanto à preservação de /e/ em 9 palavras. Quanto aos itens lexicais com /o/ pretônico categórico, dos 9 itens invariantes da amostra de dados de descendentes de poloneses, constata-se preservação categórica em 2 dos mesmos itens na amostra de metropolitanos (fala popular) de Bisol (1981): *formatura* (1), *português* (13). Constata-se comportamento idêntico em ambas as variedades também para dois itens que tiveram alçamento categórico, neste caso para a vogal /o/: *acostumei* (4), *acostumou* (2). Verifica-se, além disso, que alguns itens realizados sempre com harmonia da vogal pretônica na presente amostra tiveram taxa de aplicação próxima à totalidade das ocorrências para os metropolitanos (fala popular) em Bisol (1981); é o caso dos itens *vestido* (7/9) e *podia* (15/16). Constata-se, portanto, que o comportamento invariante de alguns itens lexicais não se restringe à amostra considerada na presente tese

Comparando-se o comportamento dos mesmos itens nos dados de metropolitanos de fala culta, conforme registro de Bisol (1981), também constatam-se similaridades quanto à preservação categórica e ao alçamento categórico das vogais médias pretônicas. Das 28 palavras com preservação categórica de /e/ na presente amostra, 7 também foram produzidas invariavelmente com /e/ pretônico pelos metropolitanos (fala culta): *juventude* (1), *pergunta* (7), *pertinho* (1), *prefeitura* (1), *recursos* (2), *secretaria* (2), *verdura* (3). Os itens *atendimento*, *divertir* e *vendia*, categoricamente realizados com /e/ pretônico nos dados desta tese, não constam nessa amostra de Bisol (1981), mas registra-se *atendido* (1), *divertimento* (2), *vendido* (1), sempre produzidos com [e] pretônico. Considerando-se tais registros, teríamos comportamento similar na preservação de /e/ para 10 de 29 itens lexicais. Quanto aos itens com preservação categórica de /o/ pretônico, das 9 palavras invariáveis na fala dos descendentes de poloneses, 2 também são invariáveis na fala dos metropolitanos de fala culta: *formatura* (3), *rotina* (3). Há também o registro de preservação categórica de /o/ em *cons[i]gui* (7), *cons[i]guia* (2), *cons[i]guiu* (2) na fala dos metropolitanos (fala culta), comportamento registrado em *conseguimos* e *conseguisse*, nos dados desta tese. Quanto ao comportamento dos itens categoricamente produzidos com alçamento, constatamos idêntica invariabilidade para três itens lexicais: *vestido* (11), no caso de /e/, e *acostumou* (1) e *podia* (3), para a vogal /o/. Aparecem nos dados de Bisol (1981) para os metropolitanos de fala culta, além disso, itens com aplicação praticamente categórica de alçamento de /o/, como *cozinha* (9/10) e *política* (8/9), palavras realizadas sempre com alçamento de /o/ pretônico nos dados dos descendentes de poloneses.

A partir da análise comparativa do comportamento dos itens lexicais invariáveis nos dados desta tese em relação aos mesmos itens na amostra da região de colonização italiana,

descrita por Bisol (1981), também foi possível constatar similaridades. Com relação aos itens categoricamente preservados, de 28 palavras invariantes para /e/ pretônico encontradas nos dados desta tese, 4 também são invariáveis na amostra de Bisol (1981) para o grupo de bilíngues português-italiano: *entrevista* (2), *pergunta* (4), *recuperar* (1) (aparece também *recuperam* (1)), *verdura* (20). Constam como sempre preservados nessa amostra de Bisol (1981) também *atendia* (1), *divertida* (2), *diverti* (1), *divertimento* (6), *vendi* (2), semelhantemente aos itens *atendimento*, *divertir* e *vendia*, categoricamente realizados com /e/ pretônico entre os descendentes de poloneses. Para os itens com /o/ pretônico analisados, a palavra *formatura* (1) figura como a única invariante na amostra de região de colonização italiana de Bisol (1981). Das palavras sempre produzidas com alçamento de /e, o/ pretônicos por harmonia vocálica, constatamos invariabilidade para o item *vestido* (10) no caso de /e/, e *acostumei* (1), *acostumou* (3), *podia* (14) e *procurei* (1), para a vogal /o/ pretônica. Consta também nessa amostra de Bisol (1981) o item *cozinha* (14/16), com aplicação praticamente categórica de alçamento por harmonia vocálica. Constata-se, assim, também na comparação com os dados de descendentes de italianos da amostra de Bisol (1981), comportamento idêntico de alguns itens lexicais, seja quanto à preservação categórica de /e/ e /o/ pretônicos, seja quanto ao alçamento categórico dessas vogais por harmonia vocálica.

Para fins de síntese, apresentamos no Quadro 15, a seguir, as palavras que, em cada uma dessas três variedades estudadas por Bisol (1981), têm comportamento igual ao da amostra descrita no presente estudo para preservação categórica e alçamento categórico das vogais médias pretônicas.

Quadro 15 - Ocorrências de palavras invariantes com contexto para harmonia vocálica – Serra/Áurea e Bisol (1981)

Bisol (1981)	itens lexicais com preservação categórica da vogal média pretônica		itens lexicais com alçamento categórico da vogal média pretônica	
	vogal [e]	vogal [o]	vogal [i]	vogal [u]
metropolitanos (fala popular)	melancia perdi pergunta prefeitura repartição verdura	formatura português	-	acustumei acustumou
metropolitanos (fala culta)	juventude pergunta pertinho prefeitura recursos secretaria verdura	formatura rotina	vistido	acustumou pudia
Região de Colonização Italiana	entrevista pergunta recuperar verdura	formatura	vistido	acustumei, acustumou pudia prucurei

Fonte: A autora, a partir dos resultados apresentados em Bisol (1981).

Verifica-se, como mostrado no Quadro 15, portanto, que alguns itens lexicais têm comportamento idêntico nas três amostras de Bisol (1981) consideradas na comparação (metropolitanos de fala popular e de fala culta, e bilíngues da Região de Colonização Italiana), como *pergunta* e *verdura*, com [e] pretônico categórico, *formatura*, que sempre preserva /o/, e *acostumou*, com alçamento categórico de /o/.

Desse modo, é possível concluir que o processo variável de alçamento de vogais médias pretônicas por HV na fala de descendentes de imigrantes poloneses, além de apresentar condicionamentos estruturais semelhantes aos encontrados para outras amostras do português gaúcho, conforme descrito na seção anterior nos resultados para cada variável, mostra resultado semelhante também no que se refere ao comportamento de alguns itens lexicais.

Na fala dos descendentes de poloneses, as vogais médias /e, o/ tônicas mostram-se influenciadas pelo sistema do polonês, podendo ser variavelmente realizadas como [ɛ, ɔ], respectivamente (conforme discutido em 5.1), assim como as vogais médias /e, o/ pretônicas sem vogal alta subsequente. Esse não é o caso, no entanto, das vogais médias /e, o/ pretônicas em contexto de vogal alta seguinte, ambiente em que se verifica o processo variável de alçamento das vogais médias por HV. Há que se considerar também que a variável Uso do

Polonês não é selecionada na análise dos dados de alçamento das vogais médias pretônicas por harmonização vocálica, de modo que a aplicação do processo não se diferencia significativamente conforme essa característica do informante.

Nesse sentido, a constatação de que alguns itens lexicais comportam-se de modo idêntico na amostra desta tese e nas três variedades analisadas do estudo de Bisol (1981) (metropolitanos – fala culta e fala popular, descendentes de italianos) nos permite indicar a tendência de comportamento desses itens. Considerando-se o espaço temporal existente entre os dados de 1981 e os da presente amostra, o comportamento invariante desses itens lexicais nas duas amostras corrobora o entendimento de que o alçamento variável das vogais médias pretônicas caracteriza processo em variação estável no PB, conforme Bisol (2009).

5.4 SÍNTESE DOS RESULTADOS: O ENCAIXAMENTO DO ABAIXAMENTO VARIÁVEL DAS VOGAIS MÉDIAS /e, o/ NA ESTRUTURA LINGUÍSTICA DAS VARIEDADES DE CONTATO PORTUGUÊS-POLONÊS

Com as análises desenvolvidas neste estudo de tese, que contou com dados de fala de descendentes de imigrantes poloneses das localidades de Áurea e da Serra, foi possível descrever e analisar o processo variável de abaixamento das vogais médias /e, o/ tônicas, e os processos variáveis de abaixamento e de alçamento das vogais médias /e, o/ pretônicas.

Nesta seção serão retomados os principais resultados obtidos nas análises apresentadas anteriormente (seções 5.1, 5.2 e 5.3), a fim de discutir o encaixamento do processo variável de abaixamento das vogais médias /e, o/ no sistema linguístico da variedade de fala considerada neste estudo. Os resultados obtidos para a variação das vogais médias tônicas encontram-se organizados no Quadro 16, a seguir, separados de acordo com a amostra/grupo (Áurea ou Serra), o tipo de análise realizada (de oitiva ou acústica) e a vogal (média /e/ ou média /o/).

Quadro 16 - Síntese dos resultados obtidos para a pauta tônica

Variação das vogais médias tônicas					
<i>amostra/grupo</i>	<i>processo</i>	<i>tipo de análise</i>	<i>% de uso</i>	<i>variáveis estatisticamente relevantes</i>	<i>fatores favorecedores do processo</i>
Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês)	abaixamento das vogais médias /e, o/	oitiva	vogal /e/: 36,0%	Tipo de Vogal	monotongo nasal monotongo oral
				Contexto Precedente	consoante [-alto]
			vogal /o/: 26,1%	Tipo de Vogal	monotongo oral
				Contexto Precedente	vogais [-alto] segmentos [l, r, ʀ] consoante [+alto]
				Tipo de Palavra	lexical
Grupo 2 – Áurea (uso pouco frequente de polonês)	abaixamento das vogais médias /e, o/	oitiva	vogal /e/: 8,1%	Tipo de Vogal	monotongo nasal monotongo oral
			vogal /o/: 9,7%	Tipo de Vogal	monotongo nasal monotongo oral
Grupo 1 – Serra (uso frequente de polonês)	abaixamento das vogais médias /e, o/	oitiva	vogal /e/: 37,9%	Contexto Precedente	segmentos [-alto] segmentos [l, r, ʀ]
				Tipo de Vogal	monotongo nasal monotongo oral núcleo de ditongo oral monotongado
			vogal /o/: 24,5%	Contexto Precedente	vazio segmentos [l, r, ʀ]
				Tipo de Palavra	lexical
Grupo 2 – Serra (uso pouco frequente de polonês)	abaixamento das vogais médias /e, o/	oitiva	vogal /e/: 20,2%	Tipo de Vogal	monotongo nasal monotongo oral núcleo de ditongo oral monotongado
				Contexto Precedente	segmentos [l, r, ʀ]
				Frequência da Palavra	baixa
			vogal /o/: 9,5%	Tipo de Vogal	monotongo nasal monotongo oral núcleo de ditongo oral monotongado
				Contexto Precedente	vazio segmentos [+alto]
				Frequência da Palavra	baixa
Serra/Áurea	variação de F1 de /e, eN, ei, eu; o, oN, oi, ou/	acústica	não se aplica	/e/: Tipo de Vogal, Contexto Precedente Idade	não se aplica
			não se aplica	/o/: Tipo de Vogal, Contexto Precedente Idade	não se aplica

Fonte: A autora.

No que se refere à pauta tônica, verificamos que o abaixamento das vogais médias mostra características semelhantes nas duas comunidades. Quanto à produtividade do processo,

conforme apresentado na seção 5.1, a taxa geral de abaixamento para a amostra Áurea foi de 12,73% (992/7.790) para a vogal /e/ e de 12,86% (583/4.533) para a vogal /o/, e na amostra Serra foi de 15,13% (776/5.126) para a vogal /e/ e de 8,73% (303/3.467) para a vogal /o/; trata-se, assim, de um processo com uso relativamente modesto em ambas as localidades.

Considerando-se os resultados de frequência nos dois grupos de cada amostra, constituídos em vista da característica do informante referente ao uso do polonês, se frequente ou pouco frequente, também encontramos taxas semelhantes, conforme apresentado em 5.1 e retomado no Quadro 16, anterior: com relação aos grupos com uso frequente da língua de imigração, para o Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês), registramos 36,0% (781/2.169) de abaixamento da vogal /e/ e 26,1% (440/1.683) de abaixamento para a vogal /o/; para o Grupo 1 – Serra (uso frequente de polonês), registramos 37,9% (632/1.669) de abaixamento de /e/ e 24,5% (256/1.045) de abaixamento de /o/; quanto aos grupos com uso pouco frequente de polonês, para o Grupo 2 – Áurea (uso pouco frequente de polonês), houve 8,1% (198/2.458) de abaixamento de vogal /e/ e 9,7% (140/1.439) de abaixamento para a vogal /o/; para o Grupo 2 – Serra (uso pouco frequente de polonês), registramos taxa de 20,2% (143/709) de abaixamento para /e/ e de 9,5% (40/423) para a vogal /o/. A hipótese inicial era a de que na comunidade de Áurea o abaixamento das vogais médias seria mais produtivo do que na Serra, por tratar-se de uma localidade na qual a população é mais homoganeamente de descendência polonesa se comparada às localidades da Serra; a hipótese não se confirma, no entanto, pois ambas as comunidades apresentam taxas de aplicação relativamente semelhantes, tanto considerando-se o resultado geral quanto os resultados obtidos para os grupos.

No que se refere aos condicionamentos sociolinguísticos do uso de abaixamento de vogais médias tônicas, também preponderam semelhanças entre as amostras. Tanto para a amostra Áurea quanto para a amostra Serra registramos considerável variação interindividual quanto ao uso do processo, com informantes que não produzem abaixamento e informantes que mostram taxas superiores a 50% de abaixamento. Com a organização dos dados dos informantes com taxa superior a 3% de abaixamento em grupos, de acordo com a variável Uso do Polonês, conforme apresentado na seção 5.1, constatou-se haver correlação entre frequência de produção de abaixamento e frequência de uso do polonês, em ambas as amostras: informantes bilíngues que usam polonês frequentemente exibem taxas relativamente mais altas de abaixamento de vogais médias tônicas do que informantes que falam polonês pouco frequentemente, conforme indicam as taxas por grupo retomadas no parágrafo anterior.

Também encontramos resultados semelhantes com relação ao papel de variáveis linguísticas para o processo de abaixamento das vogais médias tônicas. A variável **Tipo de**

Vogal foi indicada como estatisticamente relevante ao abaixamento para os dois grupos de Áurea, na análise de ambas as vogais, como discutido na seção 5.1.2, anteriormente, e indicado no Quadro 16. Para o Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês), houve relativamente mais abaixamento de vogal /e/ em monotongos nasais (*tempo, dengue, sempre*) e em monotongos orais (*ter, mesa, medo*), e de vogal /o/ em monotongos orais (*motor, sogro, some*). Tipo de Vogal foi a única variável estatisticamente relevante para o abaixamento de vogais médias tônicas no Grupo 2 – Áurea (uso pouco frequente de polonês): ambas as vogais tiveram relativamente mais abaixamento em monotongos nasais (*diferente, gente, conta, longe*), sendo o abaixamento também atuante em monotongos orais, tanto para /e/ quanto para /o/ (*cedo, mesmo, colônia, quilômetro*). A variável Tipo de Vogal também mostrou condicionar o abaixamento da vogal média /e/ para os dados do Grupo 1 – Serra (uso frequente de polonês), e o abaixamento de ambas as vogais nos dados do Grupo 2 – Serra (uso pouco frequente de polonês): nos dois grupos, o abaixamento foi relativamente mais produtivo em monotongos nasais (*sempre, gente*), monotongos orais (*fazer, vender*) e núcleo de ditongo oral monotongado (*gelad[e]ra, cant[e]ro*). Em todos os grupos para os quais a variável foi selecionada, o abaixamento foi pouco produtivo em ditongos orais, mostrando índices de uso do processo consideravelmente mais baixos do que os encontrados para monotongos nasais e monotongos orais. Conforme discutimos, esse resultado está relacionado ao fato de o polonês não ter ditongos decrescentes orais em seu sistema sonoro (RUBACH, 2006; GUSSMANN, 2007). Ao produzir esses segmentos em português, haveria relativamente menos influência do sistema do polonês se comparado à produção de segmentos orais /e, o/ e nasais /eN, oN/, já que, nesse caso, o bilíngue tem as vogais médias baixas no sistema do polonês.

São relativamente semelhantes em ambas as amostras também os condicionamentos referentes ao **Contexto Precedente**, variável que se mostrou estatisticamente significativa para o Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês) e para os grupos da Serra. Os segmentos [l, r, ʀ] favoreceram o abaixamento de /o/ no Grupo 1 – Áurea, de /e/ e /o/ no Grupo 1 – Serra e da vogal /e/ no Grupo 2 – Serra. Consoantes [-alto] favoreceram o abaixamento de /e/ no Grupo 1 – Áurea e segmentos [-alto] foram atuantes para o abaixamento de /e/ no Grupo 1 – Serra. O contexto precedente vazio foi atuante para o abaixamento da vogal /o/ em ambos os grupos da amostra Serra. Com a identificação do papel dessa variável para o abaixamento das vogais médias tônicas em ambas as amostras, verifica-se que, embora o processo seja motivado pelo contato português-polonês e não por fatores estruturais do PB, características dos segmentos adjacentes tendem a facilitar o abaixamento, como é o caso dos segmentos [l, r, ʀ], apontados como favorecedores do abaixamento de vogais médias pretônicas (CALLOU; LEITE, 1986), e

dos segmentos [-alto], cuja articulação ocorre com o corpo da língua relativamente baixo no trato oral.

No que se refere ao uso do abaixamento a depender do **Tipo de Palavra**, a vogal /o/ teve relativamente mais ocorrências de abaixamento em vocábulos lexicais para os grupos com uso frequente de polonês das duas amostras (Grupo 1 – Áurea e Grupo 1 – Serra). Para a vogal /e/ essa variável não mostrou ter atuação em nenhum dos grupos.

O papel da variável **Frequência da Palavra** foi verificado somente nos dados do Grupo 2 – Serra (uso pouco frequente de polonês), com taxas mais altas de abaixamento, para as duas vogais médias tônicas, em palavras cuja frequência na língua é relativamente baixa. Essa variável foi indicada como estatisticamente relevante apenas para os dados do Grupo 2 – Serra, no entanto, a partir da análise das taxas de abaixamento de acordo com essa variável nos demais grupos, conforme explicitamos na seção 5.1.2.2.2, verificamos que o abaixamento foi relativamente mais produtivo em palavras de frequência mais baixa (a única exceção ocorreu nos dados da vogal /e/ para o Grupo 1 – Áurea (uso frequente de polonês), em que as palavras com frequência alta mostraram taxas maiores de abaixamento).

Com base no estudo acústico das vogais médias tônicas das duas amostras, em que se controlou a variável Comunidade, também foi possível verificar que não há diferenças estatisticamente significativas com relação à variação nos valores de F1 das vogais médias tônicas a depender da localidade. Conforme mostrado na seção 5.2, anteriormente, e retomado no Quadro 16, foi possível identificar a atuação de fatores como Tipo de Vogal, Contexto Precedente e Idade para a variação de F1 dos segmentos anteriores (/e, eN, ei, eu/) e dos segmentos posteriores (/o, oN, oi, ou/).

Com relação à variação de F1 dos segmentos anteriores (/e, eN, ei, eu/) relacionada ao **Tipo de Vogal**, verificamos que a vogal nasalizada [ẽ] diferencia-se significativamente da vogal oral [e], com valores mais altos de F1 (a vogal nasalizada localiza-se em ponto relativamente mais baixo no espaço acústico do que a vogal oral); o núcleo dos ditongos [ej] e [ew] também mostrou-se significativamente distinto de [e] em relação ao F1, nesse caso, com valores de F1 mais baixos e, portanto, ocupando região relativamente mais alta no espaço acústico. A variação de F1 dos segmentos posteriores (/o, oN, oi, ou/) relacionada ao Tipo de Vogal mostrou haver diferença estatisticamente significativa entre o monotongo oral [o] e o monotongo nasal [õ], esse com valores de F1 relativamente mais altos (ocupando região mais baixa no espaço acústico); os ditongos [oj] e [ow] apresentaram características relativamente semelhantes ao monotongo oral [o] com relação ao F1 do núcleo.

No que se refere à variação de F1 dos segmentos anteriores (/e, eN, ei, eu/) com relação ao **Contexto Precedente**, verificamos que esses segmentos têm F1 significativamente mais baixo com segmentos velares ([k, g]) e pós-alveolares ([ʃ, ʒ]) precedentes em comparação com os valores de F1 com consoantes alveolares precedentes. O F1 dos segmentos posteriores (/o, oN, oi, ou/) mostrou-se significativamente mais baixo com consoantes bilabiais, velares e pós-alveolares precedentes, assim como com contexto precedente vazio, se comparado ao valor de F1 com consoantes alveolares em contexto precedente.

Também verificamos a atuação da variável **Idade** para a variação de F1 de segmentos anteriores (/e, eN, ei, eu/) e posteriores (/o, oN, oi, ou/): ocorre aumento estatisticamente significativo do valor de F1 para todos os segmentos conforme aumenta a idade do informante, o que demonstra que as vogais médias tônicas ocupam região relativamente mais baixa no espaço acústico para informantes mais velhos, e ocupam região mais alta para informantes mais jovens.

A variação na localização acústica das vogais médias /e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/ foi verificada também a partir de análise ilustrativa por indivíduo, considerando-se uma amostra parcial de 6 informantes, 2 de cada faixa etária, sendo 3 indivíduos da amostra de Áurea e 3 da Serra. Reforçando o resultado obtido para a variável Idade na análise de regressão, a verificação por indivíduo mostrou que a realização das vogais médias tônicas tende a ocupar região acústica relativamente baixa entre os informantes mais velhos, aproximando-se ou mesmo sobrepondo-se à região ocupada pelas vogais médias baixas /ε, ɔ/. Para os informantes da faixa etária intermediária, diferentemente, as vogais /e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/ tônicas passam a ocupar regiões mais altas do espaço acústico, distanciando-se das vogais médias baixas /ε, ɔ/, e atingem regiões ainda mais altas para os informantes da faixa etária mais jovem.

Conforme explicitado no capítulo de Introdução, uma das hipóteses deste estudo era a de que o abaixamento das vogais médias configura-se como processo linguístico variável, condicionado por fatores linguísticos e sociais. Com as análises desenvolvidas e explicitadas nas seções 5.1 e 5.2, retomadas nesta seção de síntese, é possível afirmar que essa hipótese foi confirmada com relação ao abaixamento das vogais médias tônicas.

Considerando-se que o abaixamento das vogais médias foi constatado tanto para a pauta tônica quanto para a pauta pretônica, um dos objetivos do estudo de tese foi verificar em qual pauta acentual o processo de abaixamento seria mais produtivo, se na tônica ou na pretônica. Verificamos para ambas as comunidades que o abaixamento variável é mais frequente na pauta tônica, de modo que o abaixamento na pauta pretônica é relativamente

menos produtivo e relacionado ao abaixamento das vogais médias tônicas, conforme discutido na seção 5.3, anteriormente.

O Quadro 17, a seguir, apresenta uma síntese dos resultados obtidos nas análises referentes à variação das vogais médias pretônicas.

Quadro 17 - Síntese dos resultados obtidos para a pauta pretônica

Varição das vogais médias pretônicas				
<i>amostra</i>	<i>processo</i>	<i>% de uso</i>	<i>variáveis relevantes</i>	<i>fatores favorecedores</i>
Áurea	abaixamento das vogais médias pretônicas	vogal /e/:10,3%	Vogal da Sílabla Seguinte	vogal [ɔ] (abaixamento de /o/) vogal [ɛ] (abaixamento de /e/)
		vogal /o/: 7,0%	Vogal da Sílabla Seguinte	vogal [ɔ] (abaixamento de /o/)
Serra	abaixamento das vogais médias pretônicas	vogal /e/: 18,73%	Vogal da Sílabla Seguinte	vogal [ɛ] (abaixamento de /e/) vogal [ɔ] (abaixamento de /o/)
		vogal /o/: 3,0%	Vogal da Sílabla Seguinte	vogal [ɛ] (abaixamento de /e/) vogal [ɔ] (abaixamento de /o/)
Áurea/ Serra	alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica	vogal /e/: 22,2%	Contiguidade	vogal alta contígua
			Contexto Precedente	fricativa alveolar consoantes [+alto]
			Atonicidade	sem <i>status</i> definido
			Contexto Seguinte	consoantes [+alto] fricativa alveolar
			Faixa Etária	de 20 a 40 anos de 41 a 60 anos
		vogal /o/: 47,8%	Contiguidade	vogal alta contígua
			Contexto Precedente	fricativa alveolar labial consoantes [+alto]
			Atonicidade	sem <i>status</i> definido átone permanente
			Nasalidade	oral
			Contexto Seguinte	labial
			Tonicidade	tônica
			Comunidade	Serra
			Faixa Etária	de 41 a 60 anos 61 anos ou mais

Fonte: A autora.

No que se refere ao processo variável de abaixamento das vogais médias pretônicas, na amostra Áurea, considerando-se o total de dados, registramos percentual de 2,70% de abaixamento para a vogal /e/ pretônica (101/3.845) e 2,50% de abaixamento para a vogal /o/ (77/3.177). A produção de abaixamento das vogais médias pretônicas em Áurea mostrou-se, assim, consideravelmente menos frequente do que o abaixamento das vogais médias tônicas nessa amostra. Verificamos também que o abaixamento relativamente consistente das pretônicas restringe-se a uma parcela dos informantes que têm abaixamento produtivo das vogais médias tônicas, pois o abaixamento de vogais médias pretônicas foi constatado para 6

dos 16 informantes que têm abaixamento relativamente frequente na tônica, todos da faixa etária mais avançada (61 anos ou mais) e com uso frequente de polonês.

Quadro semelhante foi encontrado para a amostra Serra quanto ao abaixamento de vogais médias pretônicas, conforme descrevemos na seção 5.3.1.2: para a vogal /e/ registramos taxa de 4,13% de abaixamento (137/3.315), e para a vogal /o/ a taxa foi de 0,95% de abaixamento (25/2.619). Semelhantemente ao verificado na amostra Áurea, somente 6 informantes apresentaram produção relativamente consistente de abaixamento de vogais médias pretônicas. Nesse sentido, o abaixamento de pretônicas mostra-se relativamente menos frequente do que o abaixamento das tônicas na amostra Serra e também mais restrito, porque ocorre somente na fala de 6 informantes entre os 11 para os quais se verificou abaixamento consistente de vogais médias tônicas. Portanto, para ambas as amostras confirma-se a hipótese inicial deste estudo, de que o abaixamento de vogais médias seria relativamente mais produtivo na pauta tônica do que na pauta pretônica.

Considerando-se, desse modo, os dados dos informantes de cada amostra com abaixamento de pretônicas igual ou superior a 3%, registramos para o grupo da amostra Áurea um total de 10,3% (93/902) de abaixamento de /e/ pretônico e de 7,0% (67/959) de abaixamento de /o/, conforme mostrado no Quadro 17. Para o grupo da amostra Serra, houve 18,73% (129/689) de abaixamento de /e/ pretônico e 3,0% (20/669) de abaixamento de /o/.

Conforme apresentamos na seção 5.3.1, anteriormente, e retomamos no Quadro 17, tanto no conjunto de dados de Áurea quanto no conjunto de dados da Serra, o abaixamento das vogais médias pretônicas mostrou-se condicionado pela variável **Vogal da Sílabla Seguinte**, com a realização de vogais médias baixas pretônicas ocorrendo por influência da realização de vogais médias baixas seguintes derivadas do abaixamento de /e, o/ tônicos, a exemplo de produções como k[ɔ][ɔ]nia (colônia), s[ɛ]s[ẽ]ta (sessenta), p[ɛ]ss[ɔ]a (pessoa), ch[ɔ]v[ɛ] (chover). O abaixamento das vogais médias pretônicas em ambas as amostras não foi produtivo em contextos de vogal baixa [a] (*polaco, chegar*) e vogais médias baixas fonológicas [ɛ, ɔ] (*remédio, coloca*) seguintes, resultado que evidencia que o abaixamento de vogais médias pretônicas em ambas as comunidades configura um processo de harmonia com vogal da sílabla seguinte particular à variedade de contato português-polonês, diferentemente do abaixamento por harmonia registrado em variedades do norte e do nordeste do Brasil (FREITAS, 2001; SILVA, 2009; BRANDÃO, 2015).

Além da análise do abaixamento das vogais médias pretônicas para as 24 entrevistas de cada amostra, Serra e Áurea, realizamos um estudo do **alçamento** variável das vogais médias

pretônicas por harmonia vocálica em uma amostra parcial, que contou com os dados de 12 informantes de cada localidade, totalizando-se 24 informantes.

Na análise da variação das vogais médias pretônicas em contexto de alçamento por harmonia vocálica, ou seja, vocábulos com vogal alta subsequente à pretônica, a exemplo de *menino*, *domingo*, nenhuma ocorrência de vogal média baixa foi registrada. O abaixamento de vogais médias nas duas variedades restringe-se, ao que tudo indica, à pauta tônica e, na pauta pretônica, ocorre por harmonização com uma vogal média baixa resultante de abaixamento na tônica.

No que se refere ao alçamento variável das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica, conforme descrito e analisado na seção 5.3.2, anteriormente, e mostrado no Quadro 17, registramos taxa de 22,2% de alçamento para a vogal /e/ (412/1.855) e de 47,8% de alçamento para a vogal /o/ (769/1.608). O alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica nas comunidades, portanto, é relativamente mais frequente para a vogal /o/ do que para a vogal /e/, em consonância com estudos precedentes (BISOL, 1981; SCHWINDT, 2002; SILVA, 2012).

Verificamos também que o processo variável de alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica nas localidades de Áurea e da Serra mostra condicionamentos semelhantes aos constatados para outras variedades de fala. Conforme resultados apresentados na seção 5.3.2 e retomados no Quadro 17, verificamos que a vogal alta contígua ([i, u]) é altamente favorecedora do processo, para ambas as vogais médias, no caso da vogal /o/ com atuação mais forte de vogal alta tônica contígua. O tipo de **Atonicidade** da vogal média pretônica também mostrou ter papel no processo de alçamento, sendo a vogal pretônica sem *status* definido (qu[e]ria ~ qu[ε]ro ~ qu[i]s; p[o]dia ~ p[ɔ]de ~ p[u]de) a mais propensa ao alçamento, para ambas as vogais médias; no caso da vogal /o/, o alçamento é relativamente recorrente também quando a pretônica é permanentemente átona (*domingo*). O caráter oral ou nasal, controlado na variável **Nasalidade**, teve papel no alçamento apenas para a vogal /o/, que se mostrou mais propensa a ser realizada como vogal alta quando oral (*costura*, *coluna*). Quanto ao papel das consoantes adjacentes, fricativas alveolares e consoantes [+alto] precedentes e seguintes atuam para o alçamento de /e/, assim como em contexto precedente a /o/; favorecem o alçamento de /o/ pretônico também labiais precedentes e seguintes. O alçamento de ambas as vogais médias pretônicas mostrou comportamento variável relacionado à **Faixa Etária**: o alçamento de /e/ é mais recorrente na faixa etária dos mais jovens (de 20 a 40 anos) e na faixa etária intermediária (de 41 a 60 anos), e o de /o/ na faixa etária intermediária e na dos mais velhos (61 anos ou mais). O alçamento da vogal /o/ teve taxas de produção diferenciadas a

dependem da **Comunidade**, mais frequente na amostra Serra do que na amostra *Áurea*, embora para a vogal /e/ não se tenha encontrado uso estatisticamente diferenciado entre as localidades.

Com as análises realizadas nas duas amostras deste estudo, Serra e *Áurea*, considerando-se as duas pautas acentuais, tônica e pretônica, foi possível compreender o condicionamento dos processos variáveis de abaixamento e de alçamento das vogais médias, encontrando-se, como afirmamos ao longo desta seção, principalmente similaridades entre as duas amostras.

Verificamos que o processo de abaixamento das vogais médias tônicas é modesto em ambas as comunidades, relativamente mais frequente para a vogal /e/ do que para a vogal /o/, e mostra considerável variação interindividual: há indivíduos com abaixamento superior a 50% dos dados em ambas as comunidades, assim como informantes cujos dados não apresentam ocorrências de abaixamento de vogais médias tônicas.

O abaixamento de vogais médias pretônicas, por sua vez, é menos produtivo e consideravelmente mais restrito do que o abaixamento das vogais médias tônicas, em ambas as localidades, tendo em vista que mostra taxas de frequência mais baixas do que as verificadas para a pauta tônica e ocorre somente na fala de uma parcela dos indivíduos com abaixamento consistente de vogais médias tônicas. A atuação da variável Vogal da Sílabla Seguinte para o abaixamento de vogais médias pretônicas mostra que o processo é dependente do abaixamento de vogais médias tônicas.

Ainda com relação ao abaixamento de vogais médias pretônicas, verificamos que o contexto de ocorrência do processo é o de vocábulos sem vogal alta subsequente à pretônica, como *vermelho*, *colônia*, pois nenhum dado de abaixamento foi encontrado em vocábulos com vogal alta subsequente à pretônica, ou seja, em contexto de ocorrência do processo variável de alçamento de vogal média pretônica por harmonia vocálica, como *cemitério* e *comunidade*.

Comparando-se a produtividade do abaixamento variável das vogais médias /e, o/ nos três contextos analisados – pauta tônica (*medo*, *morto*), pauta pretônica sem vogal alta subsequente (*semana*, *bobagem*), pauta pretônica com vogal alta subsequente (*serviço*, *domingo*) –, embora com taxas relativamente modestas, conforme relatamos, o processo variável de abaixamento das vogais médias tem na pauta tônica seu contexto de ocorrência mais favorável. Na pauta pretônica, ocorre variavelmente, com produtividade ainda mais modesta do que a da pauta tônica, em contextos de abaixamento de vogais médias tônicas, e é inexistente em contextos em que atua variavelmente o processo de alçamento de vogais médias pretônicas por harmonia vocálica, ou seja, de médias pretônicas com vogal alta subsequente.

Considerando-se o encaixamento do processo variável de abaixamento das vogais médias na estrutura linguística da variedade examinada no presente estudo, desse modo, pode-se entender que o contexto privilegiado para ocorrência do processo é a pauta tônica, pois é nessa posição acentual que se verifica maior produtividade de abaixamento.

A pauta tônica é a única posição em que se observa o caráter opositivo das vogais médias altas /e, o/ em relação às médias baixas /ɛ, ɔ/, respectivamente, verificado em pares mínimos como s/e/co x s/ɛ/co, s/o/co x s/ɔ/co, conforme descrições do sistema fonológico do PB (CÂMARA Jr., 2007 [1970]). No entanto, diferentes análises mostram também que a produtividade do contraste entre médias altas e médias baixas é restrita: as vogais médias baixas são esperadas nas formas verbais (s/ɛ/co, p/ɛ/go, j/ɔ/go, g/ɔ/sto), e as médias altas em nomes (s/e/co, p/e/go, j/o/go, g/o/sto) (MATZENAUER; MIRANDA, 2008; WETZELS, 2010). Considerando-se a oposição entre /e/ e /ɛ/, /o/ e /ɔ/ em nomes, os exemplos restringem-se a poucos pares de vocábulos, listados a seguir:

c/e/sta x s/ɛ/sta;
 /e/le x /ɛ/le;
 s/e/de x s/ɛ/de;
 trav/e/ssa x trav/ɛ/ssa;
 av/o/ x av/ɔ/;
 c/o/rte x c/ɔ/rte;
 f/o/rma x f/ɔ/rma;
 r/o/ta x r/ɔ/ta.

Desse modo, é possível entender que, mesmo havendo contraste entre /e/ e /ɛ/, /o/ e /ɔ/ na pauta tônica, pela baixa produtividade do contraste entre os pares de vogais médias no PB, o processo variável de abaixamento de /e, o/ nas variedades de contato português-polonês, resultante da influência do polonês sobre a fala em português dos bilíngues, encontre seu contexto de ocorrência mais produtivo nessa pauta acentual, sendo a ocorrência de abaixamento na pauta pretônica dependente do abaixamento das vogais médias tônicas.

5.5 BILINGUISMO, *LANGUAGE SHIFT* E INFLUÊNCIA DO POLONÊS NA VARIAÇÃO DAS VOGAIS MÉDIAS TÔNICAS E PRETÔNICAS

Com a análise do abaixamento variável das vogais médias tônicas e pretônicas na fala de descendentes de imigrantes poloneses de Áurea e da Serra, processo originado pela influência do polonês na variedade de português falada nas localidades, identificamos um quadro de mudança em progresso, com tendência à eliminação do processo variável de abaixamento, pois em ambas as comunidades o abaixamento está presente de modo mais expressivo na fala de informantes bilíngues mais velhos e tende a ser pouco produtivo ou inexistente entre os informantes da faixa intermediária e em jovens.

A análise do abaixamento variável de vogais médias tônicas e pretônicas mostrou também que em ambas as localidades existe considerável variação interindividual quanto ao uso desse processo. De modo geral, informantes com uso frequente do polonês mostram taxas de abaixamento relativamente mais altas do que informantes que falam polonês pouco frequentemente. Em ambas as amostras, um número expressivo de informantes não apresenta o processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas e pretônicas ativo em seu sistema, o que demonstra que o processo é essencialmente heterogêneo: conforme mostrado nas seções 5.1 e 5.3.1, a depender do indivíduo, o abaixamento pode ter taxas relativamente altas, principalmente em pauta tônica, como também pode ser inexistente.

Considerando-se a proposta de Weinreich (1974 [1953]), segundo a qual no contato linguístico existem duas diferentes fases de interferência, interferência na fala e interferência na língua, a primeira entendida como dependente do bilinguismo do falante e a segunda como não dependente do bilinguismo, pois torna-se difundida na variedade, entende-se que a influência do sistema vocálico do polonês sobre a realização das vogais médias tônicas e pretônicas da variedade de português das comunidades de Áurea e da Serra caracteriza um processo de interferência na fala, uma vez que o fato de o falante ser bilíngue é essencial para a ocorrência do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas e pretônicas em sua produção linguística.

Verificamos também que não há diferença expressiva entre as amostras no que se refere às taxas gerais de abaixamento na pauta tônica e pretônica, assim como não foram verificadas diferenças estatisticamente significativas entre as amostras com relação à variação de F1 no estudo acústico. Conforme discutimos nas seções 5.1, 5.2 e 5.3, esses resultados não corroboram a hipótese inicial, de que em Áurea as taxas de abaixamento das vogais médias seriam mais elevadas e de que haveria abaixamento acusticamente mais acentuado do que na

Serra. Entendemos, a partir desses resultados, que o processo variável de abaixamento de vogais médias tônicas e pretônicas é mais diretamente relacionado ao comportamento linguístico individual do que à variedade de modo geral e, desse modo, argumenta para a caracterização do processo como interferência na fala, conforme definida por Weinreich (1974 [1953]).

Verificamos também que, em ambas as comunidades, de modo geral, o uso frequente de polonês é uma prática de informantes da faixa etária mais avançada (com 61 anos ou mais). Não se trata de um comportamento sem exceções, no entanto, pois há informantes dessa faixa etária, tanto em Áurea quanto na Serra, que falam polonês pouco frequentemente (quatro informantes da Serra e dois de Áurea). Conforme discutido na seção 5.1, entre os informantes da faixa etária mais avançada, uma informante de Áurea (NA) e três informantes da Serra (NS, RS, SS) têm como língua materna o polonês, mas atualmente falam relativamente pouco essa língua. Nesse sentido, entende-se que a língua de imigração, em ambas as comunidades, vem sendo substituída pelo português desde a faixa etária dos mais velhos, situação que caracteriza processo de *language shift*, definido por Winford (2003) como o abandono total ou parcial da língua nativa de um grupo em favor da língua majoritária, conforme explicitado no Capítulo 3, seção 3.2.2.

Supõe-se que o polonês falado inicialmente pelos imigrantes manteve-se relativamente preservado durante várias décadas, tendo em vista que os informantes mais velhos da amostra, entre os quais predomina o uso frequente de polonês, são netos ou bisnetos de imigrantes, isto é, constituem a terceira ou quarta geração de descendentes. A partir da verificação do uso do polonês nas três faixas etárias da amostra deste estudo, no entanto, entende-se que a substituição do polonês pelo português está ocorrendo de forma relativamente rápida, principalmente na Serra, para a qual registramos desde informantes que tiveram o polonês como L1 e aprenderam português apenas por volta dos 7 anos de idade (informantes DS, ES, HS, JS, NS) até informantes cujo conhecimento do polonês é nulo (todos os informantes de 20 a 40 anos de idade). Na localidade de Áurea também se observa progressiva substituição do polonês pelo português desde a faixa etária dos mais velhos, pois dois informantes dessa faixa etária (NA, ZA) falam polonês pouco frequentemente, no entanto, entende-se que a língua de imigração encontra-se relativamente mais preservada em Áurea do que na Serra, já que em Áurea mesmo informantes mais jovens, com entre 20 e 40 anos, falam e entendem polonês: para essa faixa etária da amostra Áurea predominam indivíduos com uso pouco frequente de polonês e somente 1 (JA) dos 8 informantes fala polonês frequentemente.

Conforme explicitado no capítulo de Metodologia, seção 4.3, registramos relatos de informantes de ambas as comunidades cuja percepção é a de que atualmente fala-se menos

o polonês do que se falava há alguns anos, informação que argumenta em favor do entendimento de que ambas as comunidades vivenciam processo de *language shift*. Entende-se, no entanto, que o contexto sociolinguístico das comunidades de Áurea e da Serra é relativamente diferenciado quando à substituição do polonês pelo português, que está mais avançada na Serra do que em Áurea.

A partir dos resultados obtidos para o processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas e pretônicas na fala de descendentes de imigrantes poloneses de Áurea e da Serra, em que se constatou o papel fundamental do uso do polonês para a produtividade do processo, e da situação de *language shift* vivenciada pelas duas comunidades, entende-se que o processo variável de abaixamento em foco neste estudo não será difundido na variedade com a ausência do bilinguismo português-polonês, de tal maneira que é possível prever a eliminação do uso do processo nas próximas gerações.

Tais resultados corroboram a proposta de Winford (2003), discutida no Capítulo 3, seção 3.2.2, segundo a qual situações de contato linguístico com *language shift* em que grupos minoritários implementam a troca de um sistema para outro de forma relativamente acelerada e completa resultam em pouca ou nenhuma influência da L1 sobre a língua alvo. A análise dos resultados de abaixamento de vogais médias tônicas e pretônicas em ambas as amostras evidenciou que, principalmente na pauta tônica, o processo pode mostrar-se relativamente produtivo na fala de informantes mais velhos com uso frequente de polonês, no entanto, à medida que o uso do polonês torna-se menos frequente, as taxas tendem a ser consideravelmente menores, chegando-se à ausência completa do processo na fala de informantes monolíngues. Desse modo, a existência de abaixamento variável de vogais médias tônicas e pretônicas evidencia a influência do sistema vocálico do polonês na produção das vogais médias em português de informantes bilíngues, no entanto, o quadro de mudança em progresso atestado aponta para a eliminação desse processo na variedade de fala em exame.

O abaixamento variável das vogais médias pretônicas, como verificamos, foi atestado somente em um parcela de informantes que têm uso relativamente consistente de abaixamento de vogais médias tônicas, com taxas relativamente mais baixas do que o abaixamento das tônicas. Desse modo, conforme discutimos, o abaixamento das vogais médias pretônicas é consideravelmente mais restrito do que o abaixamento em pauta tônica. Na amostra Áurea, apenas 6 informantes da faixa etária mais avançada, todos com uso frequente de polonês, têm uso consistente de abaixamento das pretônicas. Para a amostra Serra constatou-se quadro relativamente semelhante: 6 informantes mostraram uso consistente de abaixamento das pretônicas, 5 da faixa etária dos mais velhos (desses apenas 1 informante com uso pouco

frequente de polonês) e 1 da faixa intermediária. Os condicionamentos do abaixamento variável das vogais médias pretônicas em ambas as amostras, nesse sentido, evidenciam que nessa pauta acentual a influência do polonês na produção das vogais do PB é menor do que na pauta tônica, de modo que o abaixamento nas pretônicas mostra tendência mais avançada à eliminação.

Os resultados para o processo de alçamento variável das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica, examinado nos dados de 12 informantes de cada amostra, evidenciou a ausência de abaixamento de vogais médias pretônicas em palavras com vogal alta subsequente à pretônica, como *menino* e *comida*. Esse resultado mostra que a influência do polonês é nula para a realização variável das vogais pretônicas nesse contexto, entendimento corroborado pela constatação de que o alçamento variável por harmonia vocálica na variedade mostra taxas de uso e condicionamentos linguísticos semelhantes aos encontrados para outras variedades do português gaúcho, conforme descrição e análise da seção 5.3.2.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fim de contribuir para o estudo da variação sociolinguística que caracteriza variedades do português de contato com línguas de imigração no sul do Brasil, a presente pesquisa ocupou-se da descrição e análise do abaixamento variável das vogais médias /e, o/ tônicas e pretônicas e do alçamento variável das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica em comunidades de descendentes de imigrantes poloneses no Rio Grande do Sul, a partir de duas amostras, uma referente a localidades da Serra (Nova Prata, Nova Bassano e Vista Alegre do Prata) e outra referente à comunidade de Áurea, no norte do estado.

A partir da proposta de Weinreich (1974 [1953]) quanto às fases de interferência, interferência na fala, que resulta do bilinguismo do falante, e interferência na língua, que caracteriza a difusão de processos de interferência iniciados por bilíngues, pois independe do bilinguismo, estabeleceu-se como objetivo geral deste estudo verificar em que medida o bilinguismo português-polonês está relacionado ao processo linguístico variável de abaixamento de vogais médias tônicas e pretônicas, bem como ao processo variável de alçamento de vogais médias pretônicas por harmonia vocálica.

Considerando-se os objetivos propostos neste estudo, a tese mostrou, a partir de análise variacionista realizada de oitiva, que o abaixamento das vogais médias /e, o/ tônicas em Áurea e na Serra é de uso moderado e caracteriza-se pela variação interindividual correlacionada à variável Uso do Polonês: de modo geral, informantes que falam polonês frequentemente apresentam taxas altas de abaixamento, e informantes que falam polonês pouco frequentemente têm taxas relativamente mais baixas do processo. A partir da separação dos dados em grupos, de acordo com a variável Uso do Polonês, para ambas as amostras, verificou-se a atuação das variáveis Tipo de Vogal, Contexto Precedente, Tipo de Palavra e Frequência da Palavra para o uso do abaixamento das vogais médias tônicas. Conforme explicitamos na seção 5.1, não se confirmou a hipótese inicial, que previa que o abaixamento variável das vogais médias tônicas seria mais frequente em Áurea do que na Serra, uma vez que em ambas as amostras as taxas foram semelhantes. Entendemos que esse resultado evidencia que o processo mostra-se mais diretamente relacionado ao indivíduo do que à comunidade.

A análise da variação envolvendo as vogais médias /e, o/ em pauta tônica contou também com estudo acústico, que teve por objetivo comparar os valores dos formantes das vogais médias das duas amostras, a fim de verificar diferenças nos níveis de abaixamento vocálico e analisar a atuação de variáveis linguísticas e sociais para a variação de F1. A partir da análise acústica das vogais médias tônicas para um grupo de 16 informantes, 8 da Serra e 8

de Áurea, verificou-se que a variação no valor de F1 para as vogais /e, eN, ei, eu, o, oN, oi, ou/ é influenciada por variáveis de ordem linguística, como Tipo de Vogal e Contexto Precedente, e também pela variável social Idade. A variável Comunidade não foi indicada como relevante para a variação no valor de F1, resultado que não corrobora a hipótese inicial deste estudo, de que os informantes de Áurea tenderiam a apresentar abaixamento acusticamente mais acentuado de suas vogais médias em relação aos informantes da Serra. Nesse sentido, os resultados do estudo acústico complementam e corroboram os obtidos na análise variacionista de oitiva para as duas amostras.

Com relação ao processo variável de abaixamento das vogais médias /e, o/ em pauta pretônica, verificamos que o abaixamento das vogais médias pretônicas é, nas duas comunidades, mais restrito do que o abaixamento das vogais médias tônicas, pois ocorre somente na fala de uma parte dos indivíduos que têm abaixamento das vogais médias tônicas. Confirmando-se a hipótese inicial, constatamos também que o abaixamento das vogais médias pretônicas é menos frequente do que o abaixamento das médias tônicas. Semelhantemente ao encontrado para o abaixamento das tônicas e na análise da variação de F1, não se verifica diferença entre as comunidades no que se refere ao abaixamento das vogais médias pretônicas.

Verificamos também que o abaixamento variável das vogais médias pretônicas configura um processo de harmonia de altura com a vogal da sílaba seguinte, pois é motivado pela presença de uma vogal média baixa [ɛ, ɔ] subsequente derivada de abaixamento de /e, o/ tônicas, respectivamente. Tendo em vista essa característica do processo de abaixamento de vogais médias pretônicas nas duas amostras consideradas, a presença de vogais médias baixas pretônicas constitui um processo diferente do registrado para variedades de fala do norte e nordeste do Brasil: nas variedades de contato com o polonês, são atuantes no abaixamento de vogais médias pretônicas as vogais médias baixas subsequentes derivadas de abaixamento de /e, o/, mas não têm papel no processo a vogal baixa [a] ou as médias baixas com caráter fonológico, que são os segmentos gatilho de harmonia nas variedades do norte e nordeste do Brasil, conforme análise de Freitas (2001), Silva (2009) e Brandão (2015).

Além do processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas e pretônicas, este estudo analisou o alçamento variável das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica a partir dos dados de 24 informantes, 12 de Áurea e 12 da Serra, e verificou que o processo está presente nas variedades em exame. Conforme esperava-se inicialmente, o alçamento variável das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica nessa amostra atende a condicionamentos linguísticos semelhantes aos constatados para outras variedades do português gaúcho (BISOL, 1981; SCHWINDT, 1995, 2002; CASAGRANDE, 2004; SILVA, 2012; FERNANDES, 2014).

Verificamos que o alçamento variável das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica é mais frequente para a vogal /o/ do que para a vogal /e/, e que é influenciado pelas variáveis linguísticas Contiguidade, Contexto Precedente, Atonicidade, Nasalidade, Contexto Seguinte e Tonicidade, bem como pelas variáveis extralinguísticas Comunidade e Faixa Etária.

Em vista da verificação de condicionamentos linguísticos estruturais para os processos de abaixamento das vogais médias tônicas (Tipo de Vogal, Contexto Precedente, Tipo de Palavra e Frequência da Palavra) e pretônicas (Vogal da Sílabla Seguinte), assim como para o alçamento das vogais médias pretônicas por harmonia vocálica (Contiguidade, Contexto Precedente, Atonicidade, Nasalidade, Contexto Seguinte e Tonicidade), não se confirma a hipótese inicial referente ao fato de esses processos mostrarem, além de condicionamentos linguísticos estruturais, condicionamentos de natureza lexical. Conforme resultados apresentados no Capítulo 5, seção 5.1.2.2.2, a variável Frequência da Palavra foi indicada como estatisticamente relevante apenas para o processo variável de abaixamento das vogais médias tônicas no Grupo 2 – Serra (uso pouco frequente de polonês), mas não foi apontada como estatisticamente relevante para os demais conjuntos de dados analisados.

A partir dos resultados obtidos nas análises desenvolvidas nesta tese, entendemos que o abaixamento variável das vogais médias tônicas e pretônicas resulta da influência do polonês sobre a realização das vogais do português e pode ser compreendido como um fenômeno de interferência na fala, conforme Weinreich (1974 [1953]), por ser atestado na fala de bilíngues português-polonês, com taxas relativamente mais altas para a pauta tônica e para informantes mais velhos com uso frequente de polonês. A ausência do processo de abaixamento das vogais médias em um número expressivo de informantes de cada amostra (8 informantes de Áurea e 13 da Serra no caso da pauta tônica, e 18 informantes de cada amostra no caso da posição pretônica), principalmente entre os da faixa etária mais jovem, como no caso dos informantes monolíngues da Serra, evidencia que o abaixamento de vogais médias tônicas e pretônicas não é difundido nas comunidades e não ocorre independentemente do bilinguismo.

Desse modo, tendo em vista que tanto na Serra quanto em Áurea atesta-se situação de contato com *language shift*, em que o polonês é gradualmente substituído pelo português, entende-se que os resultados referentes ao processo de abaixamento das vogais médias tônicas e pretônicas e ao alçamento variável das vogais médias pretônicas para ambas as amostras deste estudo corroboram a proposta de Winford (2003), segundo a qual as situações de contato com *language shift* em que ocorre substituição rápida e completa por grupo minoritário resulta em pouca ou nenhuma influência da língua do grupo sobre a língua majoritária, no caso do presente estudo, do polonês para o português.

A fim de contribuir com pesquisas futuras acerca da variação sociolinguística presente em comunidades de descendentes de imigrantes poloneses, registramos sugestões que surgem da identificação de limitações do presente estudo. Uma delas diz respeito ao registro da região de origem dos antepassados de cada informante, uma vez que essa informação pode ser relevante para a compreensão da variedade de polonês falada no início da constituição das comunidades. No caso do presente estudo, apenas um número pouco expressivo dos informantes de Áurea possuíam esse registro, o que impediu que se utilizasse essa informação para detalhamento da análise resultante.

Apontamos ainda como aspecto a ser considerado em estudos futuros a análise acústica comparativa, a partir de dados de fala espontânea e de fala elicitada, também das vogais nasalizadas e dos ditongos decrescentes orais. No caso do presente estudo, os dados de fala elicitada contaram apenas com monotongos orais tônicos, uma vez que a coleta de dados de fala espontânea e de fala elicitada foi realizada no mesmo período. No entanto, com a realização da análise variacionista do abaixamento das vogais médias tônicas de Áurea e da Serra, verificamos que o processo tem uso estatisticamente diferenciado a depender do tipo de vogal, por isso entende-se que pesquisas futuras poderão trazer contribuições ao entendimento do processo com análise de dados de fala espontânea e de fala elicitada que contemplem os três tipos de segmentos vocálicos: monotongos orais, monotongos nasais e ditongos decrescentes orais.

Entendemos que o presente estudo oferece contribuição relevante para a compreensão de processos de variação sociolinguística motivados pelo contato do português com línguas de imigração no Rio Grande do Sul. Com a descrição e análise do abaixamento variável de vogais médias tônicas e pretônicas na variedade do PB falada por descendentes de imigrantes poloneses, processo para o qual não se dispunha de estudo, e também com a análise do alçamento variável de vogais médias pretônicas por harmonia vocálica nessa variedade, buscou-se desenvolver um estudo amplo da variação das vogais médias tônicas e pretônicas nas amostras em exame, a fim de contribuir com os estudos sociolinguísticos sobre línguas em contato e também com as pesquisas sobre a variação das vogais médias pretônicas no PB.

REFERÊNCIAS

- ABAURRE GNERRE, Maria Bernadete M. Processos fonológicos segmentais como índices de padrões prosódicos diversos nos estilos formal e casual do português do Brasil. *Cadernos de estudos linguísticos*, n. 2, p. 23-44, 1981.
- ALTENHOFEN, Cléo Vilson; MARGOTTI, Felício Wessling. O português de contato e o contato com as línguas de imigração no Brasil. In: MELLO, Heliana; ALTENHOFEN, Cléo V.; RASO, Tommaso (Org.). *Os contatos linguísticos no Brasil*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011. p. 289-315.
- AMARAL, Marisa Porto do. Ditongos variáveis no sul do Brasil. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 40, n. 3, p. 101-116, set. 2005.
- AZEREDO, Priscila Silvano. *A troca da vibrante múltipla por tepe em onset silábico: uma análise de variação e mudança linguística na comunidade bilíngue de Flores da Cunha (RS)*. 2012. 89 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- BAART, Joan L. G. *A field manual of Acoustic Phonetics*. Dallas, Texas: SIL International, 2010.
- BAAYEN, R. Harald. *Analyzing linguistic data: a practical introduction to statistics using R*. New York: Cambridge University Press, 2008.
- BARBOSA, Plínio A.; MADUREIRA, Sandra. *Manual de Fonética Acústica Experimental: aplicações a dados do português*. São Paulo: Cortez, 2015.
- BATTISTI, Elisa. *Elevação das vogais médias pretônicas em sílaba inicial de vocábulo na fala gaúcha*. 1993. 126 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Curso de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- _____. et al. Palatalização das oclusivas alveolares e a rede social dos informantes. *Revista Virtual de Estudos da Linguagem - ReVEL*, v. 5, n. 9, p. 1-28, ago. 2007.
- BATTISTI, Elisa; MARTINS, Luisa Bitencourt. A realização variável de vibrante simples em lugar de múltipla no português falado em Flores da Cunha (RS): mudanças sociais e linguísticas. *Cadernos do IL*, n. 42, jun. 2011, p. 146-158.
- BISOL, Leda. *Harmonização vocálica: uma regra variável*. 1981. 332 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- _____. O ditongo na perspectiva da fonologia atual. *DELTA*, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 185-224, 1989.
- _____. Ditongos derivados. *DELTA*, São Paulo, v. 10, Número Especial, p. 123-140, 1994.
- _____. O alçamento da pretônica sem motivação aparente. In: _____. COLLISCHONN, Gisela (Org.). *Português do Sul do Brasil: variação fonológica*. Porto Alegre: EDIPUCRS,

2009. p. 73-92.

_____. A harmonização vocálica como indício de uma mudança histórica. *DELTA*, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 185-205, 2015.

_____. ; MAGALHÃES, José Sueli de. A redução vocálica no português brasileiro: avaliação via restrições. *Revista da ABRALIN*, v. 3, n. 1 e 2, p.195-216, jul-dez. 2004.

BLOOMFIELD, Leonard. *Language*. New York: Henry Holt and Company, 1956 [1933].

BOERSMA, Paul; WEENINK, David. *Praat Manual*. Disponível em: <http://www.fon.hum.uva.nl/praat/manual/What_s_new_.html>. Acesso em: 1 out. 2012.

BORELLA, Sabrina Gewehr. “*Tu danbém fala assim*”: macroanálises pluridimensionais da variação de sonorização e dessonorização das oclusivas do português de falantes bilíngues hunriqueano-português. 2014. 204 f. Tese (Doutorado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

BRANDÃO, Silvia Figueiredo. Variação e mudança no âmbito do vocalismo. In: MARTINS, Marco Antônio; ABRAÇADO, Jussara. *Mapeamento sociolinguístico do português brasileiro*. São Paulo: Contexto, 2015. p. 11-38.

BRESCANCINI, Cláudia Regina; MARTINS, Rosemari Lorenz. (Des)sonorização e neutralização na fala de adultos bilíngues português-hunsruckisch em Morro Reuter-RS (Brasil). In: BARDELL, Camilla; De MEO, Anna (Org.). *Parler les langues romanes/ Parlare le lingue romanze/Hablar las lenguas romances/Falando línguas românicas*. Nápoles, Itália: Università di Napoli “L’Orientale”, Il Torcoliere, 2016. p. 201-214.

BYBEE, Joan. *Phonology and Language Use*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2001.

_____. *Language, usage and cognition*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2010.

CABREIRA, Sílvio Henrique. *A monotongação dos ditongos orais decrescentes em Curitiba, Florianópolis e Porto alegre*. 1996. 115 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

CAGLIARI, Luiz Carlos. *Elementos de fonética do português brasileiro*. São Paulo: Paulistana, 2007.

CALLOU, Dinah; LEITE, Yonne. As vogais pretônicas no falar carioca. *Estudos Linguísticos e Literários*, n. 5, p. 151-162, dez. 1986.

CALVET, Louis-Jean. *Saussure pró e contra: para uma linguística social*. Tradução de Maria Elizabeth Leuba Salum. São Paulo: Cultrix, 1977.

CAMACHO, Roberto Gomes. *Da linguística formal à linguística social*. São Paulo: Parábola, 2013.

CÂMARA JR. Joaquim Mattoso. *Estrutura da língua portuguesa*. 40. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007 [1970].

_____. *História e estrutura da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Padrão, Prolivro, 1975.

_____. *Para o estudo da fonêmica portuguesa*. Rio de Janeiro: Padrão, 1977.

_____. *História da Linguística*. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2006 [1975].

CASAGRANDE, Graziela Pigatto Bohn. *Harmonização vocálica: análise variacionista em tempo real*. 2004. 171 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

CHOMSKY, Noam; HALLE, Morris. *The sound pattern of English*. Cambridge, Massachusetts: London, England: MIT Press, 1968.

COLLISCHONN, Gisela. Vocalização de L. In: BISOL, Leda; BATTISTI, Elisa (Org.). *O português falado no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2014. p. 89-104.

CORREA DA SILVA, Ana Paula. *Elevação sem motivação aparente das vogais médias pretônicas entre os jovens porto-alegrenses*. 2014. 172 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

COSTA, Evellyne patrícia Figueiredo de Sousa; KELLER, Tatiana. Harmonia vocálica em registros escritos antigos do português. *Fragmentum*, n. 39, p. 41-57, out./dez. 2013.

CRISTÓFARO-SILVA, Thais. *Fonética e fonologia do português: roteiro de estudos e guia de exercícios*. 10. Ed. São Paulo: Contexto, 2014.

CRISTOFOLINI, Carla. Estudo da monotongação de [ow] no falar florianopolitano: perspectiva acústica e sociolinguística. *Revista da ABRALIN*, v. 10, n. 1, p. 205-229, jan./jun. 2011.

CRUZ, Marion Costa. *As vogais médias pretônicas em Porto Alegre – RS: um estudo sobre o alçamento sem motivação aparente*. 2010. 203 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

CUNHA, Antônio Geraldo da. *Dicionário etimológico da língua portuguesa*. 4. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2010.

DESHAIES-LAFONTAINE, Denise. *A socio-phonetic study of a Quebec French community: Trois-Revieres*. London, 1974 (Ph.D. Dissertation) – University College London.

DI PAOLO, Marianna; YAEGGER-DROR, Malcah (Ed.). *Sociophonetics: a student's guide*. London; New York: Routledge, 2011.

DI PAOLO, Marianna; YAEGER-DROR, Malcah; WASSINK, Alicia Beckford. Analyzing vowels. In: DI PAOLO, Marianna; YAEGER-DROR, Malcah (Ed.). *Sociophonetics: a student's guide*. London e New York: Routledge, 2011. p. 87-106.

DRUSZCZ, Arlindo Milton. *O bilinguismo em Araucária: a interferência polonesa na fonologia portuguesa*. 1983. 151 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Curso de Pós-Graduação em Letras, Universidade Católica do Paraná.

DUTRA, Eduardo de Oliveira. *A palatalização das oclusivas dentais /t/ e /d/ no município de Chuí, Rio Grande do Sul*. 2007. 131 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

ESCUADERO, Paola et al. A cross-dialect acoustic description of vowels: Brazilian and European Portuguese. *The Journal of the Acoustical Society of America*, v. 126, n. 3, p. 1379-1393, set. 2009.

EVANINI, Keelan. *The permeability of dialect boundaries: a case study of the region surrounding Erie, Pennsylvania*. 2009. 302 f. Tese (Doutorado em Linguística) – University of Pennsylvania.

FAGGION, Carmen Maria. Harmonia vocálica com –inho e –zinho, uma marca dialetal específica. *Revista Virtual de Estudos da Linguagem – ReVEL*. v. 4, n. 7, p. 1-19, ago. 2006.

FARACO, Carlos Alberto. *Linguística Histórica: uma introdução ao estudo da história das línguas*. São Paulo: Parábola, 2005.

FARINA, Geraldo. *História de Nova Prata*. Caxias do Sul: EDUCS, 1986.

FERNANDES, Dinar Fontoura. *Harmonia vocálica em jovens escolarizados de Porto Alegre*. 2014. 91 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

FISHMAN, Joshua. Who Speaks What Language to Whom and When? *La Linguistique*, v. 1, n. 2, p. 67-88, 1965.

FOUGHT, Carmen. *Chicano English in Context*. New York: Palgrave Macmillan, 2003.

_____. *Language and ethnicity*. New York: Cambridge University Press, 2006.

_____. Ethnic identity and linguistic contact. In: HICKEY, Raimond (Ed.). *Handbook of language contact*. Somerset, NJ: John Wiley & Sons, 2012. p. 282-298.

FOULKES, Paul; DOCHERTY, Gerard. The social life of phonetic and phonology. *Journal of Phonetics*, Bloomington: Indiana University, n. 34, p. 409-438, 2006.

FOULKES, Paul; SCOBIE, M. James; WATT, Dominic. Sociophonetics. In: HARDCASTLE, William J.; LAVER, John; GIBBON, Fiona E. (Ed.). *The handbook of phonetic sciences*. 2. ed. Malden: Wiley-Blackwell, 2012. p. 703-754.

FREITAG, Raquel Meister Ko. (Re)discutindo sexo/gênero na sociolinguística. In: _____; SEVERO, Cristine Görski (Org.). *Mulheres, linguagem e poder: estudos de gênero na sociolinguística brasileira*. São Paulo: Blucher, 2015. p. 17-73.

FREITAS, Simone Negrão de. *As vogais médias pretônicas no falar da cidade de Bragança*. 2001. 125 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Curso de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal do Pará, Belém.

FROSI, Vitalina; MIORANZA, Ciro. *Dialetos italianos: um perfil linguístico dos ítalo-brasileiros do Nordeste do Rio Grande do Sul*. Caxias do Sul: EDUCS, 1983.

GALEAZZI, Zaira. *Vista Alegre do Prata, sua gente e sua história*. Casca: Prefeitura Municipal de Vista Alegre do Prata SMEC; Hoje Edições, 2004.

GARDOLINSKI, Edmundo. Imigração e colonização polonesa. In: BECKER, Klaus (Org.). *Enciclopédia Rio Grandense*. Canoas: Regional, 1958, v. 5. p. 1-114.

_____. *Escolas da colonização polonesa no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, Escola Superior de Teologia São Lourenço de Brindes; Caxias do Sul, Universidade de Caxias do Sul, 1976.

GROSJEAN, François. *Life with two languages: an introduction to bilingualism*. Cambridge, Massachusetts; London: Harvard University Press, 1982.

_____. Neurolinguistics, beware! The bilingual is not two monolinguals in one person. *Brain and Language*, n. 36, p. 3-15, 1989.

_____. *Bilingual: life and reality*. Cambridge: Harvard University, 2010.

GUSSMANN, Edmund. *The phonology of Polish*. New York: Oxford University Press, 2007.

HAMERS, Josiane F.; BLANC, Michel H. A. *Bilinguality and Bilingualism*. New York: Cambridge University Press, 1989.

_____. *Bilinguality and Bilingualism*. 2. ed. New York: Cambridge University Press, 2000.

HAUPT, Carine; SEARA, Izabel Christine. Caracterização acústica do fenômeno de monotongação dos ditongos [aɪ, eɪ, oɪ] no falar florianopolitano. *Linguagem & Ensino*, Pelotas, v. 15, n. 1, p. 263-290, jan./ jun. 2012.

HAY, Jennifer; DRAGER, Katie. Sociophonetics. *Annual Review of Anthropology*, v. 36, p. 89-103, May 2007.

IBGE. Cidades. Áurea. Disponível em:

<<http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?codmun=430155>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

ILARI, Rodolfo; BASSO, Renato. *O português da gente: a língua que estudamos a língua que falamos*. 2. ed. São Paulo: Contexto: 2010.

IPOLE – Instituto de Investigação e Desenvolvimento em Política Linguística. Disponível em: <<http://e-ipole.org>>. Acesso em: 15 jan. 2016.

JASSEM, Wiktor. Acoustic-phonetic variability of Polish vowels. *Archives of Acoustics*, v. 17, n. 2, p. 217-233, 1992.

_____. Polish. *Journal of the International Phonetic Association*, v. 33, n. 1, p. 103-107, 2003.

JOHNSON, Daniel Ezra. Getting off the GoldVarb Standard: Introducing Rbrul for MixedEffects Variable Rule Analysis. *Language and Linguistics Compass*, v. 3, n. 1. p. 359–383, jan. 2009.

JONES, Daniel. *An outline of English phonetics*. 9. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1972 [1918].

KENDALL, Tyler; THOMAS, Erik R. *Vowels: Vowel Manipulation, Normalization, and Plotting in R*. R package, version 1.1. 2010.

KENDALL, Tyler; VAUGHN, Charlotte. Measurement Variability in Vowel Formant Estimation: a simulation experiment. *Proceedings of the International Congress on Phonetics (ICPhS)*, 2015.

KENDALL, Tyler. *Speech rate, pause, and sociolinguistic variation: studies in corpus sociophonetics*. London: Palgrave Macmillan, 2013.

KENT, Ray D.; READ, Charles. *The acoustic analysis of speech*. San Diego, California: Singular Publishing Group, 1992.

KIPARSKY, Paul. *Publications in Language Sciences: Explanation in Phonology*. Hawthorne, NY, USA: Walter De Gruyter, 2012 [1972].

KLUNCK, Patrícia. *Elevação das vogais médias pretônicas sem motivação aparente*. 2007. 112 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

KRUPINSKI, Rosalia. *Paróquia Nossa Senhora do Monte Claro: 1915-1990*. Passo Fundo: Gráfica UPF, 1990.

LABOV, William. Contraction, deletion, and the inherent variability of the English copula. *Language*, v. 45, n. 4, p. 715-762, dez. 1969.

_____. *Padrões sociolinguísticos*. Tradução de Marcos Bagno, Maria Marta Pereira Scherre e Caroline Rodrigues Cardoso. São Paulo: Parábola Editorial, 2008 [1972].

_____. The intersection of sex and social class in the course of linguistic change. *Language Variation and Change*, v. 2, p. 205-254, 1990.

_____. *Principles of linguistic change: internal factors*. Oxford UK/Cambridge-USA, Blackwell Publishers. 1994. v. 1.

_____; YAEGER, Malcah; STEINER, Richard. *A quantitative study of sound change in progress*. Philadelphia: US Regional Survey. 1972.

LABOV, William; ROSENFELDER, Ingrid; FRUEHWALD, Josef. One hundred years of sound change in Philadelphia: linear incrementation, reversal, and reanalysis. *Language*, v. 89, n. 1, p. 30-65, March. 2013.

LADEFOGED, Peter. *A course in phonetics*. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich, 1975.

_____. *A course in phonetics*. 5. ed. Boston: Thomson Wadsworth, 2006.

_____. *Phonetic data analysis: an introduction to fieldwork and instrumental techniques*. Malden: Blackwell, 2003.

_____. *Vowels and consonants: an introduction to the sounds of languages*. 2. ed. Malden, MA: Blackwell, 2005.

_____; MADDIESON, Ian. *The sounds of the world's languages*. Oxford: Blackwell Publishers, 1996.

LARA, Cláudia Camila. *Variação fonológica, redes e práticas sociais numa comunidade bilíngue português-alemão do Brasil meridional*. 2013. 105 f. Dissertação (Mestrado em Letras/ Estudos da Linguagem) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

LESLAU, Wolf. Frequency as determinant of linguistic changes in the Ethiopian languages. *Word*, n. 25, p. 180-189, 1969.

LIMA, Ronaldo. *Análise acústica das vogais orais do português de Florianópolis – Santa Catarina*. 1991. 120 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Curso de Pós-graduação em Letras-Linguística, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

LINDBLOM, Björn. Phonetic Universals in Vowel Systems. In: OHALA, John; JAEGER, Jeri (Ed.). *Experimental Phonology*. Orlando, Flórida: Academic Press, 1986, p. 13-44.

LOPEZ, Barbara Strodt. *The sound pattern of Brazilian Portuguese (Cariocan Dialect)*. 1979. 265 f. Tese (Linguistics) – University of California, Los Angeles.

MAESTRI, Mário. Poloneses no Rio Grande do Sul: uma história por contar-se. In: WENCZENOVICZ, Thaís Janaína. *Montanhas que furam as nuvens! : imigração polonesa em Áurea – RS – (1910-1945)*. Passo Fundo: UPF Editora, 2002. p. 9-12.

MAJEWSKI, Wojciech; HOLLIEN, Harry. Formant frequency regions of Polish vowels. *The Journal of the Acoustical Society of America*, v. 42, n. 5, p. 1031-1037, 1967.

MALIKOSKI, Adriano. *Escolas étnicas dos imigrantes poloneses no Rio Grande do Sul (1875-1939)*. 2014. 220 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul.

MARTINS, Rosemari Lorenz. *Influências interlinguísticas na fala e na escrita de crianças bilíngues falantes do português e do hunsrückisch: consoantes oclusivas, fricativas e róticas*. 2013. 369 f. Tese (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MATZENAUER, Carmen Lúcia Barreto; MIRANDA, Ana Ruth Moresco. As vogais médias do PB – uma discussão sobre as coronais em sequências vocálicas. *Alfa*, São Paulo, v. 52, n. 2, p. 289-309, 2008.

MEIRELLES, Virginia Andrea Garrido. *Elementos de fonética do português falado no Rio Grande do Sul*. 2011. 234 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Programa de Pós-graduação em Linguística, Universidade de Brasília, Brasília.

MILESKI, Ivanete. *A elevação das vogais médias átonas finais no português falado por descendentes de imigrantes poloneses em Vista Alegre do Prata – RS*. 2013. 152 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MIRANDA, Irma Iunes; MEIRELES, Alexsandro. Descrição acústica das vogais tônicas da fala capixaba. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 47, n. 3, p. 325-332, jul./set. 2012.

MIRET, Fernando Sánchez. Some reflections on the notion of diphthong. *Papers and Studies in Contrastive Linguistics*, v. 34, p. 27-51, 1998.

MOLLICA, Maria Cecília. Fundamentação teórica: conceituação e delimitação. In: _____ ; BRAGA, Maria Luiza (Org.). *Introdução à Sociolinguística: o tratamento da variação*. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2010. p. 9-14.

MORAES, João; CALLOU, Dinah; LEITE, Yonne. O sistema vocálico do português do Brasil: caracterização acústica. In: KATO, Mary A. (Org.). *Gramática do português falado*. V. 5. Campinas: UNICAMP; São Paulo: FAPESP, 1996. p. 33-53.

MONARETTO, Valéria. Realizações de R. In: BISOL, Leda; BATTISTI, Elisa (Org.). *O português falado no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2014. p. 121-132.

NARO, Anthony Julius. O dinamismo das línguas. In: MOLLICA, Maria Cecília; BRAGA, Maria Luiza (Org.). *Introdução à Sociolinguística: o tratamento da variação*. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2010. p. 43-50.

NASI, Roberto Francisco. Elevação das vogais médias pretônicas: registros históricos em jornais do século XIX. *Fragmentum*, n. 39, p. 29 – 40, out./dez. 2013.

NOWAK, Pawel Marcin. *Vowel Reduction in Polish*. 2006. 421 f. Tese (Linguistics) – University of California, Berkeley.

PAIVA, Maria da Conceição de. A variável gênero/sexo. In: MOLLICA, Maria Cecília; BRAGA, Maria Luiza (Org.). *Introdução à Sociolinguística: o tratamento da variação*. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2010. p. 33-42.

PAUL, Hermann. *Princípios fundamentais da história da língua*. Tradução de Maria Luisa Schemann. 2. Ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1966 [1880].

PEREIRA, Ana Luzia Dias. *Caracterização acústica do sistema vocálico tônico oral florianopolitano: alguns indícios de mudança*. 2001. 108 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Curso de Pós-graduação em Letras, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

PIERREHUMBERT, Janet B. *Probabilistic Phonology: discrimination and robustness*. In: BOD, Rens; HAY, Jennifer; JANNEDY, Stefanie (Ed.). *Probabilistic Linguistics*. Cambridge, Massachusetts; London, England: The MIT Press, 2003. p. 177-228.

_____. The next toolkit. *Journal of Phonetics*, n. 34, 2006, p. 516-530.

PHILLIPS, Betty S. Word frequency and the actuation of sound change. *Language*, v. 60, n. 2, p. 320-342, Jun. 1984.

RASO, Tommaso; MELLO, Heliana; ALTENHOFEN, Cléo V. Os contatos linguísticos e o Brasil: dinâmicas pré-históricas, históricas e sociopolíticas. In: MELLO, Heliana; ALTENHOFEN, Cleo V.; RASO, Tommaso (Org.). *Os contatos linguísticos no Brasil*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2011. p. 13-56.

RAUBER, Andréia Schurt. Na acoustic description of Brazilian Portuguese oral vowels. *Diacrítica, Ciências da Linguagem*, n. 22, v. 1, p. 229-238, 2008.

ROCHA, Fabiane de Mello Vianna da; BRANDÃO, Silvia Figueiredo. Vogais médias pretônicas na fala da região sudeste: um panorama geo-linguístico. *Signum: Estudos da Linguagem*, v. 18, n. 1, p. 333-364, jun. 2015.

ROMAINE, Suzanne. The status of variable rules in Sociolinguistic Theory. *Journal of Linguistics*, v. 17, n. 1, p. 93-119, mar. 1981.

RUBACH, Jerzy. Nasalization in Polish. *Journal of Phonetics*, v. 5, p. 17-25, 1977.

_____. Polish: Phonology. In: BROWN, Keith (Ed.). *Encyclopedia of Language and Linguistics*. 2. Ed. Oxford: Elsevier, 2006. p. 671-676.

_____. The vocalic system of Kurpian. *Studies in Polish Linguistics*, v. 6, p. 81-98, 2011.

SANDERS, Robert Nathaniel. *Opacity and sound change in the Polish lexicon*. 2003. (Ph.D. Dissertation) – University of California, Santa Cruz.

SANKOFF, David; TAGLIAMONTE, Sali A.; SMITH, Eric. *Goldvarb X: a variable rule application for Macintosh and Windows*. Department of Linguistics, University of Toronto, 2005.

SAUSSURE, Ferdinand de. *Curso de Linguística Geral*. Tradução de Antônio Chelini, José Paulo Paes e Izidoro Blikstein. 23. ed. São Paulo: Cultrix, 2001 [1916].

SAVEDRA BARRETTO, Mônica Maria Guimarães. Bilinguismo e bilingualidade: uma nova proposta conceitual. In: _____; SALGADO, Ana Maria Peters (Org.). *Sociolinguística no Brasil: uma contribuição dos estudos sobre línguas em/de contato: homenagem ao professor Jürgen Heye*. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009. p. 121-140.

SAVEDRA, Mônica Maria Guimarães; GAIO, Mario Luis Monachesi; NETO, Marcionilo Euro Carlos. Contato linguístico e imigração no Brasil: fenômenos de manutenção/revitalização, language shift e code-switching. *Veredas: Revista de Estudos Linguísticos*, v. 19, n. 1, p. 71-91, 2015.

SEARA, Izabel Christine. *Estudo acústico-perceptual da nasalidade das vogais do português brasileiro*. 2000. 271 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

SCHWINDT, Luiz Carlos da Silva. *A harmonia vocálica em dialetos do sul do país: uma análise variacionista*. 1995. 78 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Curso de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

_____. A regra variável de harmonização vocálica no RS. In: BISOL, Leda; BRESCANCINI, Cláudia (Org.). *Fonologia e variação: recortes do português brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. p. 161-183.

SILVA, Adelaide Hercília Pescatori. Organização temporal de encontros vocálicos no Português Brasileiro e a relação entre Fonética e Fonologia. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 49, n. 1, p. 11-18, jan./mar. 2014.

SILVA, Ailma do Nascimento. *As pretônicas no falar teresinense*. 2009. 236 f. Tese (Doutorado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

SILVA, Márcia Eliane da. *O alçamento das vogais médias pretônicas na fala de São José do Norte/RS: harmonia vocálica*. 2012. 144 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-graduação em Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

SOUSA, Elizabeth Maria Gigliotti de. *Para a caracterização fonético-acústica da nasalidade no Português do Brasil*. 1994. 170 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Instituto de estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, 1994.

SPRADLEY, James P. *The ethnographic interview*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1979.

STONE, Gerald. Polish. In: COMRIE, Bernard (Ed.). *The world's major languages*. 2. ed. New York e Oxford: OUP, 2009. p. 288-304.

TAGLIAMONTE, Sali A; BAAYEN, R. Harald. Models, forests, and trees of York English: Was/ were variation as a case study for statistical practice. *Language Variation and Change*, n. 24, p. 135-178, 2012.

THOMAS, Erik R. *An acoustic analysis of vowel variation in New World English*. American Dialect Society, 2001.

_____. Sociophonetics. In: BAYLEY, Robert; LUCAS, Ceil. *Sociolinguistic variation: theories, methods, and application*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. p. 215-233.

_____. *Sociophonetics: an introduction*. New York: Palgrave Macmillan, 2011.

_____ ; KENDALL, Tyler. NORM's vowel normalization methods. Disponível em: <http://lingtools.uoregon.edu/norm/norm1_methods.php>. Acesso em: 10 dez. 2015.

THOMASON, Sara G. Contact explanations in linguistics. In: HICKEY, Raimond (Ed.). *Handbook of language contact*. Somerset, NJ: John Willey & Sons, 2012. p. 32-47.

TOLEDO, Eduardo Elisalde. *A monotongação do ditongo [ej] na amostra de recontato de Porto Alegre*. 2011. 109 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

TOMIELLO, Marciana. *A variação do ditongo nasal tônico –ão como prática social no português de São Marcos/RS*. 2005. 109 f. Dissertação (Mestrado em Letras e Cultura Regional) – Programa de Pós-Graduação em Letras e Cultura Regional, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul.

VIEIRA, Márcia Zan. *Ecossistemas da colonização polonesa: estudo histórico-social e linguístico das colônias Moema, Taquari e Dourado*. Ponta Grossa: UEPG, 1998.

VIEIRA, Maria José Blaskovski. *Aspectos do sistema vocálico do português*. 1997. 181 f. Tese (Doutorado em Letras) – Curso de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

_____. As vogais médias postônicas: uma análise variacionista. In: BISOL, Leda; BRESCANCINI, Cláudia (Org.). *Fonologia e variação: recortes do português brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. p. 127-159.

_____. Vogais postônicas finais. In: BISOL, Leda; BATTISTI, Elisa (Org.). *O português falado no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2014. p. 53-64.

WATT, Dominic; FABRICIUS, Anne; KENDALL, Tyler. More on vowels. In: DI PAOLO, Marianna; YAGER-DROR, Malcah (Ed.). *Sociophonetics: a student's guide*. London e New York: Routledge, 2011. p. 107-118.

WEINREICH, Uriel. *Languages in contact: findings and problems*. Paris: Mouton, 1974 [1953].

WEINREICH, Uriel; LABOV, William; HERZOG, Marvin I. *Fundamentos empíricos para uma teoria da mudança linguística*. Tradução de Marcos Bagno. São Paulo: Parábola, 2006 [1968].

WENCZENOVICZ, Thaís Janaína. *Montanhas que furam as nuvens! : imigração polonesa em Áurea – RS – (1910-1945)*. Passo Fundo: UPF Editora, 2002.

WETZELS, Leo. Mid vowel neutralization in Brazilian Portuguese. *Cadernos de estudos linguísticos*. Campinas. n. 23. p. 19-55, jul-dez. 1992.

_____. The representation of vowel height and vowel height neutralization in Brazilian Portuguese (Southern Dialects). In: GOLDSMITH, John A.; HUME, Elizabeth; WETZELS, Leo (Org.). *Tones and features: phonetic and phonological perspectives*. Berlin, Boston: De Gruyter, Mouton, 2010. p. 331-359.

WINFORD, Donald. *An introduction to contact linguistics*. Oxford: Blackwell Publishing, 2003.

APÊNDICE A – Lista de palavras para obtenção dos dados em língua polonesa

campo semântico	palavra	transcrição - bilíngue de Áurea	transcrição - bilíngue da Serra
relações de parentesco	pai	[w'ojtʃɛts] ~ [w'ɔjtʃɛts]*	[ʰojtsets]
	mãe	[m'atka], [m'ama]	[m'atkɐ]
	filho	[s'in]	[s'in]
	filha	[ts'urkɐ]	[ts'urkɐ]
	avô	[dʒ'adek] ~ [dʒ'adek]*, [dʒ'adzɔ]	[dʒ'adek]
	avó	[b'apka] ~ [b'aptʃa]*	[b'apkɐ]
	neto	[vn'utʃɛk]	[vn'utsek]
	neta	[vn'utʃka]	[vn'utskɐ]
	irmão	[br'at]	[br'at]
	irmã	[ʃ'ɔstra]	[ʃ'ɔstra]
	tio	[str'ia], [str'iek]	[str'iek]
	tia	[stri'ika]	[str'ia], [stri'ika]
	primo	-	-
	prima	-	-
	sogro	-	-
	sogra	-	-
	genro	[ʒ'itʃ]	[ʒ'itʃ]
	nora	[sin'ɔva]	[sen'ɔva]
	cunhado	-	[ʃ'age]
	cunhada	-	[brat'ɔvɐ]
	sobrinho	-	-
	sobrinha	-	-
compadre	[kom'ɔtɛr]	[kom'ɔtɛr]	
comadre	[kom'ɔʒka]	[k'umɐ], [kom'ɔskɐ]	
padrinho	[kʃ'esnɛ] ~ [kʃ'esne]*	[ks'esni]	
madrinha	[kʃ'esna]	[ks'esna]	
o que se pode encontrar em uma casa	mesa	[st'uw]	[st'uw]
	cadeira	[kʃes'ɛwkɔ]	[kses'ɛwkɔ]
	fogão	[f'ɔgon], [kotl'ina]	[f'ugon]
	pia	-	[zmev'alɲa]
	geladeira	-	-
	sofá	-	-
	prato	[t'aleʃ]	[t'ales]
	copo	[ʃkl'anka]	[ʃkl'ankɐ]
	garfo	[vid'elets] ~ [vid'elets]*	[vid'elets]
	faca	[n'uʃ]	[n'us]

o que se pode encontrar em uma casa	xícara	-	-
	colher	[w'eska]	[w'eskə]
	panela	[sag'anek]	[kotʃ'əwek]
	frigideira	[pat'elka]	[pat'elkə]
	bacia	[m'iska]	[m'iskə]
	toalha	[ʃtʃ'irka] (de louça) [obr'usek] (de mesa)	[ps'ikritʃ] (de mesa)
	coberta	[piez'ina]	-
	lençol	[pw'ahta]	[pu'ahta]
	fronha	-	-
	cortina	[fir'anka]	[fir'ane]
	travesseiro	[pod'uška]	[pud'uskə]
	cama	[uško]	[uskə]
	guarda-roupa	-	-
	sala	-	-
	cozinha	-	[k'uhɲə]
	quarto	-	-
	banheiro	[vex'ədek]	-
	janela	[w'əknə]	[əknə]
	parede	[ʃtʃ'ane]	[ʃtʃ'anə]
	teto	[podb'itka]	[s'ufit]
	assoalho/ chão/ piso	[podu'əga]	[pədu'əga]
	espelho	lust'erko]	[lust'erek]
	vassoura	[mj'etwa]	[mj'etua]
	tanque	[t'āka]	[t'āka]
balde	[kub'ewek]	[kub'ewek]	
baú	-	[ku'erek]	
comidas e bebidas	arroz	[r'is]	[r'is]
	feijão	[ʃ'abel]	[ʃ'abel]
	batata	[bat'ate], ([kart'əfel] - batata inglesa)	[kart'əfle]
	leite	[ml'iko]	[ml'iko]
	queijo	[s'er]	[s'ir]
	pão	[xl'ip] ~ [xl'ep]*	[hl'ip]
	biscoito	[pl'atski]	[tʃ'astkə]
	massa	[mak'aran]	[kl'uski]
	carne	[mi'eso]	[m'iso]
	peixe	[r'eba]	[r'ibe]
	sopa	[z'upa]	[r'əsu]
	tomate	-	[pumid'əri]

comidas e bebidas	alface	[ʃaw'ata] ~ [ʃaw'ata]*	[saw'atø]
	cebola	[tseb'ula]	[tseb'ulø]
	pepino	[og'urek]	[ug'urki]
	laranja	[pum'arâtʃ]	[pumar'âtse]
	banana	-	[ban'dezi]
	maçã	[mas'une]	[j'apkø]
	água	[v'oda]	[v'ødø]
	vinho	[v'ino]	[v'ĩnkø]
	suco	-	-
	café	[k'ava]	[k'avø]
	chá	[hɛrb'ata]	-
saudações	bom dia	[dʒi] [d'obrɪ], [deʒ] d'obrɪ]*	[dʒi] [d'obrɪ]
	boa tarde	[d'obrɪ] [vi'etʃur]	[d'obrɪ] [vj'etsur]
	boa noite	[dobr'anuts]	[dobr'anuts]
	tchau	-	[døvidz'ijna]
	oi/ olá	-	-
	parabéns	[bugz'apuatʃ]	-
	desculpa	[pʃɛb'atʃitʃ]	[pʃɛb'atʃmjɛ]
	com licença	-	-
	muito obrigada	[bugz'apuatʃ]	[dʒik'uje]
	meus pêsames	-	-
natureza	árvore	[p'ɛrsa] (pessegueiro)	[k'ɛs]
	flor	[kfi'atki] ('ruža – rosa)	[kfi'at]
	fruta	-	[j'apkø]
	semente	[naʃ'ijne]	[naʃ'ijne]
	folha	[l'istɛk], [l'istki] (folhas)	[l'istʃ]
	rio	[z'ɛka]	[z'ɛka]
	terra	[ʒ'emɲa]	[ʒ'imio]
	chuva	[d'ɛʃtʃ]	[d'ɛstʃ]
	sol	[su'ũnko]	[su'ũtɛ]
	céu	[ɲ'ɛbo]	[ɲ'ɛbø]
	lua	[kʃ'izits]	[ks'izitʃ]
	estrela	[gvi'azda], [gvi'azdi] (estrelas)	[gvi'azda] ~[gvi'astka]
	nuvem	[xm'uri]	[hm'uri]
	relâmpago	[ʃew'eska]	[bw'eskaʃe]
trovoada	[gzɪm'ot]	[gzɪm'i]	

natureza	dia	[dʒ'ĩ]	[dʒ'ĩ]
	noite	[vi'etʃur]	[vi'etsur]
	calor	[gor'ũtso]	[gor'ũtsɔ]
	frio	[ʒ'imno]	[ʒ'imno] ([ʒ'imn'ɔtə] - muito frio)
fases da vida	infância	-	-
	criança	[dʒ'etʃak]	[dʒ'etʃak]
	bebê	-	[ʃ'urek]
	adolescência	-	-
	adolescente	-	-
	jovem	-	-
	moça	[dʒev'uha]	-
	rapaz	[hu'ɔpak]	-
	mulher jovem	-	[kob'itə] (também esposa)
	homem jovem	-	[hu'op] (também marido)
	adulto	[podr'ɔʃlak]	-
	velho	[st'ari]	[st'are]
velha	[st'ara]	[st'arə]	
comemorações/ encontros	casamento	[ves'elɛ]	[ves'elɛ]
	aniversário	[urodʒ'ine]	[kũtsel'atə]
	festa	-	[ʃ'fɛto] (dia santo)
	baile	[b'alɛ]	[muz'ikə]
	missa	[mʃ'a]	[ms'a]
	filó/ visita	[g'ɔʃtʃɛ]	-
características físicas e de personalidade	bonito/ bonita	[w'adni]/ [w'adna]	[w'adne]/ [w'adna]
	feio/ feia	[pask'udni]/ [pask'udna]	[pask'udni]/ [pask'udna]
	alto/ alta	[d'uzi]/[d'uza]	[vis'ɔki]/ [vis'ɔka]
	baixo/ baixa	[mal'utki]/ [mal'utka]	[m'awe]/ [m'awa]
	magro/ magra	[h'udi]/ [h'uda]	[h'ude]/ [h'uda]
	gordo/ gorda	[t'usti]/ [t'usta]	[t'uste]/ [t'ustə]
	simpático/ simpática	[koh'ane]/ [koh'ana]	-
	alegre	[utʃ'ɛne] (masc.)/ [utʃ'ɛna] (fem.)	[k'ũtɛt]
	triste	[sm'utni] (masc.)/ [sm'utna] (fem.)	[sm'utne]
	carinhoso/ carinhosa	[kohai'ũtse]/ [kohai'ũtsa]	-

	grosseiro/ grosseira	[zu'e] (brabo)/ [zu'a] (braba)	-
Animais	galinha	[k'ura]	[k'urə]
	galo	[k'ɔgut, k'ɔbut]	[k'ɔbut]
	boi	[v'uɯ]	[v'uɯ]
	vaca	[kr'ɔva]	[kr'ɔvə]
	porco	[ʃf'iɲak]	[ʃf'iɲak]
	porca	[matʃ'ɔra]	[matʃ'ɔra]
	cavalo	[k'ũ]	[k'ũɲ]
	égua	[kub'ewa]	[kub'ewa]
	ganso	[g'ũʃor]	[g'ũʃor]
	ovelha	[bar'ane]	[ɔftsə]
	pato	[k'atʃor]	[k'atsor]
	pata	[k'atʃka]	[k'atska]
	cabrito	-	[k'ɔʒu]
	cabrita	-	[k'ɔzə]
	passarinho	[pt'aʃek] (plural) ([pt'aʃki])	[pt'asek] (plural: [pt'aski])
	cachorro	[pi'es]	[pi'es]
	cadela	[s'uka]	[s'ukə]
gato	[k'ɔt]	[k'ɔtʃak]	
gata	[k'ɔtka]	[k'ɔtka]	
Cores	azul	[ɲiebj'eske]	[j'asne]
	amarelo	[z'uwtɛ]	[s'uwtɛ]
	vermelho	[tʃerv'une]	[tserv'une]
	preto	[tʃ'arne]	[ts'arne]
	branco	[bi'awi]	[bi'awe]
	verde	[ʒel'une]	[ʒel'une]
	cinza	-	[ʃ'ive]
	roxo	[fiwk'ɔvɛ]	-
	cor de rosa	[ruz'ɔvɛ]	[potservun'avɛ]
	laranja	[pumar'ãtʃɔvɛ]	[pozuwt'avɛ]
	zero	[z'ɛro]	[z'ɛro]
	um	[j'ɛdɛn]	[j'ɛdɛn]
	dois	[dv'a]	[dv'a]
	três	[tʃ'e]	[tʃ'e]
	quatro	[ʃt'ere] ~ [ʃt'ere]*	[ʃt'ere]
	cinco	[pj'ãtʃ]	[p'itʃ]

números	seis	[ʃ'ɛʃtʃ]	[s'estʃ]
	sete	[ʃ'ɛdɛm]	[ʃ'idɛm]
	oito	[w'ɔʃim]	[ʔɔʃim]
	nove	[dʒ'ɛvītʃ]	[dʒ'ɛvītʃ]
	dez	[dʒ'ɛʃitʃ]	[dʒ'ɛʃitʃ]
	onze	[ɛden'aʃtʃɛ]	[jeden'aʃtʃɛ]
	doze	[dvan'aʃtʃɛ]	[dvan'aʃtʃɛ]
	treze	[tʃɛn'aʃtʃɛ]	[tʃɛn'aʃtʃɛ]
	quatorze	[ʃtern'aʃtʃɛ]	[ʃtern'aʃtʃɛ]
	quinze	[piɛn'aʃtʃɛ]	[piɛn'aʃtʃɛ]
	dezesesseis	[ʃɛʃn'aʃtʃɛ]	[sɛsn'aʃtʃɛ]
	dezesete	[ʃidɛmn'aʃtʃɛ]	[ʃidɛmn'aʃtʃɛ]
	dezoito	[ɔʃimn'aʃtʃɛ]	[ɔʃimn'aʃtʃɛ]
	dezenove	[dʒɛvietn'aʃtʃɛ]	[dʒɛvietn'aʃtʃɛ]
	vinte	[dvdz'ɛʃtʃa]	[dvdz'ɛʃtʃa]
	trinta	[tʃidʒ'ɛʃtʃi]	[tʃidʒ'ɛʃtʃi]
	quarenta	[ʃtardʒ'ɛʃtʃi]	[ʃterdʒ'ɛʃtʃi]
	cinquenta	[pĩdʒ'ɛʃüt]	[pĩdʒ'ɛʃüt]
	sessenta	[ʃɛjʃdʒ'ɛʃüt]	[ʃɛjʃdʒ'ɛʃüt]
	setenta	[ʃidɛmdʒ'ɛʃüt]	[ʃidɛmdʒ'ɛʃüt]
	oitenta	[ɔʃimdʒ'ɛʃüt]	[ɔʃimdʒ'ɛʃüt]
	noventa	[dʒɛvĩmdʒ'ɛʃüt]	[dʒɛvĩmdʒ'ɛʃüt]
cem	[st'ɔ]	[st'ɔ]	
quinhentos	[p'ĩtset]	[p'ĩtset]	
mil	[t'ĩʃüts]	[t'ĩʃüts]	
uma dúzia	[dvan'aʃtʃɛ], [d'uzĩn]	[dvan'aʃtʃɛ]	
Dêiticos	aqui	[t'utej]	[t'utaj]
	lá	[itʃt'am]	[t'am]
	ontem	[ftʃ'ɔrej]	[ts'ɔraj]
	hoje	[dʒ'iʃej]	[dʒ'iʃej]
	amanhã	[i'utro]	[i'utro]

* Ambas as realizações foram atestadas. Em todos os casos a informante foi questionada sobre a possibilidade de variação e afirmou que conhecia as duas pronúncias.

APÊNDICE B – Ficha social

FICHA SOCIAL	
Nome:	
Endereço:	
Idade:	Sexo:
Local de nascimento:	
Outras localidades onde residiu e por quanto tempo:	
Grau de instrução:	
Profissão:	
Segunda língua:	
<p>Você fala/ entende polonês?</p> <p>Como você aprendeu o polonês (simultaneamente ao português/ como L1/ na escola)?</p> <p>Você fala polonês com sua família? Em alguma etapa da vida não falou? Quando?</p> <p>Você fala polonês com seus vizinhos/ amigos ou na igreja? Em alguma etapa da vida não falou? Quando?</p> <p>Você já se comunicou em polonês com colegas de escola/ faculdade? Em alguma etapa da vida não falou? Quando?</p> <p>Você fala polonês em seu trabalho/ com seus colegas de trabalho? Em alguma etapa da vida não falou? Quando?</p>	
Nome e local de nascimento do pai:	
Nome e local de nascimento da mãe:	
Estado civil:	
Número de filhos:	
Idade:	Sexo:
Grau de instrução dos filhos:	
Jornais e/ou revistas que lê:	
Atividades sociais/ lazer:	
Assuntos de maior interesse:	

Data da entrevista: ___/___/___

Duração da entrevista: _____

Observações gerais:

APÊNDICE C – Roteiro para realização da entrevista (construído conforme orientações de Spradley (1979))

Questões descritivas

Grand tour:

- a) Como é a vida aqui na comunidade?
- b) Como é a sua família / quem faz parte de sua família?
- c) Como é o seu trabalho e como são as pessoas com quem você trabalha?
- d) Você pode descrever um típico dia de trabalho seu?
- e) Como é um domingo típico para você e sua família?
- f) Qual foi sua última atividade de lazer? Como foi?
- g) Como foi a sua vida escolar?

Mini tour:

- a) O que você faz depois do trabalho?
- b) Como é o seu horário de almoço?

Questão com exemplo:

- a) Você pode me dar um exemplo de um prato típico daqui? Poderia me explicar como se faz?

Questão com experiência:

- a) Você já passou por alguma experiência marcante/ inusitada, que nunca teria imaginado vivenciar (trabalho, adolescência, família, viagem)? Como foi?
- b) Você considera as pessoas da comunidade solidárias? Poderia me contar uma situação que mostre que elas são (ou não) solidárias?
- c) Você já sofreu algum acidente? Como aconteceu?
- d) Você é casado(a)? Se sim, como foi seu casamento?
- e) Você tem filhos? Se sim, como é/ foi a infância deles?

Questões estruturais

- a) Que tipo de brincadeira era comum em sua infância? Quais eram as brincadeiras?
- b) Quais locais você considera que um visitante poderia gostar de visitar aqui na cidade?

Questões de contraste

- a) Como era a vida na comunidade quando você era criança? O que mudou?
- b) Como eram os momentos de folga antes da chegada da energia elétrica/ televisão? O que mudou com relação aos seus momentos de folga (e das pessoas em geral) de hoje em dia?
- c) Como era a comunidade há alguns anos, quando ainda não havia acesso à internet? O que mudou?
- d) Existe algo que você gostaria de ter feito e (ainda) não fez (ter estudado algo específico, ter feito uma viagem, ter conhecido alguém pessoalmente)?
- e) O que você mais admira em sua cidade? O que você acha que poderia/ deveria ser diferente?

Questões hipotéticas

- a) Se você tivesse a oportunidade de deixar a cidade definitivamente, você deixaria?
- b) Se você recebesse uma grande quantidade de dinheiro para investir em algo importante para as pessoas daqui, em que você investiria?

APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa ABAIXAMENTO DAS VOGAIS MÉDIAS /e/ e /o/ NO PORTUGUÊS FALADO POR DESCENDENTES DE IMIGRANTES POLONESES. O estudo necessita de dados referentes à fala de descendentes de imigrantes poloneses que vivem nos municípios gaúchos de Áurea, Vista Alegre do Prata, Nova Prata e Nova Bassano, porque tem por objetivo estudar aspectos linguísticos e culturais dessas localidades.

Para a realização deste estudo, os dados serão levantados por meio de entrevistas gravadas (gravador digital) com informantes nascidos na região. Além disso, serão registrados alguns dados do informante, como idade, sexo, local de nascimento, nome e local de nascimento de seus pais, estado civil. A entrevista terá por tema fatos relacionados à vida familiar e social do informante, como, por exemplo, como é o dia a dia na região, trabalho, infância, entre outros. Além disso, será solicitado que você leia algumas palavras da língua portuguesa inseridas na frase “Digo _____ (palavra) baixinho”, que também serão gravadas. Você será solicitado a ouvir 4 diferentes trechos de áudio e a avaliá-los de acordo com critérios estabelecidos pela pesquisadora.

A sua participação no estudo não envolve nenhuma despesa, bem como nenhuma vantagem financeira. A participação não trará nenhum tipo de risco e você não será identificado na gravação ou em qualquer publicação que possa resultar deste estudo.

Este termo encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador e a outra será fornecida a você.

Eu, _____, portador(a) do documento de identidade _____ fui informado dos objetivos da pesquisa ABAIXAMENTO DAS VOGAIS MÉDIAS /e/ e /o/ NO PORTUGUÊS FALADO POR DESCENDENTES DE IMIGRANTES POLONESES de maneira clara e detalhada. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão se assim desejar. As pesquisadoras Ivanete Mileski e Cláudia Regina Brescancini certificaram-me de que todos os dados dessa pesquisa referente aos informantes de Áurea-RS, Vista Alegre do Prata-RS, Nova Prata-RS e Nova Bassano-RS serão confidenciais, e terei liberdade de retirar meu consentimento de participação na pesquisa se o desejar.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Declaro que recebi uma cópia do presente Termo de Consentimento assinada pelas pesquisadoras Ivanete Mileski e Cláudia Regina Brescancini.

_____, _____ de _____ de 2014.

_____	_____	__/__/__
Assinatura do informante	Nome	Data

_____	_____	__/__/__
Assinatura do pesquisador	Nome	Data

_____	_____	__/__/__
Assinatura do professor responsável	Nome	Data

Se você tem alguma dúvida sobre seus direitos ou questões éticas como participante da pesquisa, você pode entrar em contato com:

Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS (CEP/ PUCRS)
Hospital São Lucas da PUCRS
Avenida Ipiranga 6690, prédio 60, 3º andar, sala 314
Telefone: (51) 33203345

Horário de atendimento: de segunda a sexta-feira, das 8h às 12h e das 13h30min às 17h.

APÊNDICE E – Características dos informantes de cada amostra

Amostra Áurea						
Inf.	Uso do polonês	Sexo	Faixa Etária/ Idade	Profissão	Escolaridade	Bilinguismo e outras observações
AA	frequente	F	3 /65 anos	agricultora aposentada	E. F. Incompleto (4ª série)	Polonês – L1. Fala polonês diariamente, principalmente com as vizinhas. Viúva, mora sozinha no centro de Áurea (antes de se aposentar morava no interior do município).
BA	frequente	M	3/62 anos	agricultor aposentado	E. F. Incompleto (3ª série)	Polonês – L1. Relata que antigamente só falava polonês com as pessoas do comércio, quando vinha para a cidade, pois nas demais situações a comunicação falava somente em polonês. Casado. Mora com a esposa no centro de Áurea há 2 anos (anteriormente morava no interior do município).
CA	frequente	F	2/58 anos	agricultora	E. F. Incompleto (5ª série)	Polonês – L1. Relata que teve dificuldade em aprender português. Passou a falar português com o início da vida escolar e relata que ficava apreensiva quando chegava na escola, em vista de não entender bem português naquela época. Casada, mora com o marido e a mãe no centro de Áurea.
DA	frequente	F	3/73 anos	agricultora aposentada	E. F. Incompleto (4ª série)	Polonês – L1. Relata que fala polonês diariamente (atua como benzedeira e atende pessoas em casa todos os dias). Mora sozinha no centro de Áurea (morava no interior até se aposentar, há cerca de 10 anos).
EA	frequente	M	3/72 anos	agricultor aposentado	E. F. Incompleto (3ª série)	Relata que passou a falar polonês já adulto, quando se mudou para a área urbana de Áurea. Relata que fala diariamente em polonês. É viúvo e está no segundo casamento.
FA	pouco frequente	F	2/43 anos	empregada doméstica	E. F. Incompleto (4ª série)	Relata que entende bem o polonês (falado pela mãe e por vizinhos), mas fala pouco. Não conversa em polonês com o marido (que também é de origem polonesa) e com os filhos. Não fala nem ouve polonês no trabalho.
GA	pouco frequente	M	2/ 41 anos	agente administrativo	Ensino Superior Completo	Relata que fala e entende polonês. O uso do polonês é bastante específico: conversa com a mãe e com uma tia, e com pessoas que falam polonês no trabalho. Casado, mora com a esposa e a filha de 2 anos na área urbana.

HA	frequente	M	2/ 52 anos	Eletricista	Ensino Médio Completo	Relata que falava mais em polonês quando os filhos estavam em casa. Mora com a esposa, que também é de origem polonesa. Reside na área rural e desloca-se até a área urbana diariamente para trabalhar.
IA	pouco frequente	F	1/ 33 anos	Técnica de enfermagem	Ensino Superior em andamento	Relata que sempre falou em polonês, mas considera que entende mais do que fala. Relata que fala polonês com os pais, parentes e pessoas mais velhas (contexto de trabalho).
JA	frequente	M	1/ 37 anos	agente administrativo	E. M. Completo	Relata que fala e entende polonês. Considera que falava mais em polonês quando os avós estavam vivos. Mora sozinho na área urbana.
KA	pouco frequente	F	1/ 40 anos	agricultora	E. F. Completo	Relata que fala e entende polonês, mas conversa em língua polonesa apenas com uma tia (que é também vizinha). Não conversa em polonês com o marido (também descendente de poloneses) nem com as filhas. Casada, mora com o marido e três filhas na área rural.
LA	pouco frequente	M	1/ 39 anos	agricultor	E. F. incompleto (5ª série)	Afirma que aprendeu polonês, mas que entende mais do que fala. Diz ser raro conversar em polonês com a família (esposa, pais) ou com vizinhos. Casado, mora com a esposa dois filhos na área rural.
MA	frequente	F	3/ 70 anos	agricultora aposentada	E. F. incompleto (5ª série)	Polonês – L1. Costuma ler e cantar em polonês (colabora com programa de rádio). Sai pouco de casa (para ir à igreja, principalmente). Relata que a mãe, que era filha de imigrantes, não falava português. Falava sempre em polonês com o marido e sogros, quando vivos. Viúva, mora sozinha na área urbana.
NA	pouco frequente	F	3/ 80 anos	agricultora aposentada	E. F. Incompleto (1ª série)	Polonês – L1. Relata que falava polonês com os pais e irmãos. Casou-se duas vezes e não manteve o polonês com a família (maridos de origem italiana, já falecidos). Relata que fala “algumas palavras” em polonês com vizinhas. Mora sozinha na área urbana. Morou durante 3 anos em Erechim.
OA	frequente	M	3/73 anos	agricultor aposentado	E. F. Incompleto (3ª série)	Polonês – L1. Relata que a maioria das conversas são em polonês (esposa, vizinhos, filhas, grupo de Terceira Idade). Casado, mora na área urbana com a esposa.
PA	pouco frequente	F	2/48 anos	agricultora e artesã	E. F. completo	Relata que fala polonês com a mãe e o marido. Não conversa em polonês com os filhos ou vizinhos/outros

						conhecidos. Casada, mora na área urbana com o filho e o marido.
QA	pouco frequente	F	2/42 anos	agricultora	E. F. Incompleto (5ª série)	Uso do polonês em contexto familiar: com a mãe, com os sogros e com o marido. Relata que gosta de falar polonês. Não conversa em polonês com vizinhos ou outros conhecidos. Relata que morou durante um ano em uma fazenda no Paraná.
RA	pouco frequente	M	2/42 anos	agricultor	E. F. Incompleto (4ª série)	Fala polonês com os pais e vizinhos, mas não com a esposa (também descendente de poloneses) e a filha (que mora em Erechim).
SA	pouco frequente	M	2/49 anos	operador de máquinas	E. F. completo	Relata que fala pouco em polonês. Trabalha em Erechim (vai e volta diariamente). Casado, mora com a esposa em um filho na área rural.
TA	pouco frequente	F	1/40 anos	agricultora	E. F. Incompleto (4ª série)	Fala em polonês somente com os pais. Não conversa em polonês com o marido ou com vizinhos. Trabalha em Erechim.
UA	pouco frequente	F	1/25 anos	vendedora	Bacharel em Contabilidade (cursou em Erechim)	Fala polonês com a avó e com clientes da loja onde trabalha. Considera que entende polonês mais do que fala.
VA	pouco frequente	M	1/28 anos	metalúrgico	E. M. Completo	Relata que fala polonês somente com a mãe. Trabalha em Erechim e mora na área urbana de Áurea. Morou durante 6 meses em Brasília.
XA	pouco frequente	M	1/38 anos	secretário municipal	Ensino Superior em andamento	Fala polonês com os pais e com pessoas mais velhas, mas pouco frequentemente. Estuda em Erechim. Casado. Mora com a esposa e a filha no centro de Áurea.
ZA	pouco frequente	M	3/77 anos	agricultor aposentado e taxista	E. F. Incompleto (4ª série)	Sabe bem polonês, mas relata que sempre falou pouco em polonês porque queria ensinar português aos filhos. Casado, mora com a esposa na área rural do município.

Amostra Serra						
Inf.	Uso do polonês	Sexo	Faixa Etária/ Idade	Profissão	Escolaridade	Outras observações
AS	nulo	F	1/36 anos	agricultora e dona de casa	E. F. incompleto (5ª série)	Relata que nunca falou polonês. Entende italiano e um pouco de polonês. Casada, mora com o marido, o filho e a sogra na área rural de Nova Bassano.
BS	nulo	M	1/38 anos	agricultor	E. F. incompleto (5ª série)	Relata que nunca aprendeu/falou polonês. Entende italiano e algumas palavras de polonês. Casado, mora com os pais na área rural de Nova Bassano.
CS	nulo	F	1/29 anos	industrialista	E.M. completo	Relata que não aprendeu polonês (entende pouco, apenas algumas palavras). Casada, mora com o marido (descendente de italianos) e filho de 6 meses. Mora na área rural de Nova Prata.
DS	frequente	M	3/72 anos	agricultor	E. F. incompleto (4ª série)	Polonês – L1. Relata que costuma sair pouco de casa. Convive com a esposa e relata que passam as horas livres conversando, na maior parte do tempo em polonês. Mora com a esposa e o filho na área rural de Nova Bassano.
ES	frequente	F	3/72 anos	agricultora aposentada	E. F. incompleto (4ª série)	Polonês – L1. Relata que fala diariamente em polonês (com vizinhas e irmãs que moram perto). Casada, mora com o marido (de origem italiana) na área rural de Nova Prata.
FS	frequente	M	2/47 anos	agricultor	E. F. incompleto (4ª série)	Relata que conversa diariamente com os pais em polonês. Solteiro. É que cuida dos pais e dos trabalhos de casa. Mora com os pais na área rural de Nova Bassano.
GS	pouco frequente	M	3/65 anos	marceneiro	E. F. incompleto (4ª série)	Relata que falava mais o polonês quando os pais estavam vivos. Atualmente fala relativamente pouco (apenas com o genro). Casado, mora com a esposa (descendente de italianos), um filho, a nora e um neto na área rural de Nova Prata. Relata que viaja para várias cidades da região em vista do trabalho.
HS	pouco frequente	F	2/57 anos	agricultora aposentada	E. F. incompleto (4ª série)	Polonês – L1. Relata que fala polonês com o marido, mas na maior parte do tempo falam português. Casada, mora

						com o esposo e uma filha na área rural de Nova Bassano.
IS	nulo	F	1/38 anos	agricultora /dona de casa	E. F. completo	Relata que trabalhou durante anos como empregada doméstica em Nova Prata (sempre em casas de descendentes de italianos). Casada, mora com o marido e uma filha na área rural de Nova Prata.
JS	frequente	F	3/ 64 anos	agricultora aposentada	E. F. incompleto (4ª série)	Polonês – L1. Relata que sempre falou polonês (quando morava com os pais falava somente polonês em casa). Mora com um filho, a nora e uma neta na área rural de Nova Bassano.
KS	pouco frequente	M	2/59 anos	agricultor	E. F. incompleto (4ª série)	Relata que costumava falar com o pai (hoje falecido) em polonês. Considera que entende polonês mais do que fala. Solteiro, mora com a mãe na área rural de Nova Prata.
LS	nulo	M	1/32 anos	técnico de enfermagem	E. Superior em andamento	Relata que nunca falou polonês. Relata que a mãe falava apenas polonês até ir à escola, mas atualmente quase não fala polonês e também não ensinou os filhos, por ter sofrido muito para aprender português. Solteiro, mora com os pais na área rural de Vista Alegre do Prata.
MS	frequente	M	2/44 anos	agricultor	E. F. incompleto (4ª série)	Relata que sempre falou polonês (com o pai, parentes e vizinhos). Solteiro, mora com o pai e uma tia na área rural de Nova Bassano.
NS	pouco frequente	M	3/62 anos	servidor público aposentado e agricultor	E. F. incompleto (4ª série)	Polonês – L1. Relata que atualmente entende polonês, mas não fala mais (falava com um colega de trabalho, mas pouco). Casado, mora com a esposa e uma filha na área rural de Vista Alegre do Prata.
OS	nulo	F	1/26 anos	agricultora	E. M. completo	Casada, mora com o marido, o filho e os pais na área rural de Nova Bassano. Relata que entende algumas palavras de polonês quando ouve os pais falando polonês, mas não se considera capaz de conversar em polonês.
PS	nulo	M	1/29 anos	operador de máquinas	E. M. completo	Relata que nunca falou polonês (entende/fala algumas palavras, conhecimento reduzido). Casado, mora com a esposa na área rural de Vista Alegre do Prata.

QS	pouco frequente	F	2/53 anos	agricultora	E. F. Completo	Polonês – L1. Relata que falava polonês com uma tia (de quem cuidou durante 3 anos) e com o esposo (já falecido). Atualmente fala polonês às vezes com essa tia. Viúva, mora com o filho e um neto na área rural de Vista Alegre do Prata.
RS	pouco frequente	F	3/66 anos	agricultora aposentada	E. F. incompleto (4ª série)	Polonês – L1. Relata que falava frequentemente polonês até se casar e ter filhos. Depois que teve filhos, deixou de falar polonês para não atrapalhar na escola. Casada, mora com o marido, o filho, a nora e um neto na área rural de Nova Bassano.
SS	pouco frequente	F	3/82 anos	agricultora aposentada e dona de casa	E. F. incompleto (3ª série)	Polonês – L1. Relata que fala em polonês com o marido, mas pouco. Com filhos e vizinhos fala somente em português. Casada, mora com o esposo e um filho na área rural de Nova Bassano.
TS	frequente	M	3/66 anos	agricultor aposentado	E. F. incompleto (4ª série)	Polonês L1. Relata que sempre falou polonês em casa e com vizinhos. Mora com um filho e a irmã na área rural de Nova Bassano.
US	nulo	M	1/30 anos	agricultor	E. F. completo	Relata que entende um pouco de polonês, mas não fala. Casado, mora com a esposa e o filho na área rural de Nova Bassano.
VS	nulo	F	2/57 anos	agricultora aposentada	E. F. incompleto (5ª série)	Entende pouco e não fala polonês. Casada, mora com o esposo, dois filhos e a sogra na área rural de Nova Bassano.
XS	frequente	M	2/50 anos	servidor público (operário) agricultor	E. F. incompleto (4ª série)	Relata que fala polonês principalmente com os pais e um vizinho. Casado, mora com a esposa e a filha na área rural de Vista Alegre do Prata.
ZS	frequente	F	2/54 anos	agricultora	E. F. incompleto (5ª série)	Relata que fala polonês frequentemente com um vizinho e com familiares (com quem trabalha). Com o marido fala pouco em polonês. Casada, mora com o esposo, uma filha e o genro na área rural de Vista Alegre do Prata.

APÊNDICE F – Palavras e descrição utilizada para coleta de dados de fala elicitada

<i>vogal tônica</i>	<i>palavra</i>	<i>Descrição utilizada para elicitare a palavra</i>
/i/	apito	Objeto pequeno utilizado pelos árbitros de futebol (vôlei) para indicar lances do jogo (ex. autorizar chute de pênalti; autorizar o início do jogo) É utilizado também por guardas de trânsito.
	bico	As pessoas têm boca; os pássaros/ aves têm ____. Objeto de plástico e borracha dado aos bebês para sugar.
	pista	A parte da rua sobre a qual os veículos circulam. Parte do salão reservada para dançar. Quando ocorre um crime e o autor deixa algum vestígio/ sinal, pode-se dizer que ele deixou uma ____.
	figo	O fruto da figueira.
	fita	Tecido estreito e comprido que serve para amarrar e enfeitar (embrulhos, por exemplo). Os laços de presente são feitos de ____.
	pipa	Grande vasilha de madeira, utilizada para armazenar vinho e outros líquidos.
/e/	cedo	Com antecedência. O contrário de tarde.
	cesta	Objeto feito de vime ou de outros materiais utilizado para carregar ou guardar produtos Onde os jogadores de basquete devem colocar a bola para fazer ponto.
	sexto	Nos números ordinais, depois do 5º vem o ____.
	teta	Faz parte do úbere das vacas/ cabras e serve de conduto para o leite. Nome popular para seios. O mesmo que peito.
	dedo	Cada um dos cinco prolongamentos das mãos e dos pés do homem.
	seco	O contrário de molhado. O milho/ trigo é colhido quando está ____.
/ɛ/	cheque	Entre as formas de pagamento em lojas, podemos pagar em dinheiro, cartão ou em ____. Se temos dinheiro no banco, mas não temos em casa, podemos fazer um ____.
	teste	O mesmo que prova/ exame. O que os garotos fazem para tentar uma vaga em times de futebol.
	teto	A parte superior interna de uma casa/ sala Em um cômodo, a parte onde pisamos é o chão, e a parte de cima é o ____.
	febre	Quando a temperatura de nosso corpo aumenta, estamos com ____. Usamos o termômetro para verificar a temperatura quando estamos com ____.
	festa	O mesmo que comemoração. Feriado, dia de descanso, dia santificado. Encontro para celebrar o aniversário de alguém.
	peça	Como se chama cada parte de um motor/ máquina/ aparelho? Em uma casa, podemos dizer que existem vários cômodos, ou várias ____.
/a/	pata	As pessoas têm pé; os animais têm ____. Pé ou mão dos animais.
	pasta	Espécie de carteira de papel/ plástico que utilizamos para guardar documentos e papeis. Outro nome para mochila

	taça	O mesmo que copo. Objeto que o time campeão da Copa do Mundo ganha.
	saco	Dentro dele são vendidos produtos como milho, trigo, carvão, feijão. É utilizado como unidade de medida.
	sapo	Animal (anfíbio) que come insetos (moscas e mosquitos) e que serve de alimento para cobras.
	faca	Objeto com lâmina utilizado para cortar os alimentos.
/ɔ/	copo	Utilizamos para tomar água/ suco.
	pote	Recipiente que utilizamos para guardar comida. Recipiente dentro do qual se vende sorvete, doces, geléias.
	coque	Penteado feminino, no qual são enrolados os cabelos na parte de trás da cabeça.
	tosse	Expulsão involuntária do ar respirado, com um barulho característico. Em geral, se temos gripe ou resfriado, é comum termos também _____. Tomamos xarope para curar a _____.
	copa	A parte superior das árvores. Espécie de salame italiano, feito principalmente de carne de porco. Em 2014, o Brasil sediou o mais importante campeonato de futebol, a _____.
	poste	Pilar destinado a sustentar os fios telefônicos ou elétricos.
/o/	posto	Estabelecimento comercial onde é vendido combustível para automóveis (gasolina/ álcool). Local onde são feitos os atendimentos de saúde mais básicos, também chamado de unidade básica de saúde.
	coco	O fruto do coqueiro. Produto doce, vendido ralado e utilizado para fazer doces e bolos.
	sopro	Vento que se faz agitando ou impelindo o ar com a boca.
	gota	Pequena quantidade de água que pinga da torneira. O mesmo que pingo.
	soco	Pancada com a mão fechada.
	sopa	Caldo gordo ou magro com massas, arroz, legumes ou outras substâncias. Com feijão, podemos fazer feijoada ou _____.
/u/	suco	Bebida natural ou artificial feita com frutas (laranja, limão, abacaxi). Quando artificial, pode ser em pó e vendido em saquinhos.
	sujo	Aquilo que não está limpo. O contrário de limpo.
	susto	Medo repentino provocado por um perigo imprevisto. Quando um barulho repentino/ notícia repentina nos surpreende, dizemos que levamos um _____.
	xucro	Animal bravo ou ainda não domesticado. O boi/ cavalo que ainda não está manso, está _____.
	fusca	Carro antigo, da Volkswagen, bastante popular, que não é mais produzido.
	chute	Movimento feito pelos jogadores de futebol para impulsionar a bola até o gol ou outro jogador. O mesmo que pontapé.

distratores	parede	A parte da casa que divide os cômodos. O mesmo que muro. Dica: Prendemos os quadros n a ____.
	relógio	Utilizamos para ver as horas.
	escada	Tem degraus e é utilizada para subir/ descer de um lugar a outro.
	marido	O masculino de esposa. O mesmo que esposo.
	vontade	O mesmo que desejo. Quando uma pessoa é preguiçosa dizemos que ela não tem ____.
	depois	O contrário de antes. Após. Posteriormente. Em seguida.
	moeda	Dinheiro feito em metal.
	calça	A mulher usa saia e o homem usa ____. Peça de vestuário que começa na cintura, dividindo-se por baixo do tronco em dois canos que cobrem as pernas mais ou menos até o tornozelo.
	vida	Espaço de tempo compreendido entre o nascimento e a morte do ser humano.
	vento	O ar em movimento. O ar em movimento que faz as plantas (ou as roupas em um varal) se moverem.
	anel	Aro de metal utilizado no dedo.
	churrasco	Pedaço de carne assada em espeto ou sobre brasas. Carne assada que caracteriza os gaúchos.

APÊNDICE G – Palavras da amostra com contexto para alçamento por harmonização vocálica

Vogal média /o/ pretônica				Vogal média /e/ pretônica			
palavra	não eleva	eleva	total	palavra	não eleva	eleva	total
acontecía	3	2	5	abertura	1	0	1
acontecido	1	0	1	acendimento	1	0	1
acostuma	1	3	4	acontecía	2	3	5
acostumada	0	1	1	acontecido	1	0	1
acostumado	1	9	10	acreditar	1	0	1
acostumando	0	1	1	acreditaram	1	0	1
acostumar	1	1	2	acreditavam	1	0	1
acostumaram	0	3	3	acredito	1	0	1
acostumava	0	1	1	agradecia	2	0	2
acostumei	0	5	5	agredir	0	1	1
acostumou	0	6	6	alegria	5	2	7
agronomia	2	0	2	amenizar	2	0	2
amortecia	1	0	1	amortecia	1	0	1
amortecida	1	0	1	amortecida	1	0	1
aposentadoria	6	0	6	anestesia	1	1	2
assessoria	0	1	1	aparecida	1	0	1
automotivo	2	0	2	aposentadoria	3	0	3
autonomia	2	0	2	aprendi	12	0	12
autoridade	0	1	1	aprendia	2	0	2
biologia	2	0	2	aprendizado	1	0	1
boletim	4	0	4	aquecida	0	1	1
bolinho	0	1	1	aquecido	0	1	1
bolsinha	1	0	1	arrependi	2	0	2
bombinha	3	1	4	assessoria	1	0	1
bonita	2	1	1	atendida	1	0	1
bonito	0	2	2	atendimento	8	0	8
bonitona	0	1	1	atendimentos	3	0	3
borracharia	1	0	1	aventuramos	1	0	1
borrachinha	1	0	1	bandejinha	1	0	1
cachorrinha	3	0	3	bebezinha	2	0	2
cachorrinho	0	1	1	bebia	3	0	3
cardiologistas	2	0	2	bebida	2	1	3
chovia	3	6	9	beliscava	1	0	1
cobrir	1	0	1	bengalinha	0	1	1
cobriu	0	1	1	benzimento	1	0	1
cochichando	0	1	1	bercinho	1	0	1
cochiladinha	0	2	2	besteirinha	1	0	1
cochilar	0	1	1	boletim	4	0	4
coletiva	1	0	1	capelinha	4	0	4
colhia	3	2	5	carretinha	2	0	2

colhido	1	0	1	catecismo	1	0	1
coligado	2	0	2	catequista	2	0	2
colisão	1	0	1	cedinho	1	0	1
coluna	5	11	1	celular	3	1	4
combina	1	0	1	cemitério	3	8	11
combinamos	1	1	2	centímetro	1	0	1
combinar	0	1	1	certidão	1	0	1
combustível	1	0	1	certificado	1	0	1
comi	0	1	1	certinho	5	0	5
comia	1	5	6	cervejinha	2	0	2
comiam	0	2	2	cestinha	4	0	4
comida	5	43	4	chefia	1	0	1
comissão	1	0	1	coletiva	1	0	1
companhia	4	1	5	conheci	2	0	2
complicada	3	1	4	conhecia	4	2	6
complicado	20	8	28	conheciam	0	1	1
complicando	1	0	1	conhecida	2	0	2
complicar	1	0	1	conhecido	3	4	7
compraria	1	0	1	conhecimento	5	2	7
compreensivos	1	0	1	consegui	6	19	25
comprida	0	2	2	conseguia	6	14	20
compridinho	0	1	1	conseguiam	0	1	1
comprido	0	8	8	conseguimos	0	6	6
comprimento	0	1	1	conseguindo	1	1	2
comprimido	6	3	9	conseguir	8	21	29
compromisso	3	1	4	conseguiram	1	2	3
computador	4	0	4	conseguiria	0	2	2
comum	1	6	7	conseguisse	4	4	8
comungar	0	1	1	conseguiu	6	20	26
comunhão	0	1	1	cooperativa	2	0	2
comunidade	8	28	36	coordenadoria	3	0	3
comunidades	1	1	2	correria	2	0	2
comunitário	0	1	1	cresci	1	0	1
conclusão	2	4	6	crescido	0	1	1
concurado	2	1	3	danceteria	2	0	2
concurso	6	5	11	debulhado	1	0	1
condição	1	1	2	debulhar	0	1	1
condicionado	2	0	2	debulhava	1	0	1
condições	15	2	17	decide	1	0	1
confiar	1	0	1	decidi	1	1	1
confiou	1	0	1	decidimos	1	0	1
confunde	1	0	1	decisões	1	1	1
confusão	1	0	1	dedicam	1	0	1
conheci	1	0	1	dedicar	1	0	1

conhecia	2	4	6	dediquei	1	0	1
conheciam	0	1	1	deduz	1	0	1
conhecida	1	1	2	defendia	2	0	2
conhecido	3	4	7	deficiente	0	1	1
conhecimento	5	2	7	definidas	1	0	1
conjuntinho	0	1	1	definir	4	0	4
conjunto	1	0	1	delegacia	6	0	6
conquistar	0	1	1	delicada	2	0	2
consegui	19	4	23	delícia	1	0	1
conseguia	14	6	20	delirando	0	1	1
conseguiam	1	0	1	demissão	1	0	1
conseguimos	6	0	6	demitido	0	1	1
conseguindo	2	0	2	dentista	4	0	4
conseguir	27	2	29	denunciaram	1	0	1
conseguiram	2	1	3	dependia	2	0	2
conseguiria	2	0	2	depressiva	4	0	4
conseguisse	8	0	8	depressivo	4	2	6
conseguiu	21	5	26	deputado	8	0	8
considero	1	0	1	deputados	3	0	3
consigo	9	6	15	derrubada	1	0	1
constituição	1	0	1	derrubados	0	1	1
construção	1	0	1	derrubar	1	2	3
construí	1	0	1	derrubava	0	1	1
construímos	0	1	1	desafio	1	0	1
construindo	0	1	1	descei	2	0	2
construir	2	2	4	descia	1	0	1
construíram	1	0	1	descida	1	0	1
construiu	1	1	2	descobri	1	0	1
consulta	12	3	15	descobriram	1	0	1
consultando	0	1	1	descritivo	1	0	1
consultar	1	4	5	desisti	3	1	4
consultas	1	0	1	desistir	2	1	3
consultava	0	1	1	desistiram	0	1	1
consultório	1	0	1	desistiu	2	1	3
consultou	2	0	2	desregulado	1	0	1
consumi	1	0	1	desregulou	1	0	1
continha	0	1	1	destino	2	0	2
continua	7	4	11	determina	2	0	2
continuar	5	9	14	determinada	2	0	2
continuaram	0	1	1	determinado	4	0	4
continuasse	1	0	1	determinar	2	0	2
continuavam	0	1	1	determinava	2	0	2
continuei	1	2	3	deveria	6	0	6
continuidade	1	2	3	deveriam	2	0	2
continuo	2	0	2	devia	3	0	3

continuou	1	0	1	devolvi	1	0	1
controladinho	2	0	2	devolvia	1	0	1
conturbada	0	1	1	diretoria	6	3	9
conturbado	0	2	2	divertia	4	0	4
convida	1	3	4	divertida	1	0	1
convidado	0	2	2	divertido	6	0	6
convidados	0	2	2	divertimento	1	0	1
convidam	0	1	1	divertimentos	1	0	1
convidar	0	1	1	divertir	10	0	10
convidaram	1	0	1	educação	11	0	11
convidava	0	1	1	educador	1	0	1
convidou	0	1	1	educar	1	0	1
convive	2	2	4	efetividade	4	0	4
convivência	4	4	8	elogio	1	0	1
conviver	2	0	2	enfraquecido	1	0	1
conviveu	1	0	1	engenharia	4	0	4
convivi	3	0	3	engenharias	1	0	1
convivia	1	0	1	entendia	7	3	10
convívio	0	1	1	entrevista	5	0	5
convulsão	0	1	1	entrevistas	1	0	1
copia	1	0	1	equilíbrio	1	0	1
copiam	1	0	1	equipada	1	0	1
correria	2	0	2	equipamentos	3	0	3
corri	2	0	2	equipe	7	3	10
corria	4	7	11	equipes	0	1	1
corriam	0	1	1	erguida	1	0	1
corrida	1	0	1	ervilha	5	0	5
corrido	5	1	6	escrevi	2	0	2
costumamos	0	1	1	escrevia	5	0	5
costumavam	0	1	1	esfregadinho	1	0	1
costume	2	1	3	específica	3	0	3
costura	2	5	7	específicas	1	0	1
costurado	1	0	1	específico	2	1	3
costurando	2	0	2	específicos	1	0	1
costurar	0	1	1	esqueci	1	2	3
costurava	1	2	3	esquecida	0	1	1
costureira	0	2	2	esquecido	2	2	4
costureiro	1	0	1	estabelecido	4	0	4
cozinha	0	13	13	estrebaria	2	0	2
cozinhar	3	12	15	etiqueta	1	0	1
cozinhavam	0	2	2	evadiram	1	0	1
cozinheira	0	1	1	exige	1	0	1
cozinheiro	0	1	1	exigindo	2	0	2
cozinho	0	3	3	existe	4	1	5
desacostumar	1	0	1	existem	1	0	1

descobriam	2	0	2	existia	3	0	3
descobrir	0	2	2	falecida	10	0	10
descobriram	0	1	1	falecido	12	1	13
descobriu	0	2	2	fecharia	2	0	2
desorganizado	1	0	1	feliz	5	0	5
devolvi	1	0	1	ferida	5	0	5
devolvia	1	0	1	ferraria	1	0	1
diretoria	5	4	9	ferrovia	1	0	1
disponibilidade	1	0	1	fervida	1	0	1
disposição	2	0	2	festinha	2	0	2
documentação	1	1	2	generalizar	2	0	2
documento	1	1	2	hemorragia	3	0	3
doloridas	2	0	2	herbicida	3	0	3
dolorido	4	0	4	imensidão	2	0	2
domiciliar	0	1	1	impedir	1	0	1
domina	0	1	1	incentivavam	0	1	1
dominar	2	0	2	incentivo	3	1	4
domingo	4	82	86	infelizmente	1	1	2
domínio	0	1	1	inscrevi	3	0	3
dormi	1	3	4	intensivismo	1	0	1
dormia	4	3	7	interferia	2	0	2
dormimos	0	1	1	interferir	2	0	2
dormindo	0	4	4	interferiu	2	0	2
dormir	6	21	27	intestino	1	0	1
dormiu	0	1	1	investimento	2	0	2
elogio	0	1	1	investindo	2	1	3
engolia	0	1	1	investir	8	1	9
envolvido	1	0	1	investiu	1	0	1
escolaridade	1	0	1	juventude	6	0	6
escolhi	1	0	1	lancheria	3	1	4
escolhiam	0	1	1	legislação	1	0	1
escolhida	0	1	1	literatura	1	0	1
escolhido	0	1	1	loteria	1	0	1
escolinha	3	3	6	mecanizada	1	0	1
escondia	1	1	2	mecanizado	1	0	1
escondida	1	0	1	medicamento	1	0	1
escondido	2	1	3	medicamentos	1	0	1
evoluindo	1	0	1	medida	0	1	1
explodiu	1	0	1	mediram	4	0	4
ferrovia	1	0	1	melancia	9	0	9
foguinho	1	0	1	menina	45	2	47
formatura	10	0	10	meninas	1	0	1
formiga	0	2	2	menininha	0	2	2
frigorífico	1	1	2	menino	2	1	3
gasolina	1	0	1	mentalidade	1	0	1

gordura	1	0	1	mentira	1	0	1
gordurinha	1	0	1	mentirosa	0	1	1
gostaria	20	2	22	merecia	2	0	2
grossura	2	0	2	merecido	2	0	2
hemorragia	3	0	3	merendinha	4	0	4
historinha	0	2	2	mergulhar	1	0	1
hospitais	1	0	1	mesinha	1	0	1
hospital	52	1	53	metalúrgica	1	0	1
hospitalar	1	0	1	metido	1	0	1
hospitalizada	1	0	1	mexia	1	0	1
impossível	1	4	5	mexido	1	0	1
improvisar	2	0	2	necessidade	5	1	6
informativo	1	0	1	necessita	2	0	2
intoxicado	1	0	1	negocia	3	0	3
joguinho	0	1	1	negocinho	1	0	1
lojinha	1	0	1	obedecia	6	0	6
longinho	3	0	3	objetivo	1	0	1
loninha	1	0	1	obstetrícia	1	0	1
loteria	1	0	1	ofendia	1	0	1
loucura	0	1	1	oferecia	4	0	4
modificado	0	1	1	parceria	1	0	1
modificou	1	0	1	parecia	14	1	15
montinho	1	0	1	parecida	1	0	1
moradia	1	0	1	parecido	1	0	1
mordomia	2	0	2	pedacinho	5	0	5
morrinho	6	0	6	pedi	3	5	8
mosquito	0	3	3	pedia	6	0	6
motivo	0	1	1	pedindo	2	1	3
motorista	33	1	34	pedir	8	4	12
movimenta	1	1	2	pediram	3	1	4
movimento	2	0	2	pediu	16	4	20
namoradina	1	0	1	pedrinha	1	0	1
negocia	3	0	3	pendi	2	0	2
notícia	2	1	3	pendia	1	0	1
noturna	1	0	1	pendurou	0	4	4
novilha	3	4	7	pepino	0	3	3
novinho	1	0	1	pepinos	0	1	1
objetivo	1	0	1	pequeninha	6	12	18
obrigação	2	0	2	pequeninhas	2	0	2
obrigado	5	0	5	pequeninho	19	17	36
obrigados	1	0	1	pequeninhos	2	0	2
obrigava	2	0	2	percebia	2	0	2
obriguei	1	0	1	perdi	6	0	6
obstetrícia	1	0	1	perdia	6	0	6
ocupado	0	1	1	perdiam	1	0	1

ocupando	0	1	1	perdido	7	0	7
ocupar	0	2	2	perfume	1	0	1
ocupava	0	1	1	pergunta	9	0	9
ocupo	1	0	1	perguntam	1	0	1
ofendia	1	0	1	perguntando	1	0	1
oferecia	1	0	1	perguntar	4	0	4
oficina	2	0	2	perguntas	1	0	1
oficinas	1	0	1	perguntava	1	0	1
opina	2	0	2	perguntei	3	0	3
opinião	0	1	1	pergunta	1	0	1
opiniões	1	0	1	perguntou	1	0	1
oportunidade	14	0	14	perícia	1	0	1
organiza	1	0	1	perigo	0	1	1
organizadinho	1	0	1	perigoso	4	3	7
organizado	3	0	3	persistente	1	0	1
organizar	2	0	2	personalidade	1	0	1
organizo	1	0	1	pertencia	2	0	2
personalidade	1	0	1	pertinho	7	0	7
poderia	3	1	4	perturbando	1	0	1
poderiam	0	1	1	pesquisa	1	0	1
podia	21	66	87	pesquisa	2	0	2
podiam	0	6	6	poderia	2	0	2
polícia	1	7	8	poderiam	1	0	1
política	0	7	7	polentina	1	0	1
político	0	2	2	precisa	25	14	39
políticos	0	2	2	precisam	2	0	2
população	1	8	9	precisando	1	0	1
porcaria	2	0	2	precisar	8	0	8
porquinho	1	1	2	precisaria	2	1	3
portinha	3	0	3	precisasse	1	0	1
português	15	0	15	precisava	25	4	29
portugueses	2	0	2	precisavam	0	1	1
posição	3	0	3	precise	0	1	1
possível	1	4	5	preciso	6	3	9
pouquinho	18	21	39	precisou	5	0	5
probleminha	1	0	1	prefeitura	24	0	24
procura	4	1	5	preferia	1	1	2
procurada	0	1	1	preferimos	2	0	2
procuradas	0	1	1	preferiu	4	0	4
procurando	4	2	6	prefiro	5	1	6
procurar	5	5	10	preguiça	1	0	1
procurava	0	1	1	preguiçoso	2	0	2
procurei	0	5	5	prejudicasse	1	0	1
procuro	2	1	3	prejudicou	1	0	1
procurou	0	1	1	prejuízo	1	0	1

produção	6	0	6	prendia	1	0	1
produto	3	0	3	presidente	4	0	4
produtor	2	0	2	presunto	1	0	1
produzia	1	0	1	pretendia	2	0	2
produzindo	2	0	2	prevenir	0	2	2
produzir	2	3	5	previsto	1	0	1
produzisse	1	0	1	probleminha	1	0	1
produzo	1	0	1	progredir	1	0	1
profissão	2	2	4	prometido	1	0	1
profissionais	1	0	1	queria	76	15	91
profissional	1	0	1	queriam	11	6	17
progredir	1	0	1	querida	3	0	3
prometido	1	0	1	queridas	1	0	1
pronunciamento	3	0	3	querido	1	1	2
prostituição	1	0	1	rebeldia	2	0	2
redondinho	1	0	1	recebia	2	2	4
reformulado	1	0	1	recostinha	1	0	1
resolvi	1	0	1	recupera	1	0	1
resolvia	1	0	1	recuperamos	1	0	1
respondi	1	0	1	recuperar	6	0	6
respondia	2	0	2	recuperava	1	0	1
respondido	1	0	1	recuperei	1	0	1
responsabilidade	3	0	3	recuperou	3	0	3
revolucionar	0	1	1	recurso	8	0	8
rodinha	2	1	3	redondinho	1	0	1
rodízio	1	0	1	redução	5	0	5
rotina	16	0	16	reduzida	1	0	1
sobrevivência	1	0	1	reduzido	1	0	1
sobreviver	1	0	1	reduziu	1	0	1
sobrinha	0	2	2	referiam	0	2	2
sobrinho	1	3	4	refri	1	0	1
sobrinhos	0	1	1	refrigerante	2	0	2
sofri	5	5	1	regime	1	0	1
sofria	4	0	4	registrada	1	0	1
sofrida	2	4	6	registrar	2	0	2
sofrido	8	4	12	registros	1	0	1
sofrimento	1	0	1	regula	1	0	1
solução	0	1	1	regular	2	0	2
solucionar	1	0	1	relativo	2	0	2
sorriso	0	1	1	remuneração	1	0	1
sozinha	18	17	35	rendido	3	0	3
sozinhas	0	1	1	repartia	1	0	1
sozinho	6	27	33	repartição	5	0	5
sozinhos	0	1	1	repetir	2	0	2
telefonía	0	1	1	repetiram	1	1	2

tontura	2	1	3	requisição	1	0	1
tossir	5	0	5	resmungar	1	0	1
troquinho	1	0	1	resmungamos	1	0	1
valoriza	2	0	2	resmungou	1	0	1
valorizam	1	0	1	resolvi	2	0	2
valorizar	1	0	1	resolvia	1	0	1
velocidade	1	0	1	respira	0	1	1
vistoria	0	1	1	respiração	1	0	1
voltaria	2	0	2	respirar	1	0	1
voltinha	1	0	1	respiro	1	0	1
volume	0	1	1	respondi	1	0	1
vomitou	2	0	2	respondia	2	0	2
Total	840	768	1.608	respondido	1	0	1
				responsabilidade	4	0	4
				resultado	4	0	4
				resumindo	1	0	1
				retirado	1	0	1
				retiro	0	1	1
				revisão	1	0	1
				revolucionar	1	0	1
				saberia	1	0	1
				secretaria	56	0	56
				secretarias	4	0	4
				segui	0	1	1
				seguida	1	1	2
				seguidamente	0	1	1
				seguidas	2	0	2
				seguido	4	9	13
				segundo	1	1	2
				seguinte	1	6	7
				seguir	3	1	4
				segunda	17	19	36
				segundo	15	10	25
				segura	1	8	9
				seguram	0	2	2
				segurança	8	0	8
				segurando	0	2	2
				segurar	1	7	8
				seguraram	0	1	1
				segurava	0	4	4
				seguravam	0	1	1
				seguro	6	3	9
				segurou	0	1	1
				seminário	0	1	1
				senti	2	5	7

				sentia	1	3	4
				sentido	9	6	15
				sentimento	1	0	1
				sentir	0	2	2
				sentiu	0	1	1
				sequinha	1	0	1
				seria	36	6	42
				seriam	1	0	1
				serraria	6	0	6
				serrarias	1	0	1
				servia	3	0	3
				serviam	0	1	1
				servicinho	2	0	2
				serviço	69	6	75
				serviços	1	0	1
				servindo	2	0	2
				servir	8	1	9
				serviu	2	0	2
				sobrevivência	1	0	1
				sobreviver	1	0	1
				supervisor	2	0	2
				supervisores	1	0	1
				supletivo	0	2	2
				tecido	3	1	4
				telefonía	2	0	2
				tempinho	6	0	6
				tempinhos	1	0	1
				terapia	2	0	2
				teria	21	2	23
				terícia	1	0	1
				termina	4	1	5
				terminada	2	0	2
				terminado	1	0	1
				terminamos	1	0	1
				terminando	0	1	1
				terminar	9	1	10
				terminava	1	0	1
				terminei	5	0	5
				termino	2	0	2
				terminou	5	1	6
				terneirinha	5	0	5
				terneirinhos	1	0	1
				terrível	1	0	1
				testemunha	10	0	10
				transferido	3	0	3

				velhice	1	0	1
				velocidade	1	0	1
				venderia	2	0	2
				vendi	1	0	1
				vendia	13	0	13
				vendiam	1	0	1
				vendido	1	0	1
				verdura	11	0	11
				verduras	1	0	1
				vestibular	1	0	1
				vestido	0	7	7
				vestimos	0	2	2
				vestir	1	1	2
				veterinária	4	0	4
				veterinário	2	0	2
				Total	1.444	411	1.855



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Pró-Reitoria de Graduação
Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 1 - 3º. andar
Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (51) 3320-3500 - Fax: (51) 3339-1564
E-mail: prograd@pucrs.br
Site: www.pucrs.br