

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
CAIO KOROL GONÇALVES DA SILVA

**A DINÂMICA ENTRE O SEGMENTO E O SUPRASEGMENTO: O  
COMPORTAMENTO VARIÁVEL DO RÓTICO EM FRONTEIRA DE SINTAGMA  
ENTOACIONAL**

Rio de Janeiro  
2024

CAIO KOROL GONÇALVES DA SILVA

A DINÂMICA ENTRE O SEGMENTO E O SUPRASEGMENTO: O  
COMPORTAMENTO VARIÁVEL DO RÓTICO EM FRONTEIRA DE SINTAGMA  
ENTOACIONAL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras Vernáculas (Língua Portuguesa) da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Letras Vernáculas (Língua Portuguesa).

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Carolina Ribeiro Serra

Rio de Janeiro

2024

## CIP - Catalogação na Publicação

S135d Silva , Caio Korol Gonçalves da  
A DINÂMICA ENTRE O SEGMENTO E O SUPRASSEGMENTO:  
O COMPORTAMENTO VARIÁVEL DO RÓTICO EM FRONTEIRA DE  
SINTAGMA ENTOACIONAL / Caio Korol Gonçalves da Silva  
. -- Rio de Janeiro, 2024.  
121 f.

Orientador: Carolina Ribeiro Serra.  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do  
Rio de Janeiro, Faculdade de Letras, Programa de Pós  
Graduação em Letras (Letras Vernáculas), 2024.

1. Rótico . 2. Sintagma entoacional . 3. Projeto  
ALiB. I. Serra, Carolina Ribeiro , orient. II.  
Título.

Caio Korol Gonçalves da Silva

A DINÂMICA ENTRE O SEGMENTO E O SUPRASSEGMENTO: O  
COMPORTAMENTO VARIÁVEL DO RÓTICO EM FRONTEIRA DE SINTAGMA  
ENTOACIONAL

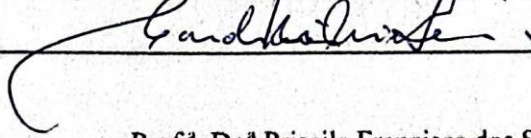
Orientadora: Carolina Ribeiro Serra

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Letras Vernáculas (Língua Portuguesa) da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Letras Vernáculas (Língua Portuguesa).

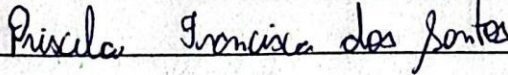
Aprovada em: 31/11/2024

Banca examinadora:

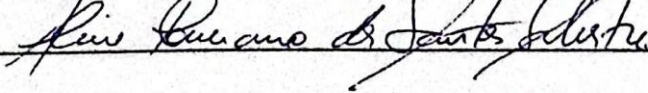
Presidente, Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Carolina Ribeiro Serra (PPGLEV/UFRJ) – Orientadora



Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Priscila Francisca dos Santos (UERJ)



Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Aline Ponciano dos Santos Silvestre (PPGLEV/UFRJ)



Prof. Dr. Gean Nunes Damulakis (PPGLING/UFRJ) (Suplente)

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Eliete Figueira Batista da Silveira (PPGLEV/UFRJ) (Suplente)

Dedico este trabalho  
ao meu padrinho, Rodrigo Melo (*in memoriam*).

## AGRADECIMENTOS

Os agradecimentos, embora componham uma das primeiras partes de uma dissertação, costumam ser as últimas palavras que nós, pesquisadores, colocamos no papel. Para agradecer a todas as pessoas que contribuíram, direta ou indiretamente, para o bom caminhar e elaboração do texto final, é necessário rememorar, reviver e revisitar. Não é um exercício fácil e, muitas vezes, nos escapam à memória pessoas importantes. Mesmo assim, após muita reflexão, deixo meu mais sincero “obrigado”:

À minha mãe, Daniela, pelo amor e apoio incondicionais, tanto nos momentos pessoais quanto nos momentos profissionais e acadêmicos. Às minhas madrinhas, Mariana e Tânia; às minhas avós, Ana e Marli (*in memoriam*); e ao meu afilhado, Davi, por serem minha rede de apoio nos momentos mais difíceis.

Aos meu grupo de amigos, Antonella, Anyie, Elise, Clara, Juliana e Guilherme, pelos anos de amizade e, principalmente, por entenderem todas as minhas ausências.

Aos meus amigos e colegas de mestrado, Nicole, Leandro e Lucas. A colaboração e ombro amigo da Nicole, durante todos os anos de pesquisa, foram fundamentais para esta dissertação. Ao Leandro, eu só tenho a agradecer pela paciência e boa vontade em me ajudar, quando eu simplesmente queria as respostas “de mão beijada”. Eu poderia dizer que ele é o irmão mais velho que eu nunca tive. Ao Lucas, eu agradeço pela doçura e bondade nos meus momentos de maior estresse.

Aos meus veteranos – e também amigos – de pesquisa, Vitor, Ingrid e Aline. O olhar afiado do Vitor foi fundamental para a minha análise. À Ingrid, tenho a agradecer pelas ajudas com o *Praat* e, também, pelas conversas que levaram à elaboração do meu projeto de doutorado. À Aline, eu agradeço pelas trocas afetuosas no *Whatsapp*, sempre me dando dicas importantes.

Agradeço, imensamente, à minha orientadora – e mãe acadêmica – Carolina Serra, pela orientação primorosa durante todos esses anos, além das broncas e palavras de carinho, que têm me moldado como linguista. À Dinah Callou, por ser simplesmente uma das maiores sociolinguistas do Brasil e compartilhar conosco seu conhecimento. Agradeço, também, aos professores membros desta banca, Aline, Priscila, Eliete e Gean, por aceitarem colaborar na minha trajetória na Pós. Não posso esquecer também do nosso secretário, Renato, que sempre, muito pacientemente, responde a todos os meus e-mails.

Ao meu namorado, Thallis, por todo amor, paciência, e compreensão durante os últimos meses e, também, por entender meus momentos de ausência.

Ao Jullian, por ter me apresentado à UFRJ e sempre incentivado minha caminhada na pesquisa durante nossos anos juntos.

À UFRJ, por ser a maior universidade deste país.

Aos membros do Projeto ALiB e aos seus informantes, sem os quais esta dissertação não poderia existir.

A Deus e aos meus guias espirituais, por toda proteção.

À minha terapeuta, Janaína.

A todos os meus professores, desde a Educação Básica até o Mestrado.

A todos os meus alunos e ex-alunos.

Aos meus colegas Lucas e Marcelo que logo, logo, também serão mestres.

Ao meu presidente, Luís Inácio Lula da Silva, por ter dado a volta por cima e, aos poucos, estar tirando o país do retrocesso.

E, por fim, mas não menos importante, à CAPES e à FAPERJ, pelo fomento durante os dois anos de mestrado.

*Quando se acabou com tudo  
Espada e escudo  
Forma e conteúdo  
Já então agora dá  
Para dar amor  
Amor dará e receberá  
Do ar, pulmão  
Da lágrima, sal  
Amor dará e receberá  
Da luz, visão  
Do tempo espiral  
Amor dará e receberá  
Do braço, mão  
Da boca, vogal  
Amor dará e receberá  
Da morte o seu dia natal*

(Mantra – Nando Reis)



## RESUMO

KOROL, Caio. **A dinâmica entre o segmento e o suprasegmento**: o comportamento variável do rótico em fronteira de sintagma entoacional. Rio de Janeiro, 2024. Dissertação (Mestrado em Letras Vernáculas) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

Esta dissertação versa sobre a relação entre o apagamento variável do rótico em final de palavra, em não-verbos (mulheR ~ mulhe[Ø]), e a fronteira de sintagma entoacional (IP). Partindo da hipótese de que as fronteiras mais baixas na hierarquia prosódica, isto é, a de palavra prosódica (Pw) e a de sintagma fonológico (PhP), favorecem a implementação do cancelamento e que a mais alta, de IP, tende a inibir a implementação do processo, nosso objetivo é investigar a dinâmica entre a (não)manutenção do segmento e a incidência de marcas entoacionais e acústicas do contorno final de IP, como a presença de modulação melódica (acento tonal e tom de fronteira) na Pw mais à direita do constituinte e a ocorrência de pausa silenciosa. Para isso, norteiam este estudo os aportes teóricos da Fonologia Prosódica (Nespor & Vogel, 1986) e da Fonologia Entoacional Autossegmental e Métrica (Pierrehumbert, 1980; Ladd, 2008). São analisados trechos de fala espontânea e elicitada, extraídos de entrevistas gravadas no município do Chuí, no Rio Grande do Sul, no âmbito do Projeto Atlas Linguístico do Brasil (ALiB). Focalizamos vocábulos não-verbais nessa variedade porque, nessa categoria, o zero fonético ainda configura uma regra variável. As 113 ocorrências do R em fronteira de IP – dentre as quais 47 estão em final absoluto de frase e 66, em contexto de IP não-final – foram editadas no programa *Audacity* (versão 2.0.5) e analisadas à luz das teorias mencionadas, no programa de análise acústica *Praat* (Boersma; Weenink, 2012, 2017). Nosso estudo, que leva em conta a produção efetiva da fronteira de IP, reforça a hipótese de que esse domínio tende a inibir o processo de apagamento do rótico em final de palavra (Serra; Callou, 2015), já que o cancelamento do segmento resulta na redução de material segmental para a ancoragem dos tons – sobretudo quando a palavra nuclear é uma oxítone de uma ou duas sílabas – sendo, dessa maneira, fundamental que todo o material textual seja mantido. Nos poucos casos em que o rótico foi apagado – 8% dos dados –, observamos o alongamento compensatório da vogal precedente ao R. Quanto à relação entre o rótico e a ancoragem do tom de fronteira, parece que, quando o R é produzido como uma variante [+ anterior], o tom de fronteira se ancora diretamente a esse segmento. Por outro lado, quando da sua queda ou enfraquecimento (aspiração glotal, por exemplo), o tom se alinharia ao núcleo silábico e ao *onset* da sílaba, juntamente do acento nuclear. Relativamente à pausa silenciosa, embora seja uma pista acústica robusta para a identificação de um IP – principalmente de um IP não-final –, não foi possível traçar um paralelo entre sua ocorrência, o rótico e o tom de fronteira, sendo essa uma questão a ser aprofundada em trabalhos futuros.

**Palavras-chave:** Rótico; Sintagma entoacional; ALiB.

## ABSTRACT

KOROL, Caio. **A dinâmica entre o segmento e o suprasegmento**: o comportamento variável do rótico em fronteira de sintagma entoacional. Rio de Janeiro, 2024. Dissertação (Mestrado em Letras Vernáculas) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

This dissertation focuses on the dynamics between the variable R-deletion in final coda position, in non-verbs (mulheR ~ mulhe[Ø]), and the intonational phrase (IP) boundary. Based on the hypothesis that lower boundaries in the prosodic hierarchy, namely, the prosodic word (PW) and the phonological phrase (PhP), tend to favor the R-deletion process, while the higher IP boundary tends to inhibit it, our goal is to investigate the dynamics between the (non)maintenance of the segment and the incidence of intonational and acoustic cues in the final IP contour. These cues include the presence of pitch movement (pitch accent and boundary tone) at the rightmost PW of the constituent and the occurrence of silent pause. In order to do so, we use the frameworks of Prosodic Phonology (Nespor & Vogel, 1986) and Autosegmental and Metrical Intonational Phonology (Pierrehumbert, 1980; Ladd, 2008). We analyze spontaneous and elicited speech excerpts from recorded interviews in the community of Chuí, Rio Grande do Sul, as part of the Atlas Linguístico do Brasil Project (ALiB). We focus on non-verbal words in this dialect because, in this category, R-deletion constitutes a variable rule. The 113 occurrences of the rhotic in the IP boundary – among which 47 are in absolute phrase-final position and 66 in non-final IP context – were edited on *Audacity* (version 2.0.5) and analyzed on *Praat* (Boersma; Weenink, 2012, 2017). Our study, considering the effective production of the IP boundary, reinforces the hypothesis that this domain tends to inhibit R-deletion in final coda position, since the deletion of the segment results in reduced segmental material for tone association – especially when the nuclear word has only one or two syllables and has the word stress on the last syllable –, making it essential to preserve the entire text material. In the few cases where the rhotic was deleted, we observed compensatory lengthening of the vowel preceding the segment. Regarding the dynamics between the rhotic and the IP boundary, it seems that, when the R sound is produced as a [+ anterior] variant, the boundary tone directly associates with this segment. On the other hand, when it is deleted or is weakened (glottal aspiration, for example), the tone aligns with the syllabic nucleus and onset, along with the pitch accent. Concerning the silent pause, although it is an important acoustic cue for identifying an IP boundary – especially a non-final one – no parallel could be drawn between the pause, the rhotic, and the boundary tone, which raises a question for future studies.

**Key-words:** Rhotic; Intonational phrase; ALiB.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Representação arbórea dos constituintes prosódicos (Adaptado de Caldas, 2022).	21
Figura 2: Princípios de formação da geometria dos constituintes prosódicos (Nespor; Vogel, 1986, p. 7).....	23
Figura 3: Acentos tonais propostos para o Português (Adaptado de P-ToBi, 2015).....	28
Figura 4: Distribuição do apagamento do rótico em verbos nas capitais brasileiras (Aguilera; Kailer, 2014 – Carta F04 C2).....	31
Figura 5: Distribuição do apagamento do rótico em nomes nas capitais brasileiras (Aguilera; Kailer, 2014 – Carta F04 C1).....	32
Figura 6: Hierarquia prosódica, relação de proeminência e domínios prosódicos (Retirado e adaptado de Serra e Callou, 2015, p. 98).....	39
Figura 7: Contorno nuclear do enunciado “Agora eu vou estudar pra valer”, produzido por uma informante carioca (Retirado de Callou; Serra, 2015, p. 105).....	39
Figura 8: Distribuição dos contornos entoacionais nos acentos pré-nuclear e nuclear nas declarativas neutras nas capitais brasileiras (Cunha; Silvestre; Silva, 2014 – Carta F07 P1).	49
Figura 9: Distribuição dos contornos entoacionais nos acentos pré-nuclear e nuclear nas interrogativas nas capitais brasileiras (Cunha; Silvestre; Silva, 2014 – Carta F07 P2).....	51
Figura 10: Contorno entoacional do enunciado “Manda pelo correio”, produzido pelo informante curitibano da segunda faixa-etária (Retirado e adaptado de Silvestre, 2012, p. 85). .....	53
Figura 11: Contorno entoacional do enunciado “Manda pelo correio”, produzido pelo informante jovem porto-alegrense (Retirado de Silvestre, 2012, p. 87).....	53
Figura 12: Contorno entoacional do enunciado “Tu vai sair hoje?”, produzido pela mulher jovem floriapolitana (Retirado de Silva, 2011, p. 106.) .....	54
Figura 13: Contorno entoacional do enunciado “Você vai me dar alta hoje?”, produzido pela mulher jovem floriapolitana (Retirado de Silva, 2011, p. 105) .....	55
Figura 14: Contorno entoacional do enunciado declarativo neutro “Francisco mora na Europa”, produzido por uma informante santanense (Retirado de Santos, 2008, p. 59) .....	57
Figura 15: Contorno entoacional do enunciado interrogativo total “Francisco mora na Europa?”, produzido por uma informante santanense (Retirado de Santos, 2008, p. 74) .....	58

Figura 16: Contorno nuclear do enunciado declarativo neutro “A Priscila está no pântano” (Corpus de elicitación), produzido por informante chuiense (Retirado de Francisca, 2020, p. 96). .....	59
Figura 17: Contorno nuclear do enunciado declarativo neutro “Nasci em Santa Vitória” (Corpus do Projeto ALiB), produzido por informante chuiense (Retirado de Francisca, 2020, p. 97). .....	60
Figura 18: Contorno nuclear do enunciado declarativo neutro “Ré” (Corpus de elicitación), produzido por informante porto-alegrense (Retirado de Francisca, 2020, p. 99). .....	60
Figura 19: Contorno nuclear do enunciado interrogativo total chuiense “A Priscila já subiu em árvore?” (Corpus de elicitación), com 34% da sílaba tônica mantida em tom baixo (Retirado de Francisca, 2020, p. 85). .....	61
Figura 20: Contorno nuclear do enunciado interrogativo total “A Priscila tem preferência por amarelo?” (Corpus de elicitación), produzido por informante chuiense (Retirado de Francisca, 2020, p. 88). .....	62
Figura 21: Contorno nuclear do enunciado interrogativo total “Tu vai sair hoje?” (Corpus do Projeto ALiB), produzido por informante chuiense (Retirado de Francisca, 2020, p. 88)	62
Figura 22: Contorno nuclear do enunciado interrogativo total “A Priscila joga dominó?” com truncamento (L%), produzido por informante chuiense (Retirado de Francisca, 2020, p. 89). .....	63
Figura 23: Contorno nuclear do enunciado interrogativo total “Gal?” com truncamento (L%), produzido por informante porto-alegrense (Retirado de Francisca, 2020, p. 90). .....	63
Figura 24: Contornos nucleares de enunciados interrogativos totais produzidos, respectivamente por uma falante de Minas Gerais (superior) e uma do Rio Grande do Sul (inferior), ambos com truncamento (L%) (Retirado de Frota et al., 2015, p. 19). .....	65
Figura 25: Contornos nucleares de enunciados interrogativos totais produzidos, respectivamente, por uma falante de Minas Gerais (superior), sem truncamento e com alongamento vocálico, e por uma do Rio Grande do Sul (inferior), com truncamento (Retirado de Frota et al., 2015, p. 20). .....	66
Figura 26: Contorno melódico do enunciado vocativo produzido por uma falante da Paraíba com alongamento vocálico (Retirado de Frota et al., 2015, p. 27). .....	67
Figura 27: Contorno melódico do enunciado vocativo produzido por uma falante de Santa Catarina, com truncamento do tom L% .....	67
Figura 28: Rede de pontos de inquérito do Projeto ALiB (Cardoso et al., 2014). .....	74
Figura 29: Rede de pontos do Projeto ALiB na Região Sul, destacando-se o município do Chuí (Cardoso et al., 2014). .....	75

Figura 30: Localização do município do Chuí (Fonte: Google Maps®).	76
Figura 31: Exemplo de IP não-final cuja pausa silenciosa foi desconsiderada, com destaque para o ruído externo à fala do informante	81
Figura 32: Modelo de notação baseado no P-ToBI	83
Figura 33: Contorno entoacional do enunciado “Bom, é um tipo dessa, só que é maior” (Chuí – Informante 4).	88
Figura 34: Contorno entoacional do enunciado “Bom, é um tipo dessa, só que é maior”, destacando-se a variante tepe alveolar (Chuí – Informante 4)	88
Figura 35: Contorno entoacional do enunciado “Só tem o mais velho que nasceu no hospital e o menor” (Chuí – Informante 4)	90
Figura 36: Contorno entoacional do enunciado “[...] que nasceu no hospital e o menor”, destacando-se a variante vibrante múltipla (Chuí - Informante 4)	91
Figura 37: Contorno entoacional do enunciado “Mas eu comia só com açúcar” (Chuí – Informante 2).	92
Figura 38: Contorno entoacional do enunciado “A gente confunde com amanhecer” (Chuí – Informante 3).	93
Figura 39: Contorno entoacional do enunciado “É o mesmo pão, só que é maior” (Chuí – Informante 2).	94
Figura 40: Contorno entoacional do enunciado “A minha mãe é do lar” (Chuí – Inf. 2)	95
Figura 41: Contorno entoacional do enunciado "A minha mãe é do lar", destacando-se a variante tepe alveolar (Chuí - Informante 2)	96
Figura 42: Contorno melódico do enunciado "É ondas também, as ondas do mar" (Chuí - Informante 4).	97
Figura 43: Contorno entoacional do enunciado "É ondas também, as ondas do mar", destacando-se a variante tepe alveolar (Chuí – Informante 4)	98
Figura 44: Contorno entoacional do enunciado "Mas eu não gosto de usar nem uma coisinha que tenha um suor" (Chuí – Informante 3)	99
Figura 45: Contorno entoacional do enunciado "Ele vai até o senhor" (Chuí - Informante 1).	106
Figura 46: Contorno entoacional do enunciado "Já tirei o ombro do lugar, mas é normal" (Chuí - Informante 1).	107
Figura 47: Contorno entoacional do enunciado "O general também é militar" (Chuí – Informante 3).	108
Figura 48: Contorno entoacional do enunciado "E a mulher" (Chuí - Informante 3)	109

Figura 49: Contorno entoacional do enunciado "Teve um bar" (Chuí - Informante 4)..... 110

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Domínios de aplicação das regras de elisão da vogal /a/, de degeminação e ditongação (Retirado e adaptado de Bisol, 2005) .....	25
Tabela 2: Distribuição das variantes do rótico em fronteira de IP final. ....	85
Tabela 3: Distribuição das variantes do rótico em fronteira de IP não-final. ....	85
Tabela 4: Configurações do contorno nuclear associado aos IPs finais. ....	86
Tabela 5: Movimento do contorno nuclear em contexto de IP final. ....	87
Tabela 6: Configurações do contorno nuclear associado aos IP não-finais.....	102
Tabela 7: Movimento do contorno nuclear em contexto de IP não-final .....	102

## LISTRAS DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SINAIS

ALiB – Atlas Linguístico do Brasil  
DP – Sintagma determinante (*determinant phrase*)  
FE – Fala espontânea  
F0 – Frequência fundamental  
H – Tom alto (*high*)  
Hz – Hertz  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano  
I/IP – Sintagma Entoacional  
L – Tom baixo (*low*)  
LE – Leitura  
NURC – Norma Urbana Cultua  
PB – Português Brasileiro  
PE – Português Europeu

P<sub>o</sub>/P<sub>w</sub> – Palavra prosódica  
Φ/PhP – Sintagma fonológico  
s – Valor forte (*strong*)  
U – Enunciado fonológico  
VARSUL – Variação Linguística na Região Sul do Brasil  
VP – Sintagma verbal (*verbal phrase*)  
w – Valor fraco (*weak*)  
% – Fronteira de IP  
\* – Alinhamento à sílaba tônica  
+ – Transição entre sílabas  
< – Alinhamento tardio do pico  
> – Alinhamento adiantado do pico  
¡ – *Upstep*  
! – *Downstep*



## SUMÁRIO

<b>AGRADECIMENTOS</b> .....	VI
<b>RESUMO</b> .....	IX
<b>ABSTRACT</b> .....	X
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	XI
<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	XV
<b>LISTRA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SINAIS</b> .....	XVI
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	17
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	21
2.2 FONOLOGIA PROSÓDICA .....	21
2.3 FONOLOGIA ENTOACIONAL AUTOSSEGMENTAL E MÉTRICA.....	27
<b>3 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	31
3.1 O APAGAMENTO DO RÓTICO EM FINAL DE PALAVRA NO PORTUGUÊS BRASILEIRO: UMA VISÃO GERAL .....	33
<b>3.1.1 O apagamento variável do rótico em final de palavra no Português Brasileiro e a estrutura prosódica</b> .....	37
3.2 UM PANORAMA DA ENTOAÇÃO NO PORTUGUÊS BRASILEIRO.....	48
<b>3.2.1 A entoação no Português do interior do Rio Grande do Sul</b> .....	56
<b>3.2.2 A relação entre o segmental e suprasegmental</b> .....	64
3.3 A PROSÓDIA E A ENTOAÇÃO DA FALA ESPONTÂNEA NO PORTUGUÊS BRASILEIRO .....	67
<b>4 CORPUS, AMOSTRA E METODOLOGIA</b> .....	73
4.1 O PROJETO ATLAS LINGUÍSTICO DO BRASIL (ALiB) .....	73
4.2 AMOSTRA.....	78
4.3 METODOLOGIA .....	81
<b>5 RESULTADOS</b> .....	85
5.1 O RÓTICO EM FRONTEIRA DE SINTAGMA ENTOACIONAL FINAL .....	86
<b>5.1.1 Síntese e discussão</b> .....	99
5.2 O RÓTICO EM FRONTEIRA DE SINTAGMA ENTOACIONAL NÃO-FINAL .....	101
<b>5.2.1 Síntese e discussão</b> .....	110
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	112
<b>7 REFERÊNCIAS</b> .....	115

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo Maddieson (1984), aproximadamente 75% das línguas naturais possuem alguma variante do *R*. Lindau (1985) afirma que a maioria apresenta somente uma forma de produção do segmento, mas que, em 18%, existem de duas a três variantes do rótico. No âmbito fonológico, o *R* se comporta de maneira semelhante através das línguas. Por exemplo, em línguas em que há *clusters* consonantais, o segmento tende a ocorrer próximo do núcleo silábico. Enquanto isso, em contexto de coda, é comum que o rótico seja vocalizado ou, até mesmo, enfraquecido e, posteriormente, apagado. Do ponto de vista fonético, as diversas variantes do rótico formam um grupo bastante heterogêneo, já que podem ser produzidas por meio de diferentes pontos e modos de articulação: “É possível encontrar fricativas, vibrantes múltiplas, *taps*, aproximantes e, também, realizações vocalizadas do /r/. [...] Em algumas línguas, o segmento é articulado na úvula, sendo referido como posterior [...]”<sup>1</sup> (Lindau, 1985, p. 158, tradução nossa).

Não à toa, então, a variabilidade do segmento tem sido alvo de muitos estudos. No que concerne ao Português Brasileiro (PB), análises dialetológicas e geolinguísticas (Nascentes, 1953; Amaral, 1976; Aguilera, 1994, 2012, 2020; Gusmão, 2004; Busse, 2010; Aguilera; Kailer, 2012, 2014, 2015; entre muitos outros) têm sido desenvolvidas com vistas a mapear as variantes do rótico nos diversos falares do país, permitindo o traçado de isoglossas. Além disso, o apagamento do *R*, sobretudo em contexto de coda final, vêm sendo o cerne de muitos estudos sociolinguísticos (Votre, 1978; Callou, 1987; Monaretto, 1992, 1997; Callou; Leite; Moraes, 1996; Brandão; Mota; Cunha, 2003; Abaurre; Sandalo, 2003; Hora; Monaretto, 2003; entre muitos outros), além de análises que propõem uma interface entre o modelo sociolinguístico e a hierarquia prosódica (Callou e Serra, 2012; Serra e Callou, 2013; 2015; Callou, Serra e Cunha, 2015; Oliveira *et al.* 2018; Serra *et al.* 2021; Korol e Serra (no prelo)). As análises atestam que, na classe dos verbos, o zero fonético se encontra amplamente disseminado no PB, configurando, frequentemente, uma regra (semi)categorica, em termos labovianos. Por outro lado, no grupo dos não-verbos, os índices de cancelamento ainda são tímidos em algumas variedades, como as faladas na Região Sul do Brasil, caracterizando uma regra variável.

Entre os diferentes fatores linguísticos e sociais que influenciam o apagamento variável do *R* – como a categoria morfológica do vocábulo, a vogal do núcleo, a faixa etária e o sexo do falante –, Callou e Serra (2012) e Serra e Callou (2013, 2015) apontam a fronteira do

---

<sup>1</sup> No original, “We find fricatives, trills, taps, approximants, and vowels as realizations of /r/. [...] In some languages, rs have a uvular articulation and are referred to as back r-sounds”.

constituente prosódico como sendo relevante para a implementação do zero fonético. Mais especificamente, nesses estudos, as autoras defendem que o rótico tende a ser apagado nas fronteiras mais baixas da hierarquia prosódica, quais sejam, a de palavra prosódica ( $P\omega/Pw$ ) e de sintagma fonológico ( $\Phi/PhP$ ), e tende a ser mantido na fronteira mais alta de sintagma entoacional ( $I/IP$ ). Segundo as pesquisadoras, isso ocorre devido às características acústicas e entoacionais da fronteira direita do IP, *locus* do contorno nuclear da frase – isto é, acento tonal e tom de fronteira –, de alongamentos pré-fronteira e de pausa silenciosa, fatores esses que tendem a inibir processos segmentais, como a degeminação silábica (Bisol, 1996; Tenani, 2002), a ressilabificação (Serra; Alves, 2019; Alves, 2020) e o apagamento do rótico (Serra; Callou, 2015).

Callou e Serra (2012, p. 53), por exemplo, mostram que, no falar carioca da década de 1990, o cancelamento do *R* atinge 93% e 91% dos dados em contexto de  $Pw$  e de  $PhP$ , respectivamente. Enquanto isso, em contexto de IP, o zero fonético se implementa em 83% das ocorrências. Embora, nos três contextos prosódicos, os índices de apagamento sejam elevados, observamos que, comparativamente à fronteira de IP, as fronteiras de  $Pw$  e de  $PhP$ , que são mais baixas na hierarquia prosódica, retêm menos o segmento. Serra e Callou (2015), analisando a relação do fenômeno segmental e as fronteiras prosódicas, no PB e no Português Europeu (PE), atestam que, na primeira variedade, o contexto de  $Pw$ , com peso relativo de .79, licencia o cancelamento do rótico, ao passo que as fronteiras de  $PhP$  (.36) e de IP (.27) tendem a inibir o processo. No PE, contrariamente, parece ser a fronteira de  $PhP$  (.66) que propicia o zero fonético, enquanto as de  $Pw$  (.48) e de IP (.25) tendem a manter o *R*. Fica evidente, então, que existem características inerentes ao IP que podem desfavorecer fenômenos segmentais, como o apagamento do rótico.

Partindo, então, da hipótese de que o IP, por ser o *locus* do contorno nuclear da frase, de alongamentos pré-fronteira e da ocorrência de pausa silenciosa, propicia a manutenção do segmento, de modo a garantir material segmental para a manifestação dos tons, esta dissertação versa sobre a dinâmica entre o comportamento variável do rótico em coda externa e a incidência de marcas entoacionais e acústicas na  $Pw$  que porta o *R* em fronteira de IP. Mais especificamente, nosso objetivo é analisar sistematicamente a manifestação do contorno nuclear do IP quando da presença do rótico em coda final, visando a fornecer um importante contributo acerca da relação entre a manutenção/apagamento desse segmento em final de palavra – processo esse que já foi analisado em vários *corpora* ao longo do tempo –, e as características acústico-entoacionais da fronteira direita de IP.

Com vistas a alcançar esse objetivo, aliamos a teoria da Fonologia Prosódica (Nespor; Vogel, 1986) e da Fonologia Entoacional Autossegmental e Métrica (Pierrehumbert, 1980; Ladd, 2008), uma vez que a entoação se ancora nos constituintes prosódicos e também oferece evidências para a existência de tais domínios. Portanto, no Capítulo 2, apresentaremos os pressupostos teóricos que norteiam esta dissertação. Mais especificamente, na subseção 2.2, abordaremos os pressupostos da Fonologia Prosódica (Nespor; Vogel, 1986) e, também, os princípios de projeção interna dos constituintes da hierarquia prosódica. Além disso, destacaremos a interface entre o componente fonológico e os demais níveis linguísticos, fornecendo evidências segmentais e rítmicas da literatura que respaldam a existência de tal hierarquia. Na subseção 2.3, vamos nos ater à Fonologia Entoacional Autossegmental e Métrica (Pierrehumbert, 1980; Ladd, 2008), apresentando seus objetivos e premissas básicas. Ademais, evidenciaremos as características entoacionais do IP que o tornam o constituinte ideal para o estudo da melodia das línguas naturais.

No Capítulo 3, com o intuito de oferecer um panorama a respeito não só do apagamento variável do rótico em coda externa, mas também da sua relação com a fronteira dos constituintes prosódicos, resenharemos, na subseção 3.1, os estudos que analisam sociolinguisticamente o fenômeno, assim como aqueles que propõem uma interface com a Fonologia Prosódica (Nespor; Vogel, 1986). Na subseção 3.2, abordaremos a entoação de alguns tipos frásicos no PB, bem como a relação entre o segmento e o suprasegmento, e, logo em seguida, na subseção 3.3, vamos nos ater à entoação e à prosódia da fala espontânea.

Para análise aqui empreendida, é necessário focalizar uma variedade do PB e uma categoria de palavra em que o apagamento do rótico ainda configure uma regra variável. Por isso, analisamos trechos de fala espontânea e elicitada, extraídos de entrevistas gravadas no município do Chuí (RS), em que vocábulos não-verbais se encontram em fronteira de IP. Os questionários de onde foram retiradas as amostras compõem o *corpus* do Projeto Atlas Linguístico do Brasil (ALiB), que será apresentado no Capítulo 4, subseção 4.1, juntamente de uma breve contextualização sócio-histórica do Chuí. Ainda nesse capítulo, na subseção 4.2, descreveremos a amostra por nós analisada, para, na subseção 4.3, explicitar a metodologia de análise empregada.

No Capítulo 5, vamos apresentar e discutir nossos resultados, buscando sempre traçar paralelos com os estudos resenhados no Capítulo 3, com vistas a fornecer *insights* a respeito da relação entre aspectos segmentais e prosódicos. Por fim, no Capítulo 6, teceremos as considerações finais relativas aos resultados, ressaltando os pontos positivos da análise e chamando a atenção, também, para as questões que ainda devem ser aprofundadas. Enfim,

podemos adentrar o terreno, ainda pouco explorado, em que o rótico e a fronteira de IP interagem.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo visa a apresentar as teorias que balizam esta análise, nomeadamente, a da Fonologia Prosódica (Nespor; Vogel, 1986) e da Fonologia Entoacional Autossegmental e Métrica (Pierrehumbert, 1980; Ladd, 2008). Na subseção 2.2, apresentaremos a hierarquia prosódica e seus princípios de projeção interna. Além disso, vamos apresentar os algoritmos de boa formação dos constituintes que se mostram relevantes para a análise do apagamento variável do rótico em coda final – a Pw, o PhP e o IP –, assim como vamos evidenciar pistas segmentais e rítmicas que respaldam a existência dessa hierarquia. Na subseção 2.3, vamos abordar a Fonologia Entoacional Autossegmental e Métrica, justificando a razão de aliarmos a Fonologia Prosódica. Vamos focalizar, também, os objetivos e premissas básicas dessa teoria, enfatizando as características do sintagma entoacional que o tornam tão relevante para o estudo da entoação das línguas naturais.

### 2.2 FONOLOGIA PROSÓDICA

A Teoria da Fonologia Prosódica (Nespor; Vogel, 1986) busca caracterizar o subsistema prosódico das línguas naturais, assumindo que o fluxo de fala é segmentado em constituintes hierarquicamente organizados, do mais baixo para o mais alto, como observado na Figura 1: sílaba ( $\sigma$ ) < pé métrico ( $\Sigma$ ) < palavra prosódica/fonológica (P $\omega$ /Pw) < grupo clítico (C) < sintagma fonológico ( $\Phi$ /PhP) < sintagma entoacional (I/IP) < enunciado fonológico (U).

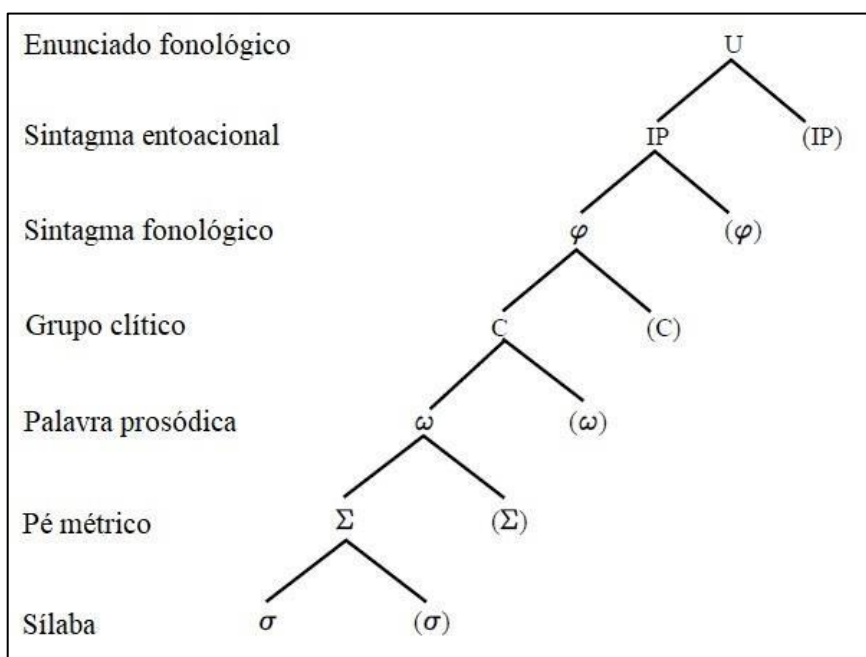


Figura 1: Representação arbórea dos constituintes prosódicos (Adaptado de Caldas, 2022).

Contrariamente à sintaxe, a estrutura prosódica tem caráter finito. Em outras palavras, podemos dizer que, enquanto uma das principais propriedades da sintaxe é a recursividade, que permite que sintagmas sejam inseridos dentro de outros ilimitadamente, a estrutura prosódica é finita, tendo em vista que não podemos ir anexando elementos aos constituintes prosódicos sem que eles se reestruturarem em constituintes menores. Como veremos mais à frente, o peso, o tamanho e a ramificação dos constituintes são determinantes para sua organização.

Apesar dessa distinção entre a estrutura sintática e a prosódica, Nespor e Vogel (1986) partem da premissa de que existe uma interface importante entre o componente fonológico e os demais níveis da gramática – sobretudo o sintático –, já que cada um dos constituintes acessa informações linguísticas distintas. A sílaba e o pé métrico, por exemplo, acessam informações exclusivamente fonológicas. Por outro lado, a palavra prosódica acessa tanto informações fonológicas quanto morfossintáticas. Enquanto isso, o sintagma entoacional é formado a partir de informações fonológicas e sintáticas e o enunciado fonológico, a partir informações semânticas e discursivas. Nesse modelo, embora as autoras defendam a interface entre a fonologia e os outros componentes linguísticos, ganha destaque a interface entre os níveis fonológico e sintático, uma vez que o primeiro tem seus constituintes prosódicos mapeados a partir de regras de projeção. Tais regras os agrupam nos domínios exibidos na Figura 2, de maneira semelhante ao que vemos na constituição da estrutura sintática.

As regras de projeção, de acordo com Nespor e Vogel (1986), seguem quatro princípios. O princípio (1) diz que uma unidade não-terminal da hierarquia prosódica, denominada  $X^P$ , é composta por uma ou mais unidades da categoria imediatamente inferior, isto é,  $X^{P-1}$ . Portanto, uma estrutura como a de (a) seria impossível. O princípio (2) afirma que uma unidade de um determinado nível da hierarquia está exaustivamente contida na unidade superior de que faz parte. Assim, a estrutura em (b) é inviável. Enquanto isso, o princípio (3) diz que as estruturas da hierarquia prosódica são n-árias, tornando inaceitável o que vemos em (c). Por fim, segundo o princípio (4), a relação de proeminência entre os nós irmãos é tal que um nó é forte (*strong* – s) e todos os demais são fracos (*weak* – w). Logo, a relação de proeminência em (4) é agramatical.

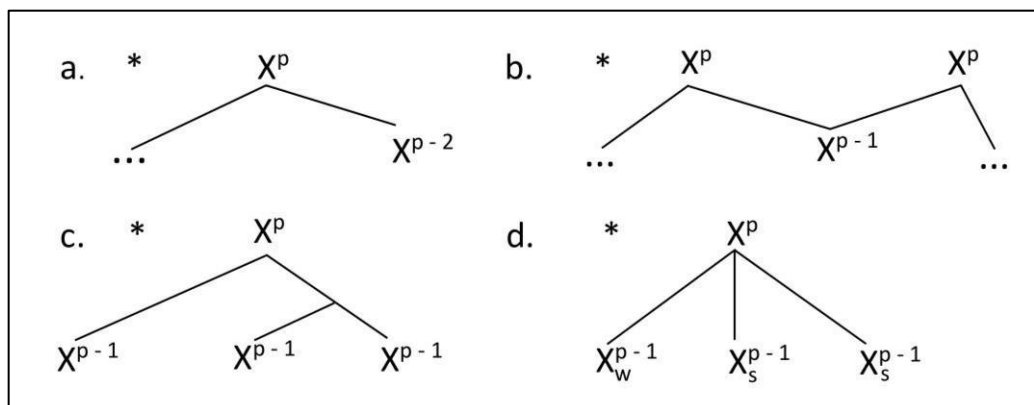


Figura 2: Princípios de formação da geometria dos constituintes prosódicos (Nespor; Vogel, 1986, p. 7).

Além disso, para cada domínio prosódico, Nespor e Vogel (1986) postularam algoritmos de boa formação, que foram, gradativamente, refinados e adaptados para o Português a partir de diversos estudos referentes tanto à variedade europeia quanto à brasileira (Para uma discussão aprofundada, ver Frota, 2000; Vigário; Fernandes-Svartman, 2010; Vigário, 2003, 2010; Serra, 2009; Toneli, 2014; Gayer, 2015; Tenani, 2017). Quando se trata da queda do rótico em final de palavra, as análises (Callou; Serra, 2012; Serra; Callou, 2013, 2015; Oliveira *et al.*, 2018; Serra *et al.* 2021; Callou, Serra; Farias, 2022; Farias, 2022; Korol; Serra, no prelo) têm apontado que o apagamento do segmento é sensível às fronteiras de Pw, de PhP e de IP, que são os domínios que interagem com informações morfossintáticas. Mais especificamente, alguns desses estudos mostram que as fronteiras mais baixas – isto é, a de Pw e de PhP –, tendem a favorecer a queda do rótico, ao passo que a mais alta, de IP, tender a inibir o processo. Isso se dá devido a algumas características desse domínio, que fazem com que seja mais resistente à implementação do cancelamento do R em coda final, bem como à aplicação de outros processos de enfraquecimento e de perda segmental. Dentre essas características, podemos mencionar o fato de o IP ser o *locus* (i) para a associação tonal principal da frase (acento nuclear), (ii) para alongamentos pré-fronteira e (iii) para a ocorrência de pausa silenciosa. Assim sendo, a manutenção do material segmental em fronteira de IP é fundamental para a ancoragem da melodia principal da frase, razão pela qual a dinâmica entre esse domínio e o comportamento variável do rótico nos é de grande interesse.

Cabe, antes de apresentar os algoritmos de boa formação dos constituintes prosódicos que se mostram relevantes para o processo de apagamento do rótico em coda final – o de Pw, o de PhP e o de IP –, ressaltar que recorreremos ao algoritmo de boa formação de U porque, embora não seja um domínio privilegiado para o fenômeno em foco, nos permitiu determinar, de maneira mais acurada, se o vocábulo portador do rótico se encontrava em fronteira de IP final, coincidente com a fronteira direita de U, ou em fronteira de IP não-final – ou seja, interno



à fronteira direita de U. Por exemplo, a frase “((Ele vai até o senhor) IP (e informa pra ele que ele perdeu a carteira) IP) U”, retirada da nossa amostra, ilustra isso. Vemos que há dois IPs mapeados em um único U. A Pw “carteira” encontra-se em fronteira de IP, a qual, nesse caso, coincide com a fronteira direita de U. Por essa razão, consideramos esse um IP final. Por outro lado, a Pw “senhor”, que também se encontra em contexto de IP, está interna a esse U, motivo pelo qual o consideramos um IP não-final. Dito isso, podemos, agora, apresentar os algoritmos de boa formação dos constituintes.

**Palavra prosódica (Pw):** uma palavra prosódica tem um único acento primário e um grupo de palavra prosódica (PwG) têm um único elemento proeminente. Todo elemento com acento de palavra tem de estar incluído numa palavra prosódica (Vigário, 2003, 2010).

**Sintagma fonológico (Φ /PhP):** um sintagma fonológico deve ser formado por uma cabeça lexical (núcleos de sintagmas sintáticos cuja natureza é lexical e não funcional) + todos os elementos do lado esquerdo dentro da projeção máxima de Lex + XP complemento do seu lado direito, que contenha apenas uma Pw (Frota, 2000; Tenani, 2002). Dessa forma, atendendo às condições necessárias, um PhP deve ser constituído por mais do que uma palavra prosódica, formando um único PhP com um complemento não ramificado.

**Sintagma entoacional (IP):** um sintagma entoacional deve conter toda sequência não estruturalmente anexada à oração raiz ou todas as sequências de PhPs em uma oração raiz (Nespor; Vogel, 1986). A formação de IP está sujeita a condições de tamanho prosódico: sintagmas longos (em número de sílabas e de palavras prosódicas) tendem a ser divididos, da mesma forma que sintagmas pequenos tendem a formar um único IP com um IP adjacente, o que leva à formação de sintagmas com tamanhos equilibrados (Frota, 2000; Serra, 2009, 2016).

**Enunciado fonológico (U):** um enunciado fonológico deve conter todos os IPs correspondes a X<sup>n</sup> na árvore sintática. Us adjacentes podem ser reestruturados contanto que condições pragmáticas e fonológicas sejam respeitadas (Nespor; Vogel, 1986; Frota, 1998; Tenani, 2002, 2006; Bisol, 1996).

No PB, assim como em diversas línguas, é por meio de fenômenos segmentais, rítmicos e entoacionais<sup>2</sup> que encontramos evidências para a existência da estrutura prosódica. Os estudos que focalizam esses fenômenos também atestam outra premissa estabelecida por Nespor e Vogel (1986): a de que, embora a Fonologia Prosódica assuma a interface entre o componente fonológico e os demais níveis linguísticos, não existe uma relação biunívoca entre eles. Em outras palavras, “os constituintes prosódicos não são necessariamente isomórficos, [...], iguais aos demais constituintes da gramática” (Tenani, 2017, p. 109). Conforme exemplificam Mira Mateus *et al.* (2003, p. 1062), levando em conta o domínio da Pw, podemos considerar vocábulos formados por prefixos, tais como “pré-acental”, “pós-moderno” e “pró-comunista”, casos em que uma palavra morfológica corresponde a duas Pws, já que existem duas entidades portadoras de acento primário. A situação inversa, isto é, duas palavras morfológicas

---

<sup>2</sup> Algumas evidências entoacionais para os domínios prosódicos serão apresentadas na subseção seguinte, dedicada à Fonologia Entoacional Autossegmental e Métrica.

correspondendo a somente uma Pw, pode ser verificada em casos em que o pronome clítico está posposto ao verbo, como em “amo-a”, “dá-lhe”, “foi-se”, etc.

Considerando o domínio além do da Pw, o estudo de Bisol (2005) também respalda a interpretação da ausência de isomorfismo entre os constituintes prosódicos e os outros componentes gramaticais. A autora identifica os domínios de aplicação de regras de sândi, como a elisão da vogal /a/, a degeminação e a ditongação. Segundo sua análise, enquanto os dois últimos fenômenos podem ocorrer (i) internamente a uma Pw, (ii) dentro de um grupo clítico, (iii) e entre duas Pws de um mesmo PhP, a elisão da vogal /a/ é bloqueada internamente à Pw. A Tabela 01, adaptada de seu estudo (Bisol, 2005, p. 172), ilustra o exposto. Vale destacar que, como bem ressalta Tenani (2022), a análise de Bisol (2005) sugere que o domínio de aplicação desse fenômeno não é isomórfico ao vocábulo morfológico.

Palavra Prosódica	Grupo Clítico	Sintagma Fonológico
baunilha > *bunilha	para operar > par[o]perar	casa escura > ca[zes]cura
cooperar > c[o]perar	na avenida > n[a]venida	fada amiga > fa[da]miga
diabo > d[ja]bo	de arte > d[ja]rte	verde amarelo > verd[ja]marelo

Tabela 1: Domínios de aplicação das regras de elisão da vogal /a/, de degeminação e ditongação (Retirado e adaptado de Bisol, 2005).

Outro estudo que, além de reforçar a existência do PhP no PB, evidencia a relação não biunívoca entre a fonologia e os demais níveis da gramática é o de Sandalo e Truckenbrodt (2003). Uma das questões abordadas pelos autores é a regra de resolução de choque de acentos. Observemos os exemplos a seguir, adaptados desse estudo.

- (1) a. (Café)<sub>DP</sub> (queima a boca)<sub>VP</sub>  
 b. ([CaFÉ] ω)<sub>Φ</sub> (QUEI<sub>ma</sub> a boca)<sub>Φ</sub>

Vemos que a segmentação sintática e a segmentação prosódica parecem ser isomórficas, mas, os autores demonstram que, quando se acrescenta o constituinte “muito quente” à sentença, ocorre o seguinte com a prosodização:

- (2) a. (Café muito quente)<sub>DP</sub> (queima a boca)<sub>VP</sub>  
 b. ([CaFÉ] ω)<sub>Φ</sub> (MUI<sub>to</sub> QUEN<sub>te</sub>)<sub>Φ</sub> (queima a boca)<sub>Φ</sub>

Enquanto, em (2a), existem um sintagma determinante e um sintagma verbal, em (2b), há três PhPs. “Café” é mapeado em um PhP à parte, ao passo que “muito” e “quente” estão no mesmo PhP, indo ao encontro do algoritmo de boa formação exposto anteriormente. É interessante observar que, em (1b) e (2b), não há alteração nos acentos das Pws, como indica a caixa alta na sílaba tônica. Por outro lado, em (3b), a seguir, vemos que o acento da sílaba “-

fé” é retraído, passando à sílaba precedente “ca-”, de modo a evitar o choque acentual. Assim sendo, os autores constataam que duas Pws mapeadas no mesmo PhP não podem ter suas proeminências adjacentes. No caso de (3b), caso o acento não fosse retraído, teríamos a relação de proeminência *fraco-forte-forte-fraco*, que, segundo o princípio (4) de projeção dos constituintes prosódicos, é agramatical. Por isso, é necessária a retração do acento, resultando na relação de proeminência *forte-fraco-forte-fraco*.

- (3) a. (Café quente)<sub>DP</sub> (queima a boca)<sub>VP</sub>  
 b. (CAFé QUENte)<sub>Φ</sub> (queima a boca)<sub>Φ</sub>

Relativamente ao IP – o qual, na hierarquia, como já mencionado anteriormente, é o domínio mais alto para fins de observação do apagamento variável do rótico –, Nespor e Vogel (1986) fazem considerações importantes. De acordo com as autoras, quanto mais alto na hierarquia é o constituinte, mais dependente ele é de noções sintático-semânticas. Além disso, nas línguas naturais, o grau de variabilidade do constituinte diminui conforme sua posição na hierarquia aumenta, fazendo com que o IP seja considerado o domínio prosódico ideal para o estudo da entoação. Esse constituinte possui, conforme já dito, características tonais específicas e porta a melodia mínima da frase.

No que diz respeito à formação do IP e ao não-isomorfismo entre os níveis linguísticos, Mira Mateus *et al.* (2003, p. 1071) ressaltam que o tamanho da sequência e a velocidade de fala têm influência na construção desse domínio. Observemos os exemplos em (4), dados pelas autoras.

- (4) a. (O nível atual da inflação é um indicador econômico positivo)<sub>IP</sub>  
 b. (O nível atual da inflação)<sub>IP</sub> (é um indicador econômico positivo)<sub>IP</sub>  
 c. \*(O nível atual)<sub>IP</sub> (da inflação é um indicador econômico positivo)<sub>IP</sub>  
 d. \*(O nível atual)<sub>IP</sub> (da inflação)<sub>IP</sub> (é um indicador econômico positivo)<sub>IP</sub>

Tendo em vista que a sequência acima é composta somente por uma frase-raiz sem elementos externos, todos os constituintes podem ser mapeados em um único IP, como em (4a). No entanto, já que se trata de uma sequência com sintagmas longos, é possível reestruturá-la em dois IPs, como em (4b). É importante destacar, também, que constituintes que não possuem uma relação de “cabeça-complemento” não podem ser mapeados no mesmo IP, como vemos em (4c). Além disso, IPs assimétricos, como os em (4d), tendem a não ocorrer. Vemos, então, que uma única oração pode resultar em um único IP ou em dois constituintes separados, a depender de fatores como o peso, o tamanho e a simetria dos elementos que a compõem.

Nesta subseção, apresentamos brevemente os pressupostos da Fonologia Prosódica com base no modelo proposto por Nespor e Vogel (1986). Mais especificamente, abordamos a hierarquia prosódica, apresentando os princípios de projeção interna de seus constituintes e a interface entre os seus domínios e os demais níveis linguísticos, a partir dos textos de Mira Mateus *et al.* (2003), Sandalo e Truckenbrodt (2003), Bisol (2005), entre outros. Destacamos, também, como pistas segmentais e rítmicas respaldam a existência da hierarquia prosódica, assim como evidenciam o não-isomorfismo entre a fonologia e os outros componentes da gramática. Na próxima subseção, vamos nos ater à Fonologia Entoacional Autossegmental e Métrica (Pierrehumbert, 1980; Ladd, 2008), abordando seus objetivos e premissas básicas. Além disso, daremos enfoque às características particulares do IP que o tornam relevante para o estudo da entoação e, conseqüentemente, para o entendimento da dinâmica existente entre a melodia final desse domínio e o comportamento variável do rótico em final de palavra.

### 2.3 FONOLOGIA ENTOACIONAL AUTOSSEGMENTAL E MÉTRICA

A Fonologia Entoacional Autossegmental e Métrica postula que a entoação possui uma organização própria, porém interrelacionada aos demais fenômenos fonológicos (Ladd, 2008). O modelo busca proporcionar um aparato descritivo universal para as línguas naturais, assim como identificar a variabilidade na produção de um mesmo padrão frásico (Pierrehumbert, 1980). Vemos, então, que por um lado, essa teoria se propõe a fornecer uma descrição de cunho fonológico das línguas naturais e, por outro, proporcionar uma análise fonética de cada variedade em particular (Serra, 2009).

A teoria, compreendendo a entoação como as modulações melódicas que caracterizam os diferentes tipos de enunciados (Pierrehumbert, 1980; Prieto, 2003; Ladd, 2008; Moraes; Rilliard, 2022; entre muitos outros), possui como seus componentes básicos os tons. Dentro do sistema entoacional de uma língua, esses elementos são de natureza contrastiva e estabelecem oposição entre os padrões frásicos, sendo observados por meio da variação da frequência fundamental (F0). Vale ressaltar que esses eventos tonais são estruturados segundo as relações de constituição e proeminência prosódica, tal como exposto na subseção anterior.

No PB, assim como no PE e em diversas línguas, os eventos tonais podem associar-se fonologicamente a sílabas tônicas – os acentos tonais (*pitch accents*) –, ou ao limite de uma frase – dando origem a tons de fronteira (*boundary tones*) ou acentos frasais (*phrasal accents*). Ademais, esses eventos tonais podem ter natureza simples (monotonais) ou complexa (bitonais ou até mesmo tritonais). No caso dos tons simples, temos L\* ou H\*, os quais, por sua vez, quando combinados, dão origem aos acentos bitonais a seguir: H\*+L, H+L\*, L\*+H ou L+H\*;

o asterisco (\*) indica o alinhamento do tom com a sílaba tônica e o símbolo de porcentagem (%) indica que é um tom de fronteira. É denominado como “acento nuclear” o evento tonal associado à sílaba tônica da última Pw do IP e os acentos tonais associados às sílabas tônicas das Pws internas ao IP são os acentos pré-nucleares. Relativamente aos tons de fronteira, que são associados ao limite de um IP, temos L% ou H%, sendo possível, também, tons de fronteira intermediária como L- ou H-. Quando um acento tonal e um tom de fronteira estão associados, temos o contorno nuclear da frase. A seguir, sistematizamos os acentos tonais nucleares observados no Português.

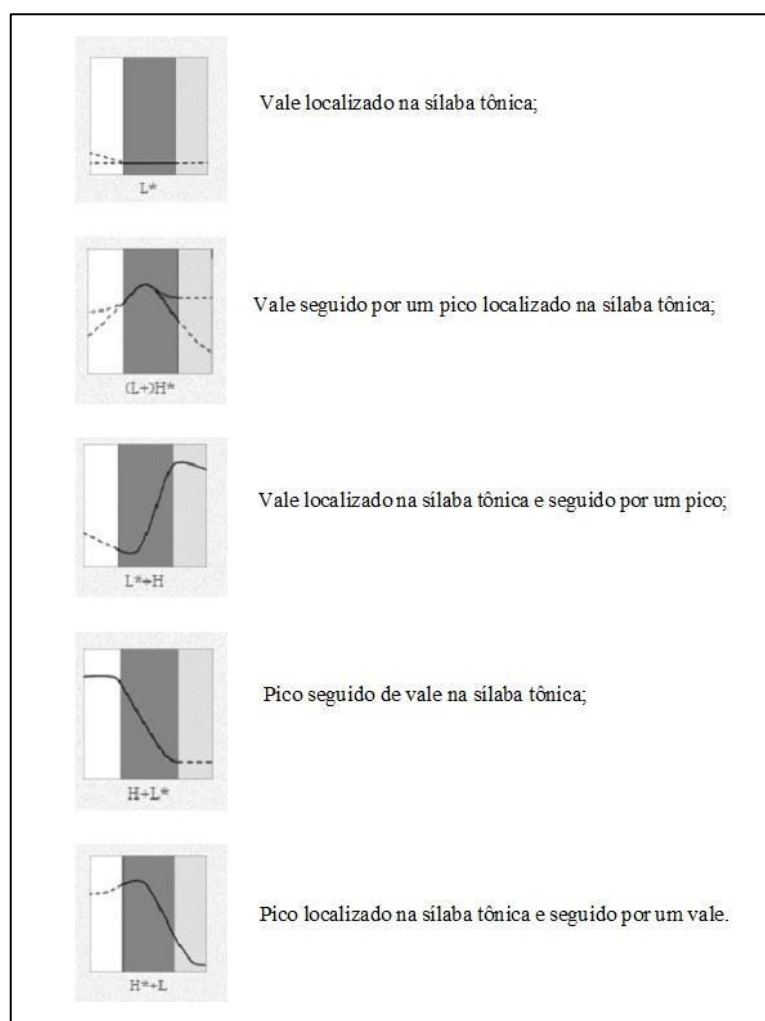


Figura 3: Acentos tonais propostos para o Português (Adaptado de P-ToBi, 2015).

Também é importante destacar que, uma vez que a Fonologia Entoacional Autossegmental e Métrica busca caracterizar os acentos contrastivos das línguas naturais e fornecer um inventário de tons que as caracterizam, as notações entoacionais mencionadas anteriormente não esgotam as possibilidades de acentos tonais ou tons de fronteiras que podem existir em uma língua. Não se excluem, portanto, possibilidades como H+H\*, acentos tritonais como LH\*+L, ou até mesmo tons de fronteira bitonais como LH% ou HL%, caso essas notações

sejam necessárias para descrever e caracterizar os contrastes melódicos da língua. Serra (2009, p. 23), por exemplo, destaca que, diferentemente do inglês, “a existência de dois níveis de fronteira prosódica a que se associariam ou L/H% ou L/H- [...] para a indicação de um nível maior ou menor de fronteira de frase prosódica [...]” não é relevante para o PB, bastando somente um tipo de tom de fronteira. Por outro lado, para o Português de Moçambique, a distinção entre o tom de fronteira e o acento frasal no final do IP se mostra importante (Serra; Oliveira, 2022).

A análise combinada entre a Fonologia Entoacional Autossegmental e Métrica e a Fonologia Prosódica se justifica na medida em que a entoação se ancora na própria estrutura prosódica, ou seja, nos seus constituintes. Mais especificamente, a entoação e o IP têm uma relação intrínseca, como bem ressaltam Mira Mateus *et al.* (2003, p. 1072):

para além de ser o domínio de aplicação de processos fonológicos segmentais [...], ser identificado pelo alongamento da sua fronteira direita e ser o ponto de inserção de pausas, este constituinte caracteriza-se por possuir propriedades tonais específicas, pois ele forma o domínio da melodia mínima.

É característico do IP a presença de, pelo menos, um acento tonal e um tom de fronteira. Observemos o exemplo abaixo, retirado de Tenani (2002, p. 36):

(5) a. O menino gostou do presente.

L+H*	H+L*	H+L* L%

Primeiramente, vemos que à palavra nuclear “presente” associa-se o contorno H+L\* L%, que é característico das declarativas neutras no PB. Observamos, também, que as palavras pré-nucleares “menino” e “gostou” recebem, respectivamente, os acentos tonais L+H\* e H+L\*. Cabe destacar, também, que as características prosódicas e entoacionais do enunciado podem auxiliar na desambiguação de sentenças linearmente idênticas. Gravina e Fernandes-Svartman (2013, p. 648) ilustram o fato com as orações a seguir:

(6) a. (Assisti)  $\Phi$  (ao Jornal Hoje)  $\Phi$   
 b. (Assisti)  $\Phi$  (ao jornal)  $\Phi$  (hoje)  $\Phi$

Em (6a), “Jornal Hoje” consiste em um PhP, fazendo referência ao jornal diário, ao passo que, em (6b), “jornal” e “hoje” são dois PhPs diferentes, sendo este último um advérbio. Vemos, então, que apesar de serem linearmente idênticas, as sentenças diferem semanticamente a depender do fraseamento prosódico. Segundo apontam os resultados de Gravina e Fernandes-

Svartman (2013), isso pode ser atestado a partir de duas estratégias empregadas pelos falantes, a saber: (i) a retração do acento no interior de um mesmo PhP – estratégia essa já comentada no âmbito do estudo de Sandalo e Truckenbrodt (2003) – e (ii) o emprego de pausas e a atribuição de um acento tonal às Pws envolvidas no choque acentual.

Por fim, as autoras afirmam que, numa sentença como a de (6a), ocorre a retração do acento na palavra “jornal” (“jorNAL” → “JORnal”). Ademais, há somente um acento tonal, qual seja H+L\*, seguido de um tom baixo. Relativamente à sentença em (6b), não se verifica a retração acentual, e também há a inserção de uma pausa entre as palavras “jornal” e “hoje”, de modo a evidenciar seu mapeamento em PhPs distintos. Além disso, as autoras observam um acento tonal L\*+H atribuído àquela palavra e um acento tonal H+L\*, seguido de tom baixo, associado a este vocábulo.

Em suma, nesta subseção, abordamos, de maneira geral, a Fonologia Entoacional Autossegmental e Métrica (Pierrehumbert, 1980; Ladd, 2008), justificando a razão de a aliarmos à Fonologia Prosódica, e apresentamos seus objetivos e premissas básicas. Evidenciamos, também, as características entoacionais do IP que o tornam o constituinte ideal para o estudo da melodia das línguas naturais e, também, a relevância da prosódia e da entoação para a desambiguação de enunciados linearmente idênticos. Para isso, lançamos mão dos trabalhos de Mira Mateus *et al.* (2003), Tenani (2002) e Gravina e Fernandes-Svartman (2013).

### 3 REVISÃO DA LITERATURA

Desde os anos 1970, o comportamento variável do rótico na fala espontânea e semiespontânea tem sido objeto de diversas análises sociolinguísticas. No que tange ao contexto de coda final, observamos um processo de mudança em curso, que costuma começar com o enfraquecimento/posteriorização do segmento e que caminha, paulatinamente, em direção à perda total do rótico (Callou, 1987). As Cartas F04 C2 e F04 C1, do Projeto ALiB (Aguilera; Kailer, 2014), apresentam a distribuição do cancelamento do *R* em 25 capitais brasileiras<sup>3</sup>, distinguindo verbos (Figura 4) de nomes<sup>4</sup> (Figura 5)<sup>5</sup>.

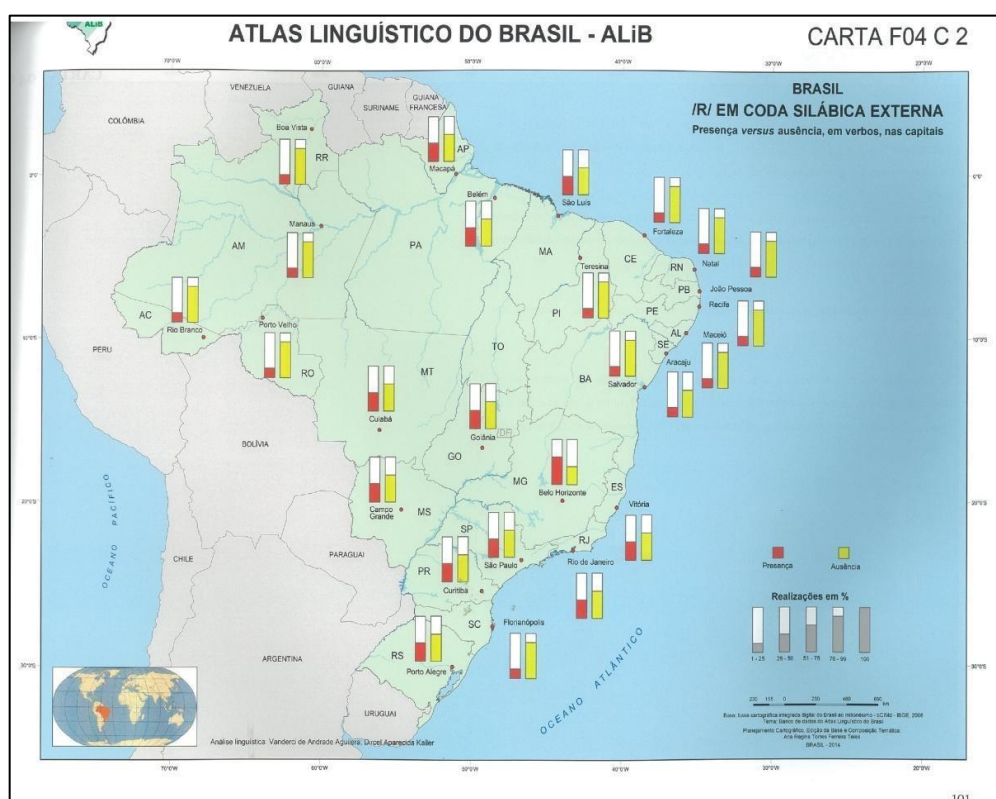


Figura 4: Distribuição do apagamento do rótico em verbos nas capitais brasileiras (Aguilera; Kailer, 2014 – Carta F04 C2)

<sup>3</sup> Das 27 capitais brasileira, Palmas (TO) e o Distrito Federal não são pontos de inquérito do ALiB devido à sua data de fundação ser recente à época da recolha. Dessa forma, ainda não contam com falantes com o perfil requerido pelo Projeto.

<sup>4</sup> Na categoria “nomes”, estão incluídos somente substantivos e adjetivos.

<sup>5</sup> Nas Figuras 4 e 5, a presença do *R* é representada pela cor vermelho e o seu apagamento, pelo amarelo.



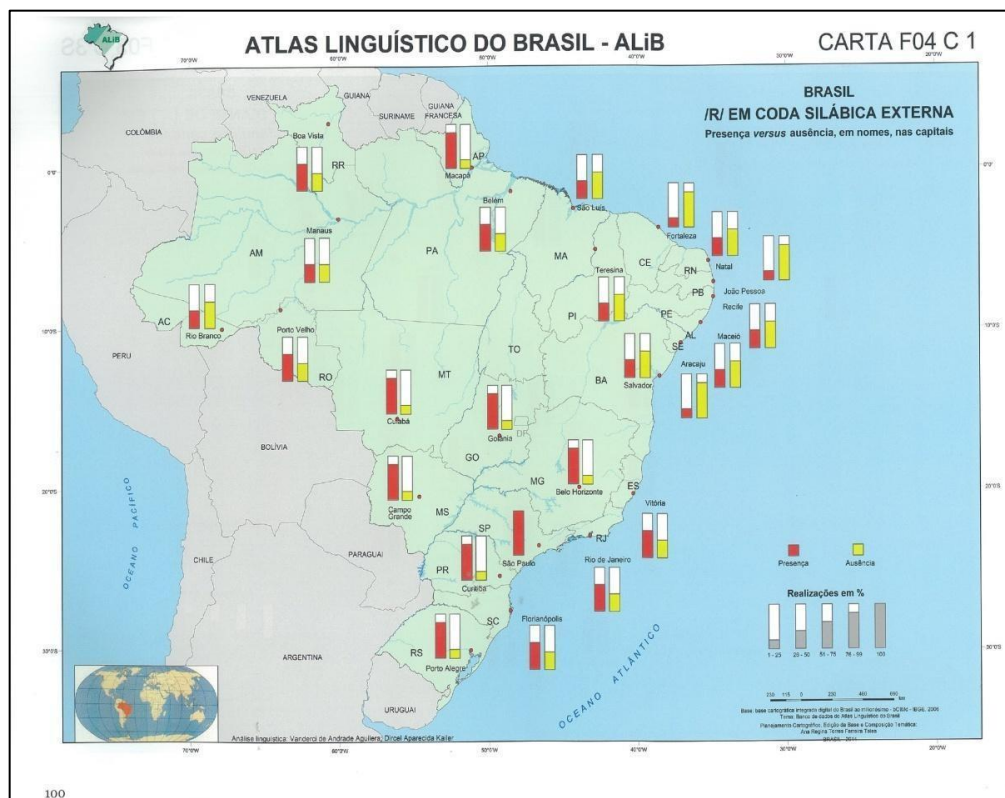


Figura 5: Distribuição do apagamento do rótico em nomes nas capitais brasileiras (Aguilera; Kailer, 2014 – Carta F04 C1)

Notamos que o apagamento, na categoria dos verbos, está bastante disseminado nos falares de todas as capitais, com exceção de Belo Horizonte (MG), onde a presença do rótico é superior ao cancelamento. Entretanto, nos nomes, a perda segmental varia a depender da região. Vemos que, nas capitais nordestinas, os percentuais de apagamento (em amarelo) ultrapassam os índices de manutenção (em vermelho). Por outro lado, na Região Norte, a situação é inversa: a realização é mais frequente em Boa Vista (RR), Macapá (AP), Belém (PA) e Porto Velho (RO), sendo o apagamento mais expressivo somente em Rio Branco (AC). Em Manaus (AM), os índices de manutenção e cancelamento são similares. Quanto ao Sul, Sudeste e Centro-Oeste, a presença do *R* é sempre superior ao apagamento.

Relativamente às formas de realização do rótico quando o segmento é mantido, é possível observar que, no Norte, Nordeste, e em parte do Sudeste e do Centro-Oeste, há a predominância das realizações fricativas. Em contrapartida, nas demais localidades – sobretudo na Região Sul –, as realizações vibrantes são mais expressivas.

Diversos estudos, tanto de base sociolinguística quanto de outras correntes teóricas, afirmam que a ocorrência frequente da supressão do *R* em final de verbos se deve ao fato de que esse segmento constitui uma marca morfofonológica redundante do infinitivo (*pensaR*, *trazeR*) e do futuro do subjuntivo (*se eu pensaR*, *se ela trouxeR*), uma vez que a sílaba que porta

o rótico também recebe o acento lexical. Isso não ocorre em palavras de outras classes morfológicas, nas quais o *R*, embora geralmente em uma sílaba tônica, faz parte da raiz da palavra (*amoR*, *mulheR*, *maioR*, *devagaR*, *pavoR*). Isso explicaria o avanço mais expressivo da elisão do rótico nos verbos, além de justificar o tratamento diferenciado das classes morfológicas nas análises estatísticas.

Na primeira parte da revisão da literatura do rótico em coda final no PB, abordaremos os estudos sociolinguísticos de Callou (1987), Callou, Leite e Moraes (1996) e Monaretto (1992, 1997), para que tenhamos um panorama geral a respeito da variabilidade do segmento no contexto silábico em questão. Relativamente às variedades do Sul do Brasil, é vasta a literatura acerca do fenômeno (Hora; Monaretto, 2003; Monaretto, 2010; Kailer; Almeida, 2015, 2016, 2019, 2020, entre muitos outros). Entretanto, como nosso objetivo é observar a interação entre o comportamento variável do *R* e a fronteira de IP – constituinte esse que configura o *locus* para a associação tonal da frase –, vamos focalizar, na subseção 3.1.1, os estudos de Callou e Serra (2012), Serra e Callou (2015), Oliveira *et al.* (2018), Serra *et al.* (2021), Korol e Serra (no prelo), Callou, Serra e Farias (2022) e Farias (2022). Esses estudos observam a influência dos constituintes prosódicos – Pw, PhP e IP – na aplicação do cancelamento do rótico, assim como a relevância de fatores linguísticos e sociais na implementação do zero fonético. Em seguida, daremos um panorama geral sobre a entoação no PB, já que o IP – domínio de grande importância para a análise empreendida nesta dissertação – porta a melodia principal da sentença. Vamos lançar mão, então, dos resultados oriundos do *corpus* do Projeto ALiB, assim como de outras análises que dizem respeito tanto à fala espontânea quanto à fala controlada (Frota; Vigário, 2000; Oliveira Jr., 2000; Cunha, 2000, 2005; Tenani, 2002; Moraes, 2008; Santos, 2008; Silva, 2011; Serra, 2009, 2016; Silvestre 2012; Francisca, 2020).

### 3.1 O APAGAMENTO DO RÓTICO EM FINAL DE PALAVRA NO PORTUGUÊS BRASILEIRO: UMA VISÃO GERAL

Callou (1987) se debruça sobre o processo de mudança na norma de pronúncia do *R* forte na fala culta do Rio de Janeiro, com base no *corpus* do Projeto da Norma Urbana Culta (NURC). As amostras são divididas em três faixas etárias (25 a 35 anos; 36 a 50 anos e 51 a 70 anos) e pertencem a falantes de ambos os sexos. A autora defende que o processo de posteriorização surgiu primeiro do que o de fricativização, mas que, à época da recolha dos dados, ocorriam simultaneamente. Quanto às variantes do rótico na variedade carioca, a autora

identifica seis possíveis realizações, a saber: (i) vibrante alveolar sonora; (ii) vibrante uvular sonora; (iii) fricativa velar surda; (iv) fricativa laríngea surda (aspiração); (v) vibrante simples alveolar sonora – tepe –, e (vi) zero fonético. Callou (1987) destaca que as duas últimas variantes se limitam ao contexto de coda final e que, apesar da variabilidade no comportamento do rótico, a fricativa velar era, na década de 1970, a mais produtiva no falar carioca.

As análises estatísticas inferenciais revelam que, para os dados de Callou (1987), com exceção do contexto de coda final, as variáveis sociais têm grande influência na posteriorização, fricatização e aspiração do rótico. Nesse sentido, as mulheres, ao lado dos informantes mais jovens, aplicam a regra com mais frequência. Os falantes oriundos da região suburbana também propiciam a mudança.

Em contexto de coda final, a fricativa velar se mostra a variante mais expressiva, ao lado do tepe e do zero fonético. A predominância dessas variantes revela que a mudança no ponto e no modo de articulação do rótico já se encontrava avançada no falar carioca nos anos 1970. Quanto ao cancelamento do *R* especificamente, Callou (1987) comenta que, à época, o fenômeno parecia ser um marcador social, característico da fala popular. Os dados da autora, contudo, revelam que a perda do segmento já se encontrava bastante difundida na fala urbana culta.

Diferentemente do observado nas demais posições silábicas, em contexto de coda final, apenas as variáveis linguísticas se mostram relevantes para o apagamento do *R*. A autora observa que a queda do segmento é mais frequente em palavras de duas sílabas (68%; .53) e três ou mais sílabas (75%; .60). O apagamento é mais expressivo, também, em formas verbais infinitivas (82%; .72). Além disso, em contexto de pausa (70%; .67), o zero fonético se mostra mais expressivo, embora tanto o contexto subsequente de vogal (67%; .58) quanto o de consoante (55%; .56) também tenham pesos relativos maiores que .50. Quanto ao contexto antecedente, os resultados revelam que vogais com traço [- arredondado] (77%; .59) impulsionam a mudança, ao passo que as com traço [+ arredondado] inibem o processo (34%; .40).

No que diz respeito ao processo de enfraquecimento do *R* na história da língua, Callou (1987, p. 21) afirma que “a tendência à eliminação da vibrante final se explicaria, primeiro, por um processo semelhante ao sofrido por este som em outros contextos e, segundo, por tendência à sílaba aberta”. A autora ressalta que a consoante que fecha sílaba é, por natureza, débil e favorece um relaxamento máximo dos articuladores. Em suma, o índice geral de cancelamento do rótico, em coda final, é de 66%. Mesmo assim, deve-se atentar ao fato de que o *input* de

aplicação foi de .43, o que, em termos probabilísticos, ainda é baixo, revelando uma tendência considerável à manutenção do segmento na fala carioca, na década de 1970.

Em Callou, Leite e Moraes (1996), os autores analisam o comportamento do rótico em Porto Alegre (RS), São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ), Salvador (BA) e Recife (PE), também com base no *corpus* no Projeto NURC. Os pesquisadores visam ao mapeamento das variantes do *R* em coda silábica medial e final a partir de 30 inquéritos do projeto mencionado. A visão geral dos dados, sem distinguir coda medial de final, revela a vibrante apical simples como a variante mais produtiva (32%), seguida do zero fonético (26%), nessas localidades. Todavia, quando analisados separadamente, o cenário é diferente. Em coda final, a queda do rótico é observada em 37% dos dados. Por outro lado, em coda medial, o índice é baixo, de apenas 3%.

Observando os dados separadamente de acordo com a capital, os índices de cancelamento em coda medial também são pouco expressivos (4% em Porto Alegre; 3% no Rio de Janeiro e em Recife; e somente 2% em São Paulo e Salvador). Quando da manutenção do segmento em coda medial, as realizações mais produtivas foram a vibrante simples em Porto Alegre (83%) e São Paulo (87%); a fricativa velar em Salvador (55%) e Rio de Janeiro (54%) e a fricativa glotal em Recife (46%). Pensando na oposição presença *versus* cancelamento do rótico em coda final, os percentuais de apagamento aumentam de forma considerável, sobretudo no Rio de Janeiro (47%), São Paulo (49%), Recife (50%) e Salvador (62%), sendo esta última cidade a única em que o zero fonético se sobrepõe à realização. É notório também que, em Porto Alegre, embora o apagamento alcance 37%, a vibrante simples (57%) é o padrão de uso.

Quanto à relevância das variáveis linguísticas e sociais, é digno de nota o fato de, em todas as localidades, o apagamento predominar em verbos, com pesos relativos altos, a saber: .56 em Porto Alegre; .64 em São Paulo; .72 em Salvador; .70 no Rio de Janeiro; e .58 em Recife. Porém, em não-verbos, todas as capitais apresentaram pesos relativos baixos (.32; .10; .08; .11; .28, respectivamente). Adicionalmente, em quatro das cinco capitais – sendo Porto Alegre a única exceção –, a faixa etária se revela importante para a implementação do processo de apagamento. No Rio de Janeiro, a observação dessa variável expressa uma curva de variação estável, enquanto, em Salvador, verifica-se uma curva de mudança em progresso. Em Porto Alegre, os indivíduos da faixa etária 1 (25 a 35 anos) propiciam a queda do rótico, ao passo que, em Recife, os informantes da faixa etária 3 (51 a 70 anos) é que lideram o processo. O sexo do informante, bem como a qualidade da vogal do núcleo, se mostra relevante em três localidades. Em São Paulo, Salvador e Recife, as mulheres têm o comportamento linguístico mais inovador (.69; .67; .77, respectivamente). Relativamente à qualidade da vogal do núcleo, em Porto Alegre, São Paulo e Rio de Janeiro, vogais de traço [+ arredondado] desfavorecem o

apagamento, com pesos relativos baixos, de .14, 02 e .10, nessa ordem. Isso está de acordo com o encontrado na análise de Callou (1987).

No tocante aos estudos que focalizam o comportamento variável do *R* no Sul do Brasil, os trabalhos de Monaretto (1992, 1997) trazem contribuições significativas. Em Monaretto (1992), a autora desenvolve uma investigação acerca da vibrante como posterior ou anterior, atentando também para sua representação na gramática, a partir de um *corpus*<sup>6</sup> composto por quatro cidades do Rio Grande do Sul, sociolinguisticamente distintas, a saber: 1) Porto Alegre – representando a região metropolitana; 2) Taquara – de colonização alemã; 3) Santana do Livramento – município que faz fronteira com o Uruguai e 4) Monte Bérico – de colonização italiana. A análise mostra que a realização do rótico como posterior ou anterior depende da posição na sílaba, contexto precedente, grupo étnico e sexo, nessa ordem.

Os percentuais gerais mostram que, em posição pós-vocálica, sem distinguir coda interna de externa (*veRmelho versus fazeR*, por exemplo), 34.4% das ocorrências teve a vibrante branda com articulação anterior como realização; 64.6% foi de vibrante forte anterior e apenas 0.95%, de vibrante forte posterior. Atendo-se às ocorrências de vibrante branda anterior (34.4%) em posição de coda, a autora observa que essa realização é pouco expressiva em Porto Alegre e mais produtiva nas regiões de colonização bilíngue. Em posição pré-vocálica e intervocálica (*Rouco, carro*), 23% das ocorrências foi de vibrante branda, em contraste com 37.8% e 39.1% de vibrante forte anterior e forte posterior, respectivamente. Observando atentamente, notamos que, também em ataque, a vibrante branda é menos expressiva na metrópole e mais presente nas demais regiões. Quanto ao contexto precedente, isto é, a qualidade da vogal do núcleo da sílaba, os resultados indicam que vogais de traço [+ anterior] favorecem uma realização anterior, independentemente de a vibrante ser forte ou branda. Por outro lado, e em menor grau, a realização posterior parece ser favorecida por vogais de traço [+ posterior] (Monaretto, 1992, p. 72).

Referentemente ao grupo étnico, Monaretto (1992) observa que os metropolitanos fazem menos uso da vibrante anterior – sem especificar, no entanto, a que contexto silábico se refere –, o que pode sugerir que essa variante não tem muito prestígio em Porto Alegre. A autora acrescenta que, em ataque, a articulação anterior é mais presente no falar das regiões bilíngues, em função das línguas ou dialetos de origem. Quanto à coda, os resultados apontam que a variante mais expressiva é a vibrante anterior. A quarta e última variável selecionada pelo

---

<sup>6</sup> A amostra utilizada por Monaretto (1992) faz parte dos dados coletados por Bisol (1981) na década de 1980. Essa amostra, posteriormente, deu origem ao Projeto Variação Linguística Urbana na Região Sul do Brasil (VARSUL).

programa estatístico foi o sexo do falante. Em Porto Alegre, as mulheres lideram o uso da vibrante anterior forte, ao passo que, na fronteira – ou seja, em Santana do Livramento –, é o sexo masculino que prefere essa forma de produção. Nas demais regiões, com exceção da alemã, são as mulheres que mais fazem uso dessa variante.

Passando brevemente pelo estudo de Monaretto (1997), a autora apresenta uma nova análise acerca do comportamento fonético-fonológico da vibrante no Sul do Brasil, com base no *corpus* do projeto Variação Linguística Urbana na Região Sul do Brasil (VARSUL), elaborado entre os anos 1980 e 1990, com informantes das três capitais sulistas: Curitiba (PR), Florianópolis (SC) e Porto Alegre (RS). A descrição da pronúncia do *R* se deu a partir das seguintes variantes: 1) vibrante anterior, 2) vibrante posterior, 3) tepe e 4) retroflexo. As hipóteses são as de que a posição do rótico na sílaba e a etnia do falante são as variáveis mais significativas para o tipo de produção desse segmento. Além disso, a autora acredita que, em posição de coda, o tepe é a variante preferida.

As rodadas estatísticas realizadas pelo programa VARBRUL revelam que, das 3994 ocorrências, 40% foi de tepe, 39% de vibrante posterior, 16% de vibrante anterior e 5% de retroflexa. Examinando as comunidades separadamente, Monaretto (1997) constata que o tepe é a variante mais produtiva em Curitiba e Porto Alegre, ao passo que, em Florianópolis, se prefere a vibrante posterior. Ao observar os índices de cada variante de acordo com a posição do rótico na sílaba, Monaretto (1997) verifica que, de fato, o tepe é privilegiado em coda, enquanto, em ataque, a vibrante posterior é mais expressiva. A tabulação cruzada entre o grupo geográfico e a posição que o rótico ocupa na sílaba nos permite observar que, em Porto Alegre, há predominância do tepe, sobretudo em contexto de coda (52%); em Florianópolis, nesse mesmo contexto, ocorre com mais frequência a vibrante posterior (61%); já em Curitiba, prefere-se a retroflexa (79%) em contexto de coda.

### **3.1.1 O apagamento variável do rótico em final de palavra no Português Brasileiro e a estrutura prosódica**

Ao compararmos os percentuais de apagamento do rótico em coda silábica final com os observados em estudos que analisam o fenômeno em coda interna no PB (Callou; Leite; Moraes, 1998; Oliveira; Santana; Serra, 2014; Callou; Serra; Cunha, 2015), torna-se evidente que há uma diferença expressiva entre os índices de zero fonético no final de palavra e em seu interior. A partir desse fato, Callou e Serra (2012) e Serra e Callou (2013), analisando as variedades de Salvador, Rio de Janeiro e Porto Alegre, no âmbito do Projeto NURC (décadas

de 1970 e 1990), postulam que o domínio do apagamento vai além do nível da sílaba. As autoras concluem, por meio de análises estatísticas, que a fronteira do constituinte prosódico tem papel fundamental na aplicação da regra variável de apagamento do rótico. Em particular, as fronteiras mais baixas, de Pw e de PhP, favorecem o cancelamento, ao passo que a mais alta, de IP, tende a inibi-lo.

Nessa mesma esteira, em Serra e Callou (2015), as autoras analisam o avanço do apagamento do rótico em coda silábica final, tanto em verbos quanto em não-verbos, nas variedades brasileira e europeia do Português, a partir de um *corpus* de fala espontânea composto por estudantes universitárias (25 a 35 anos) cariocas e lisboetas. As pesquisadoras, além de buscar determinar os fatores linguísticos e sociais que influenciam a implementação do zero fonético, focalizam a possível relação entre os níveis de proeminência dos constituintes prosódicos e o fenômeno de perda segmental. Em outras palavras, o estudo averigua, também, se o processo é inibido em fronteiras prosódicas mais robustas dentro da hierarquia, ou seja, em fronteira de IP. Serra e Callou (2015) salientam que a queda do rótico é praticamente restrita à coda final e que a sílaba portadora do *R* é sempre acentuada em verbos e na maioria dos não-verbos. Logo, “há dois aspectos relevantes que concernem ao processo de apagamento: primeiramente, a posição do rótico em relação à fronteira prosódica e, em segundo lugar, a importância da cabeça do constituinte, dado o fato de que a sílaba que porta o segmento é sempre acentuada” (Serra; Callou, 2015, p. 96-97, tradução nossa).

É de extrema relevância, para a análise empreendida por Serra e Callou (2015), uma das condições de boa formação dos constituintes prosódicos, mencionada na subseção 2.1, segundo a qual existe uma relação de dependência entre elementos fortes e fracos, sendo esses últimos subordinados a cabeças – elementos fortes –, conforme ilustra a Figura 6. Nela, vemos três IPs, dos quais o mais à direita é o constituinte mais proeminente. Internamente à projeção máxima desse IP, vemos três PhPs, sendo o mais à direita o mais forte. Por fim, temos a Pw “impressionistas”, cuja sílaba mais proeminente é a tônica.





comum em verbos (.73). Além disso, apaga-se o rótico em palavras com três sílabas ou mais (.88). A fronteira de constituinte prosódico que favorece a implementação do zero fonético é a de Pw (.79). A de IP, por outro lado, tende a inibir o processo (.27), confirmando a hipótese das autoras. Quanto à variedade europeia, as fronteiras de Pw (.48) e de PhP (.66) impulsionam a implementação do zero fonético, enquanto a de IP (.25) também tende a inibir o fenômeno de perda segmental. Serra e Callou (2015) salientam que a principal diferença entre o PB e o PE no que concerne à queda do rótico e aos limites dos constituintes prosódicos é que, na primeira variedade, o processo se implementa de forma gradativa, a começar pela fronteira mais baixa de Pw. No PE, contudo, os dados sugerem que o fenômeno se implementa, primeiramente, em contexto de PhP e, em seguida, no de Pw. Apesar dessa diferença, continua evidente que, nas duas variedades, a fronteira de IP tende a desfavorecer a elisão do *R*.

Seguindo, então, os passos de Callou e Serra (2012) e Serra e Callou (2013, 2015), os trabalhos de Oliveira *et al.* (2018), Serra *et al.* (2021), Serra, Callou e Farias (2022), Farias (2022) e Korol e Serra (no prelo), além de realizar uma análise sociolinguística do fenômeno de apagamento do rótico, focalizam sua relação com os limites dos constituintes prosódicos nos falares das capitais e interiores sulistas, tendo como base o *corpus* do Projeto ALiB. O primeiro trabalho reúne resultados referentes a Curitiba (PR), Florianópolis (SC) e Porto Alegre (RS). Quanto aos interiores, as autoras analisam os falares de Campo Mourão (PR), Guarapuava (PR), Criciúma (SC), Lages (SC), Santa Maria (RS) e Caçapava do Sul (RS). Em Serra *et al.* (2021), os autores se debruçam sobre o cancelamento do segmento nos municípios de São Miguel do Iguaçu (PR), Barracão (PR), Itajaí (SC) e Blumenau (SC). Finalmente, em Korol e Serra (no prelo), os autores focalizam o fenômeno no falar do Chuí (RS) e de Santana do Livramento (RS). Em Serra, Callou e Farias (2022) e Farias (2022), as autoras também analisam o apagamento do rótico a partir de uma perspectiva prosódico-variacionista, atentando para o possível alongamento da vogal que precede o *R* quando o segmento é cancelado.

Em relação às amostras de fala analisadas nesses estudos – com exceção dos de Serra, Callou e Farias (2022) e Farias (2022) –, é importante chamar atenção para duas questões. A primeira diz respeito ao fato de que, no âmbito do Projeto ALiB, quando se trata dos falares das capitais, incluem-se tanto informantes com 3º grau completo quanto informantes com educação fundamental (completa ou incompleta), estratificados por sexo (masculino ou feminino) e faixa etária (18 a 30 anos e 50 a 64 anos), totalizando oito falantes por cidade. No caso dos municípios interioranos, levam-se em conta apenas indivíduos com educação fundamental, isto é, quatro informantes por município. Outra questão a ser destacada é o fato de que parte dos dados

recolhidos por Korol e Serra (no prelo) compõe a amostra desta dissertação. Isso, porém, será retomado no Capítulo 4.

Na análise de Oliveira *et al.* (2018), para as capitais da Região Sul, foram levantados 5.282 dados em verbos e 1.247 em não-verbos. O percentual geral de apagamento na primeira categoria, referente às três capitais juntas, é de 89% (.92), ao passo que, nos não-verbos, o índice é de 19% (.11). Observando as localidades separadamente, temos, em Curitiba, para verbos e não-verbos, respectivamente, um índice de 87% (.91) e 5% (.05), não havendo seleção de variáveis nessa última categoria. Quanto à categoria verbal, observa-se que verbos em [a] (.56) e [ɛ] (.57) são mais suscetíveis à perda segmental, ao passo que as vogais [i] (.48), [e] (.44), e [o] (.04) propiciam a manutenção do R. Vocábulos polissílabos também impulsionam o fenômeno (.58) – contrariamente aos monossílabos (.22) –, além de ser o contexto subsequente de consoante que o favorece (.58), em oposição ao contexto de pausa (.32). Além disso, os jovens (.64) lideram a implementação do zero fonético. Os mais velhos, por outro lado, tendem a ter um comportamento linguístico mais conservador (.40). Falantes menos escolarizados (.61) propiciam a implementação do zero fonético, enquanto os mais escolarizados (.40) tendem a reter o segmento. Quando o rótico é mantido, a variante mais produtiva é o tepe nas duas categorias.

No falar de Florianópolis (SC), o apagamento atinge 94% (.98) na categoria verbal e 41% (.38) em não-verbos. Diversas variáveis são apontadas, na ordem a seguir, como relevantes para o cancelamento em verbos: 1) o sexo, com as mulheres liderando (.67) e os homens tendo um comportamento mais conservador (.28); 2) contexto fonético antecedente, sendo [a] (.54), [ɛ] (.52) e [i] (.59) os segmentos que mais favorecem, contrariamente às vogais [ɛ] (.23) e [o] (.02); 3) falantes menos escolarizados (.68), em oposição aos mais escolarizados (.34); 4) informantes mais velhos (.59), em oposição aos mais jovens (.31); 5) o contexto subsequente de consoante (.59), ao passo que a pausa (.29) tende a reter o rótico; 6) outras formas verbais (.85), contrariamente ao infinitivo (.47); 7) a fronteira de PhP (.59) e de IP (.52) favorecendo o zero fonético, enquanto a fronteira de Pw (.40) inibe o cancelamento.

Ainda na variedade de Florianópolis (SC), no caso dos não-verbos, a ordem de seleção é a seguinte: 1) informantes menos escolarizados (.67), em oposição aos mais escolarizados (.33); 2) vocábulos polissílabos (.59) são mais propensos a sofrer a perda segmental, em oposição ao monossílabos (.19); 3) falantes mais velhos (.57) têm comportamento linguístico mais inovador, ao passo que os mais jovens são mais conversadores (.35); e 4) contexto fonético antecedente, com as vogais [a] (.53) e [o] (.57) favorecendo o zero fonético; por outro lado, os

segmentos [e] (.31), [ɛ] (.37) e [ɔ] (.36) tendem a inibir o cancelamento. Quando da manutenção do rótico, o tepe é a variante favorita nos verbos e a fricativa velar, nos não-verbos.

Em Porto Alegre, os índices de cancelamento em verbos e não-verbos também divergem consideravelmente: apenas 7% (.03) nesta categoria e 86% (.87) naquela. Para os verbos, sete variáveis foram selecionadas como condicionantes: 1) o contexto subsequente de consoante (.59), com a pausa inibindo o fenômeno (.31); 2) o contexto fonético antecedente, sendo [e] (.56) e [ɛ] (.78) as vogais favorecedoras, e [a] (.46) e [i] (.36) retendo o segmento com maior frequência; 3) vocábulos polissílabos (.54) favorecem o apagamento, enquanto monossílabos tendem a inibi-lo (.34); 4) informante mais jovens (.59), em oposição aos mais velhos (.44), que são mais conservadores; 5) falantes menos escolarizados (.56) tendem a ter o comportamento linguístico mais inovador, ao passo que os mais escolarizados retêm o *R* com mais frequência (.42); 6) o sexo masculino (.56) também se mostra mais inovador, contrariamente às mulheres, que apagam menos o segmento (.45); e 7) verbos no infinitivo (.51) são mais suscetíveis à perda segmental, ao passo que outras formas verbais, não (.30). Para os não-verbos, quatro variáveis foram selecionadas: 1) o contexto subsequente de consoante (.66) favorecendo o apagamento e o de pausa, inibindo-o (.28); 2) informantes menos escolarizados (.68) têm comportamento linguístico mais inovador, ao passo que os mais escolarizados retêm mais o segmento (.34); 3) contexto fonético antecedente, sendo [a] (.55), [e] (.72), [ɛ] (.84), e [o] (.59), os segmentos favorecedores e a vogal [ɔ] (.16) é a única desfavorecedora; e 4) o sexo masculino (.63) é mais adepto à mudança linguística, enquanto as mulheres (.36) são mais conservadoras. Assim como em Curitiba, também em Porto Alegre, o tepe foi a variante favorita nas duas categorias.

Relativamente aos seis municípios interioranos, totalizam-se 3.099 dados de rótico em coda final em verbos e 680 em formas não-verbais. Similarmente ao observado para as capitais, o percentual geral de apagamento mostra um forte contraste entre a aplicação da regra variável em verbos (92%) e em não-verbos (11%).

Em Guarapuava (PR), o cancelamento alcança 94% (.94) em verbos e somente 11% (.11) em não-verbos. Para a categoria verbal, apenas o contexto fonético antecedente se mostra relevante para aplicação da regra variável, sendo as vogais [a] (.62) e [i] (.52) as mais favorecedoras, ao passo que as vogais [e] (.35) e [o] (.004) desfavorecem o apagamento. No que diz respeito ao não-verbos, quatro fatores foram selecionados, nesta ordem: 1) o contexto fonético antecedente, com as vogais [e] (.92) e [ɛ] (.93) favorecendo mais; 2) informantes mais velhos (.86); 3) fronteira de palavra prosódica (.98); e 4) informantes do sexo masculino (.75).

Nos verbos, o tepe é a variante mais produtiva, enquanto, em não-verbos, predomina a aproximante retroflexa.

Em Campo Mourão (PR), 90% (.90) dos verbos sofrem apagamento e apenas 3% (.03) dos não-verbos são atingidos pelo fenômeno. Os seguintes fatores são apontados como condicionantes do apagamento: 1) vocábulos polissílabos (.58), em oposição a monossílabos (.23); 2) informantes mais novos (.81), contrariamente aos mais velhos (.29); 3) o sexo masculino (.65), em oposição às mulheres (.32); e 4) o contexto fonético antecedente, sendo o segmento [a] (.55) o mais relevante, seguido de [i] (.46) e [e] (.45); enquanto isso, a vogal [o] inibe o processo de apagamento (.004). Em Campo Mourão, o r-retroflexo é a pronúncia mais produtiva, tanto em verbos quanto em não-verbos.

No município catarinense de Criciúma, o zero fonético alcança 97% (.97) dos verbos e 22% (.22) dos não-verbos. Quando o rótico é produzido, a preferência é pela aproximante retroflexa nos dois grupos. Para os verbos, três variáveis foram selecionadas, seguindo esta ordem: 1) o contexto fonético antecedente, com os segmentos [e] (.53) e [a] (.56) propiciando o cancelamento, contrariamente às vogais [ɛ] (.15) e [o] (.01); 2) informantes mais velhos (.65), em oposição aos mais jovens (.65); e 3) o contexto subsequente de consoante (.63) e de vogal (.59), contrariamente ao de pausa (.24). No caso dos não-verbos, apenas os segmentos [a] (.68) e [e] (.79) se mostraram condicionantes do cancelamento. O r-retroflexo é a pronúncia mais produtiva, independentemente da classe morfológica do vocábulo.

Lages (SC) é o município que apresenta menor percentual de apagamento em verbos: 87% (.87). Já para os não-verbos, registra-se um índice de apenas 6% (.06). Na primeira categoria, os informantes mais jovens lideram o processo (.78), enquanto os mais velhos têm um comportamento linguístico mais conversador (.27). O contexto subsequente de consoante (.63) é o que mais favorece a perda segmental, diferentemente do de vogal (.49) e do de pausa (.28). Para os não-verbos, poucos são os dados de apagamento. Apesar disso, o programa estatístico aponta que as ocorrências de perda segmental são mais frequentes quando o rótico é antecedido pela vogal [ɛ] (.99), além de serem as mulheres que lidaram o fenômeno (.90). A variante mais expressiva foi o tepe alveolar tanto em verbos quanto em não-verbos.

Caçapava do Sul (RS) apresenta percentual de apagamento de 95% (.89) em verbos e de somente de 8% (.08) em não-verbos. Em verbos, os segmentos [a] (.51), [i] (.56), [ɛ] (.64), e [e] (.68), são apontados como condicionantes do cancelamento, ao passo que a vogal [o] tende a inibir a implementação do zero fonético (.007). Para os não-verbos, [a] (.69), [ɛ] (.92) e [e] (.85) são relevantes para a aplicação do fenômeno. Nas duas classes, o tepe alveolar foi a variante mais produtiva.

O município gaúcho de Santa Maria apresenta índices altos de apagamento em verbos (95%; .95), porém ainda percentuais baixos em não-verbos (16%; .16). Para os verbos, apenas o contexto fonético antecedente se mostra relevante, sendo as vogais [i] (.64) e [e] (.51) as que mais favorecem a perda segmental, em oposição às vogais [a] (.48) e [o] (.01). Essa mesma variável é apontada como relevante para os não-verbos, com [e] (.93) e [ɛ] (.62) condicionando o processo. A fronteira de PhP (.63) também se mostrou favorecedora do apagamento na classe dos não-verbos. No que diz respeito às variantes encontradas, na classe dos verbos, o tepe predominou, mas, nos não-verbos, houve um equilíbrio entre essa variante e o aproximante retroflexo.

No estudo de Serra *et al.* (2021), que reúne 1239 dados de verbos e 425 de não-verbos, focaliza-se o cancelamento em coda final nos falares de São Miguel do Iguazu (PR), Barracão (PR), Itajaí (SC) e Blumenau (SC). Quando o rótico é mantido, verifica-se a predominância do tepe e do aproximante retroflexo nos dois municípios paranaenses. Por outro lado, nas comunidades de Itajaí e Blumenau, prevalecem as realizações fricativas.

Tanto em São Miguel do Iguazu (PR) quanto em Barracão (PR), os índices de aplicação da regra foram altos em verbos: 95% na primeira comunidade (.95) e 90% na segunda (.90). Na categoria dos não-verbos, no entanto, a regra ainda é incipiente já que, em São Miguel, o percentual de apagamento é de 15% (.15) e, em Barracão, ainda mais baixo, alcançando apenas 8% (.08). Em Blumenau (SC) e Itajaí (SC), os índices de apagamento em verbos também são altos: 98% (.98) naquela comunidade e 99% (.99) nesta. Em não-verbos, os índices de aplicação já são bastante elevados: 69% (.69) em Blumenau e 52% (.52) em Itajaí.

Para os verbos coletados em São Miguel do Iguazu, o contexto fonético antecedente e a forma verbal se mostraram relevantes para o apagamento. Sílabas com núcleo em [e] (.79) favorecem o cancelamento e as formas verbais que não estão no infinitivo também (.98). Quanto aos não-verbos, o programa estatístico selecionou apenas o contexto fonético antecedente, com as vogais [ɛ] (.87), [e] (.75) e [a] (.70) impulsionando o processo. Em Barracão, houve seleção de variáveis somente para os verbos. Verificou-se que os vocábulos polissílabos (.59) estão mais sujeitos à perda segmental. Além disso, os homens (.63) mais jovens (.74) são adeptos do zero fonético.

Quanto aos municípios catarinenses, em Blumenau, não houve seleção para verbos. Para não-verbos, contudo, o apagamento é influenciado pelo contexto subsequente de consoante (.90) em vocábulos polissílabos (.63). Ademais, os homens (.85) lideram a mudança. Em Itajaí, para verbos, a consoante [d], quando em contexto subsequente, parece propiciar a queda do rótico. No caso de não-verbos, o programa estatístico selecionou o contexto subsequente de

consoante (.75), a fronteira fonológica de sintagma entoacional (.63) e as vogais [a] (.64) e [ɔ] (.60) como relevantes. Adicionalmente, os jovens impulsionam o apagamento (.64).

No estudo de Korol e Serra (no prelo), foram recolhidos 847 dados em verbos e 318 em não-verbos, em entrevistas coletadas no Chuí (RS) e em Santana do Livramento (RS). De modo semelhante ao observado nas outras localidades da Região Sul, em verbos, o apagamento está bastante difundido nos dois municípios: 94% (.94) no Chuí e 97% (.97) em Santana do Livramento. Em não-verbos, os índices ainda são relativamente baixos: 25% (.25) na primeira comunidade e 12% (.12) na segunda. Nos dois falares, o tepe alveolar e o r-retroflexo são as variantes que prevalecem quando o rótico é realizado.

No tocante às variáveis selecionadas para o Chuí, os verbos se mostraram influenciados pelo contexto fonético antecedente, com as vogais [a] (.64) e [e] (.52) influenciando a perda segmental, assim como o contexto subsequente de consoante (.60). Nos não-verbos, apenas este último se mostrou relevante (.60). Em Santana do Livramento, houve seleção de variável somente para os verbos: a vogal [a] (.70) propicia o fenômeno e os informantes mais jovens (.77) lideram a mudança linguística.

De forma geral, observamos que, na Região Sul, o apagamento do rótico em coda externa está bastante implementado entre os verbos. Cenário oposto, no entanto, vemos na categoria dos não-verbos, em que os índices de cancelamento ainda são incipientes. Quando da manutenção do segmento, predominam o tepe alveolar e o r-retroflexo. No que diz respeito às variáveis que influenciam a perda segmental, verificamos que a mudança ora é condicionada por fatores linguísticos, ora por fatores sociais.

Os estudos apresentados também nos mostram uma consistência na seleção da variável “contexto antecedente”, com a qualidade da vogal do núcleo sendo regularmente apontada como relevante no processo de implementação de apagamento do rótico em coda externa. Ao que parece, as vogais de traço [+ anterior] favorecem a queda do segmento nos falares em que as variantes tepe, vibrante múltipla e retroflexa (produções anteriores) são produtivas. Contrariamente, nos falares em que as variantes fricativas velar e glotal (produções posteriores) são o padrão de uso, o cancelamento do *R* parece ser favorecido por vogais de traço [+ posterior], ao lado do [a], que segundo indicam as análises, é um forte condicionante da elisão do segmento em praticamente todos os falares. Embora seja relativamente clara a participação de um processo de assimilação de traços, devemos ter em mente que, em função das características dos questionários do Projeto ALiB, é comum que certos vocábulos sejam mais frequentes do que outros, principalmente nos questionários fonético-fonológico e semântico-lexical. No decorrer das entrevistas, é normal, por exemplo, que o falante repita diversas vezes

palavras como “açúcar”, “mulher”, “melhor”, etc., como resultado das temáticas suscitadas pelo entrevistador. Dessa forma, é importante considerar a frequência com que esses vocábulos aparecem nas gravações, para que se possa determinar se a influência da vogal é em decorrência dos seus traços ou da frequência do núcleo da sílaba.

Outros dois importantes estudos de caráter variacionista-prosódico importantes para esta dissertação são os de Callou, Serra e Farias (2022) e Farias (2022). Tendo como base a variedade carioca a partir de um *corpus* de leitura<sup>7</sup>, as autoras focalizam o apagamento variável do *R* em coda final e a possibilidade do alongamento da vogal precedente ao rótico quando do seu cancelamento. Semelhantemente aos estudos sociolinguísticos mencionados até o momento, as pesquisadoras averiguam os fatores linguísticos que licenciam a perda segmental, assim como relevância da fronteira prosódica em que o rótico se encontra.

Dos 288 dados recolhidos, somente 14% sofreram apagamento. Observando os dados separadamente, de acordo com a vogal do núcleo silábico (*/a/ versus /o/*), os índices de zero fonético não diferem muito: 13% quando o vocábulo é terminado em *-aR* e 15% quando terminado em *-oR*. Comparativamente aos resultados obtidos em Callou (1987) e Callou, Leite e Moraes (1996), podemos observar cenários bastante opostos. Entretanto, Callou, Serra e Farias (2022) e Farias (2022) ressaltam que o fato de os vocábulos portadores do rótico serem substantivos – além de se tratar de um *corpus* de leitura e não de fala (semi)espontânea –, influencia os baixos índices de cancelamento.

Segundo o programa estatístico, vocábulos com três sílabas (.83) são mais propensos a sofrer a perda segmental, enquanto palavras com duas sílabas (.16) tendem a reter o *R*, estando de acordo com o que já mostram estudos anteriores. No que diz respeito à fronteira prosódica, essa variável não se mostrou relevante. Além disso, os percentuais de cancelamento não diferem muito a depender da posição do vocábulo na frase: 15% em contexto de *Pw*; 10% em contexto de *PhP*; e 18% em contexto de *IP*, levando à conclusão de que, estatisticamente, “[...] pelo menos nos dados do [...] *corpus* de leitura controlado, a fronteira prosódica não influenciou no processo de apagamento do segmento” (Farias, 2022, p. 104).

A análise acústica revela que houve alongamento vocálico quando da supressão do rótico nos três contextos prosódicos supracitados. Mais especificamente, palavras de duas sílabas terminadas em *-aR* tiveram, em contexto de *Pw*, de *PhP* e de *IP* aumento de,

---

<sup>7</sup> O *corpus* de leitura em questão foi gravado em agosto de 2019 no Laboratório de Fonética Acústica da Faculdade de Letras da UFRJ, com oito falantes cariocas na faixa etária dos 20 aos 40 anos, todas com ensino superior completo. Para uma descrição mais detalhada do conjunto de dados, conferir Callou, Serra e Farias (2022) e Farias (2022).

respectivamente, 29%, 31% e 40%. Quanto aos vocábulos de três sílabas, o alongamento compensatório em cada contexto prosódico foi de 23%, 21% e 28%, nessa mesma ordem. Situação semelhante pode ser observada em palavras terminadas em -oR. Vocábulos compostos de duas sílabas apresentam alongamento compensatório de 22% em contexto de Pw e 28% em fronteira de IP, não havendo nenhum caso de zero fonético em contexto de PhP. Relativamente às palavras de três sílabas, há alongamento de 27% em fronteira de Pw; 18% em contexto de PhP e 17% em fronteira de IP.

Ainda a respeito da relação do alongamento compensatório e dos constituintes prosódicos, Farias (2022), por meio da ferramenta Jamovi, verifica a média no aumento da duração vocálica de acordo com a fronteira prosódica e atesta a significância dessa variável quando o *R* é suprimido. O programa indica que, em contexto de IP, as vogais apresentam maior duração, variando de 0,135 a 0,145 segundos, indo ao encontro da hipótese de que o alongamento silábico é uma pista pré-fronteira. Em fronteira de PhP, a média duracional é de 0,110 a 0,120 segundos e, em contexto de Pw, de 0,105 a 0,115 segundos. Quanto ao nível significância dos resultados, a autora conclui “[...] que há uma diferença significativa entre as durações da vogal em fronteira de I (sintagma entoacional) e de p (sintagma fonológico) e também entre I e w (palavra prosódica)” (Farias, 2022, p. 120).

Por fim, e muito relevante para a presente análise, vale tecer algumas considerações acerca da influência das variáveis “fronteira prosódica” e “contexto subsequente”. Em não-verbos, a fronteira de Pw se mostra favorecedora do cancelamento no falar de Guarapuava (PR), indo ao encontro da hipótese segundo a qual fronteiras mais baixas tendem a licenciar a perda segmental. Contudo, nessa mesma categoria, no falar de Itajaí (SC), parece ser a fronteira de IP que propicia o cancelamento, ao passo que o contexto de pausa – pista prosódica da presença de um IP –, inibe o processo. Serra *et al.* (2021) explicam que esse comportamento “contraditório” talvez se deva ao fato de que nem sempre uma fronteira de IP será acompanhada por uma pausa. Em outras palavras, a pausa e a fronteira de IP não seriam, necessariamente, a mesma coisa. Apesar disso, é inegável a relação entre o contexto de pausa – que, diversas vezes, se mostrou inibidor do zero fonético, contrariamente ao contexto subsequente de consoante – e a fronteira de IP, uma vez que a pausa é uma pista prosódica importante para a identificação desse constituinte (Serra, 2009, 2016). É importante destacar, também, que a segmentação ideal do IP proposta pela Fonologia Prosódica (Nespor; Vogel, 1986), a partir da interface com informações sintáticas, nem sempre vai ocorrer como previsto, sendo comum a reestruturação desse constituinte, em função, por exemplo, da velocidade de fala, do tamanho e da ramificação sintático-prosódica, etc., conforme vimos na seção 2.1. Ou seja, podemos afirmar que a



segmentação prevista do IP e sua realização podem não coincidir. Como nesta dissertação nos interessam os casos em que esse domínio é efetivamente realizado e utilizamos a pausa e o *reset* da curva da F0 como pistas importantes para sua identificação, acreditamos poder contribuir, também, para o entendimento da relação entre a melodia final do IP e a pausa silenciosa.

### 3.2 UM PANORAMA DA ENTOAÇÃO NO PORTUGUÊS BRASILEIRO

Tendo em vista que o escopo desta pesquisa se fundamenta na existência de uma relação entre o fenômeno segmental de cancelamento do rótico em final de palavra e as fronteiras prosódicas – sobretudo a de IP, que porta a melodia principal da sentença –, é importante trazer aqui alguns aspectos acerca da entoação de alguns tipos frásicos no PB. Logo, nesta subseção, vamos apresentar um panorama geral a respeito da entoação das declarativas neutras e das interrogativas totais neutras na variedade brasileira, com base nas cartas do Projeto ALiB. Abordaremos, também, outras análises que se propõem a descrever a entoação do PB, não somente a partir dos padrões frásicos mencionados, mas também do chamado padrão continuativo. Para tanto, faremos referência aos estudos de Frota e Vigário (2000), Cunha (2000, 2005), Tenani (2002), Moraes (2008), Silva (2011), Silvestre (2012, 2018) e Frota e Moraes (2016). Como os estudos de Silva (2011) e Silvestre (2012) analisam a entoação no falar de 25 capitais brasileiras, vamos focalizar somente os resultados referentes às capitais do Sul, uma vez que é nessa região em que se encontra o município do Chuí (RS). Caberá, por fim, discutir brevemente a relação entre o segmental e o suprasegmental com base no estudo de Frota *et al.* (2015).

A distinção pragmática desempenhada pela entoação pode ser atestada por meio da observação do contorno nuclear da frase, ou seja, a melodia associada à sílaba tônica da Pw mais à direita do IP e à(s) sílaba(s) adjacente(s) a ela (Frota; Moraes, 2016). Embora nesta pesquisa nos interesse particularmente o que ocorre no contorno nuclear das frases, nos estudos entoacionais se mostra importante, também, a observação do primeiro acento pré-nuclear do enunciado, isto é, a melodia associada à sílaba tônica da primeira Pw, motivo pelo qual também faremos referência ao que dizem as pesquisas acerca dessa porção da frase, tanto nas declarativas neutras quanto nas interrogativas totais neutras.

No que diz respeito ao PB, os estudos de Cunha (2000), Frota e Vigário (2000) e Tenani (2002) foram pioneiros na análise das declarativas neutras, dentro do quadro da abordagem AM da Fonologia Entoacional. As autoras atestam que esse padrão frásico é caracterizado por uma altura média da F0 durante todo o enunciado, com uma queda na última sílaba tônica. Dessa forma, propõem a notação fonológica L+H\* para o primeiro acento pré-nuclear e H+L\* L% para o segundo.

para o acento nuclear. O mesmo padrão melódico é observado em Moraes (2008). Entretanto, a Carta F07 P1 (Figura 8) do Projeto ALiB (Cunha; Silvestre; Silva, 2014) nos mostra que a notação proposta não se aplica a todas as variedades brasileiras, havendo variabilidade no contorno entoacional das declarativas neutras.



Figura 8: Distribuição dos contornos entoacionais nos acentos pré-nuclear e nuclear nas declarativas neutras nas capitais brasileiras (Cunha; Silvestre; Silva, 2014 – Carta F07 P1).

É possível observar que, nos falares de Maceió (AL), Recife (PE), João Pessoa (PB), Natal (RN), Fortaleza (CE) e São Luís (MA), predomina o contorno entoacional  $H^* \_H+L^* L\%$  (em vermelho), com acento pré-nuclear proeminente. Ainda na Região Nordeste, notamos que, em Salvador (BA), Aracajú (SE) e Teresina (PI), há variabilidade no padrão declarativo neutro, podendo ser realizado, também, por meio de um acento pré-nuclear proeminente com ascendência da F0 na sílaba final (em amarelo). Situação semelhante as autoras encontram na Região Norte, mais especificamente em Macapá (AP) e Belém (PA), cujas variedades também apresentam esses dois contornos entoacionais.

Quanto às demais capitais do Norte, vemos que, em Rio Branco (AC) e Manaus (AM), o acento pré-nuclear pode ser proeminente, mas vale ressaltar que o acento pré-nuclear e o nuclear também podem estar em níveis melódicos semelhantes ( $L+H^* \_H+L^* L\%$  – em azul). Em Porto Velho (RO) e Boa Vista (RR), observamos somente o padrão  $H^* \_H+L^* L\%$ . Na Região Centro-Oeste, predomina, em Cuiabá (MT) e Goiânia (GO), o contorno  $L+H^* \_H+L^* L\%$ . No entanto, em Campo Grande (MS), verificamos a presença do acento pré-nuclear proeminente, ou seja, do padrão entoacional  $H^* \_H+L^* L\%$ .

No Sudeste, o padrão predominante em São Paulo (SP) e no Rio de Janeiro (RJ) é  $L+H^* \_H+L^* L\%$ , o mesmo verificado em trabalhos anteriores sobre essas variedades (Cunha, 2000; Frota; Vigário, 2000; Tenani, 2002; Moraes, 2008; Frota; Moraes, 2016). Em Belo Horizonte (MG) e Vitória (ES), as autoras encontram, além desse padrão, o alinhamento tardio do pico da F0 na região nuclear ( $L+H^* \_ \_>H+L^* L\%$  – em verde). Relativamente ao Sul do Brasil, prevalece, em Porto Alegre (RS) e Florianópolis (SC), o padrão  $L+H^* \_H+H^* L\%$  (em rosa)<sup>8</sup>, com o acento nuclear proeminente. Na variedade de Curitiba (PR), apesar de também haver esse padrão, é comum o contorno entoacional  $L+H^* \_H+L^* L\%$  nas declarativas neutras.

As interrogativas totais neutras, embora não apresentem nenhum marcador lexical específico, são facilmente reconhecidas pelo seu contorno entoacional. Segundo Moraes (2008), a primeira sílaba tônica do enunciado se encontra em nível médio, um pouco mais alto do que o observado nas declarativas neutras, e apresenta uma melodia ascendente. A subida costuma permanecer até a sílaba postônica da palavra pré-nuclear e é seguida por uma queda contínua até a pretônica final, havendo uma subida na última tônica e queda na(s) postônica(s). Dessa forma, o acento pré-nuclear das interrogativas totais neutras é anotado como  $L+H^* e$ , o nuclear, como  $L+H^* L\%$  ou  $L^*+H L\%$ . A Carta F07 P2 (Figura 9) (Cunha; Silvestre; Silva, 2014) nos mostra que, relativamente ao acento pré-nuclear, não há variação nos falares brasileiros, sendo todos caracterizados por  $L+H^*$ , semelhantemente ao observado nos estudos de Moraes (2008) e Frota e Moraes (2016), para o falar carioca.

---

<sup>8</sup> É importante ressaltar que, na Carta F04 P1, há um registro equivocadamente do acento nuclear  $L+H^* L\%$ , em rosa, atribuído às capitais da Região Sul. Na dissertação de Silvestre (2012, p. 109), cuja análise serviu de base para essa carta, o contorno nuclear proposto é, na verdade,  $H+H^* L\%$ . Chamamos a atenção para esse fato somente com o intuito de preservar a integridade dos resultados e contribuir para uma análise mais acurada. A autora confirmou em comunicação pessoal a informação aqui fornecida.

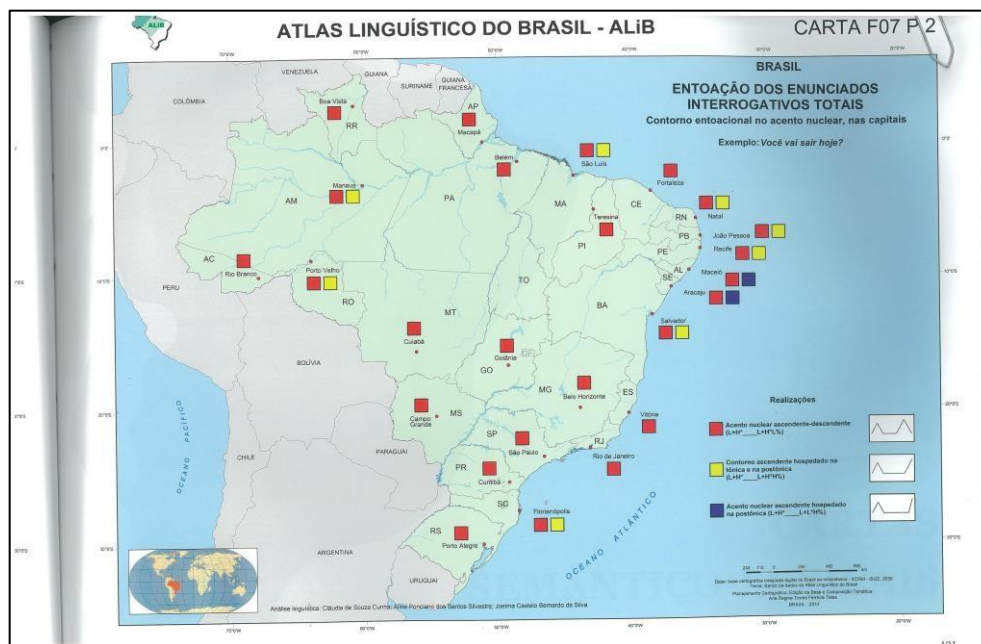


Figura 9: Distribuição dos contornos entoacionais nos acentos pré-nuclear e nuclear nas interrogativas nas capitais brasileiras (Cunha; Silvestre; Silva, 2014 – Carta F07 P2).

Além disso, é notório que o acento nuclear ascendente-descendente ( $L+H^* L\%$  – vermelho) está presente em todos os dialetos brasileiros, de Norte a Sul, sendo, em muitas capitais, o único contorno identificado. Mesmo assim, em duas capitais do Norte, nomeadamente Manaus (AM) e Porto Velho (RO), as autoras verificam também a presença de um contorno nuclear ascendente hospedado nas sílabas tônica e postônica ( $L+H^* H\%$  – em amarelo). O mesmo é observado nas capitais nordestinas de Salvador (BA), Recife (PE), João Pessoa (PB), Natal (RN) e São Luís (MA). A presença desses dois contornos nucleares é também observada em Florianópolis (SC), na Região Sul. Vale chamar a atenção para o fato de Maceió (AL) e Aracajú (SE) diferirem em relação às demais capitais, na medida em que são as únicas cidades cujos falares apresentam o acento nuclear ascendente hospedado na postônica ( $L+L^* H\%$  – em azul).

Relativamente ao contorno continuativo, isto é, aos IPs não-finais, as pesquisas indicam que existe grande variabilidade na sua manifestação. Tenani (2002) identifica os contornos nucleares  $H+L^* H\%$  e  $H+L^* L\%$  no falar de São José do Rio Preto (SP). Vale mencionar que, nos dados da autora, é mais frequente o padrão descendente-ascendente  $H+L^* H\%$  do que o descendente  $H+L^* L\%$ . Cunha (2000), estudando a fala carioca e soteropolitana, se depara com comportamentos variados nos dados de leitura. Na fala dos informantes cariocas do sexo masculino, a pesquisadora identifica o predomínio de movimentos ascendentes e, na fala das mulheres, verifica uma curva circunflexa. Nos dados de leitura referentes a Salvador, o contorno dos IPs não-finais é caracterizado por um movimento final descendente – para os homens –, e

por um movimento descendente até a sílaba tônica, seguido de ligeira subida na postônica, na leitura das mulheres. Essa variabilidade também é atestada no trabalho de Serra (2009) na fala espontânea de mulheres cariocas. Três padrões de contorno nuclear foram identificados por essa autora: L+H\* H%, L\*+H H% e H+L\* H%. Silvestre (2018), para o contorno continuativo, também a partir da variedade do Rio de Janeiro, encontra as configurações L+H\* H% e L+H\* L%, sendo esta última a mais frequente, em oposição ao que afirma Tenani (2002) a respeito de o tom H% ser a principal pista da noção de continuidade. Silvestre (2018) defende que a fronteira alta seria representante do contorno continuativo apenas quando da ausência de outra pista acústica, como a pausa silenciosa ou o alongamento silábico.

Uma vez apresentado o panorama geral da entoação das declarativas neutras e interrogativas totais neutras nos falares de 25 capitais brasileiras, assim como da manifestação do contorno continuativo nos falares de São José do Rio Preto (SP), Rio de Janeiro (RJ) e Salvador (BA), podemos discutir mais a fundo os resultados de Silvestre (2012) e Silva (2011), referentes às capitais Curitiba (PR), Florianópolis (SC) e Porto Alegre (RS). As duas análises se enquadram no âmbito do Projeto ALiB, porém o primeiro estudo focaliza a manifestação das declarativas neutras e o segundo, das interrogativas totais neutras.

Em Silvestre (2012), para as capitais sulistas, foram selecionadas 60 ocorrências do padrão declarativo neutro e, conforme exposto na Carta F07 P1 (Figura 08), a autora observa dois padrões distintos para esse tipo frásico. O padrão L+H\* \_\_H+L\* L%, que foi identificado somente no falar curitibano, se assemelha ao encontrado nas demais variedades brasileiras, apresentando um movimento descendente final, como podemos observar na Figura 10. Já o padrão L+H\* \_\_H+H\* L%, que predomina nessa região, se difere dos demais identificados no PB, na medida em que apresenta, na última sílaba tônica do IP, uma subida na F0, caracterizando um movimento circunflexo final, ilustrado na Figura 11.

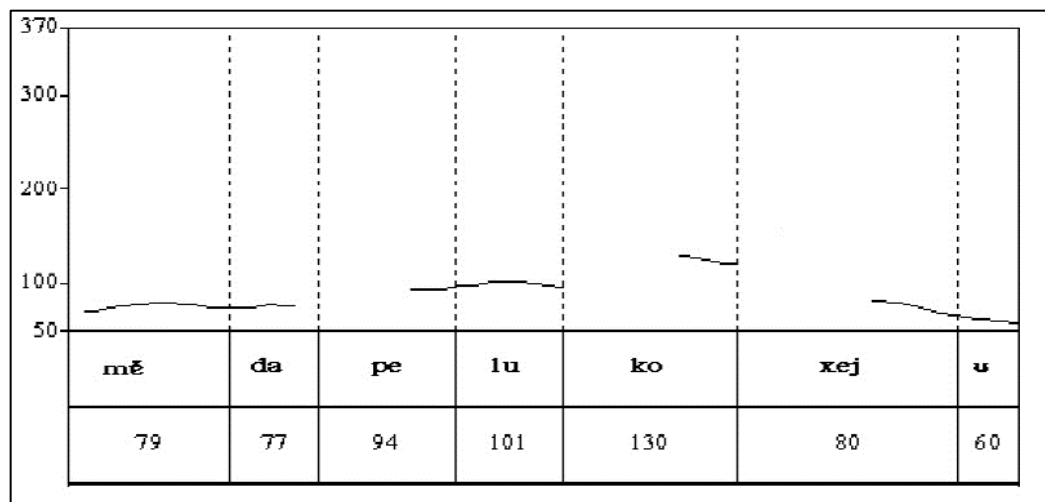


Figura 10: Contorno entoacional do enunciado “Manda pelo correio”, produzido pelo informante curitibano da segunda faixa-etária (Retirado e adaptado de Silvestre, 2012, p. 85).

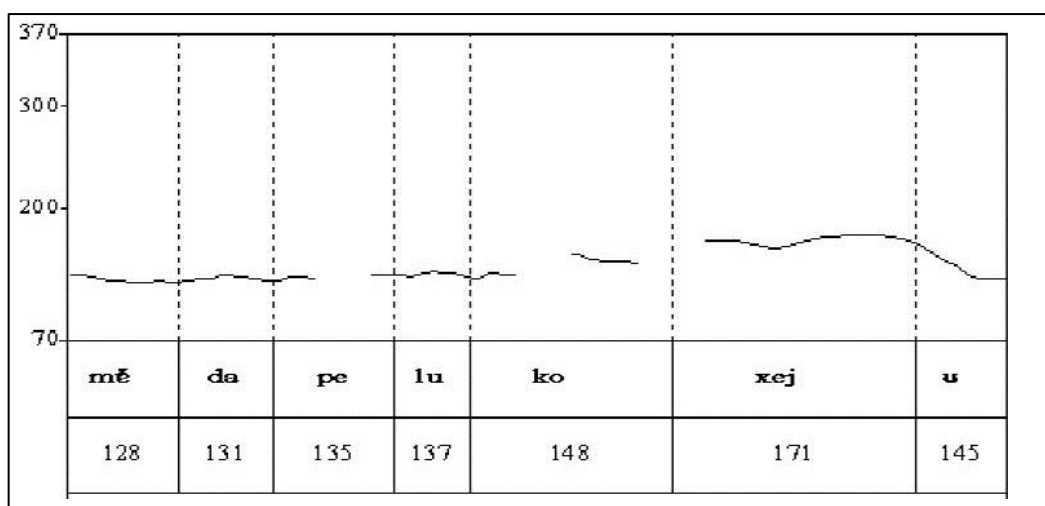


Figura 11: Contorno entoacional do enunciado “Manda pelo correio”, produzido pelo informante jovem porto-alegrense (Retirado de Silvestre, 2012, p. 87).

Relativamente ao acento pré-nuclear nos falares de 25 capitais, Silvestre (2012, p. 87) atesta que tanto a primeira sílaba tônica quanto a postônica podem estar em nível superior ao da sua pretônica inicial. No entanto, a autora acrescenta que, dos dois movimentos percebidos na região pré-nuclear – um circunflexo e outro ascendente –, somente esse último foi identificado na Região Sul.

Quanto ao acento nuclear, Silvestre (2012, p. 95) chama atenção para o fato de que, em todas as capitais sulistas, o padrão melódico apresenta um comportamento diferente do observado nas demais localidades. Mais especificamente, nas três últimas sílabas do enunciado, verifica-se um predomínio do movimento circunflexo, o que leva a autora a propor, como já dito anteriormente, a notação H+H\* L% para o contorno nuclear das declarativas neutras. A esse respeito, Silvestre (2012) faz uma ressalva importante:

Lembramos [...] que notações semelhantes não significam necessariamente os mesmos contornos e que os tons se manifestam de formas diferenciadas. Assim, pensando nos enunciados globalmente, podemos dizer que o tom H na sílaba pretônica do acento nuclear é, por um lado, mais alto do que o tom H\* encontrado na sílaba tônica do acento pré-nuclear e, por outro, é mais baixo do que o tom H\* observado na última tônica do enunciado, o que dá início ao movimento circunflexo (Silvestre, 2012, p. 95).

Por fim, cabe destacar também que, segundo a análise da pesquisadora, em todas as capitais brasileiras, exceto nas do Sul, a proeminência da F0 se encontra na última sílaba pretônica do IP. Em Curitiba (PR), Florianópolis (SC) e Porto Alegre (RS), por outro lado, em 66% dos dados, a proeminência da F0 está localizada na última sílaba tônica do enunciado, diferentemente do observado nos demais falares brasileiros. Ademais, ao comparar a frequência da localização das alturas do pico da F0, Silvestre (2012, p. 98) ressalta que a variedade sulista é a que apresenta o maior índice de proeminência na região nuclear (88%).

No que diz respeito aos padrões entoacionais das interrogativas totais neutras, Silva (2011) analisa e descreve esse padrão frásico a partir de 24 enunciados oriundos das capitais do Sul. Como já observado na Carta F07 P2 (Figura 09), a pesquisadora observa dois padrões melódicos nessa região. O padrão ascendente-descendente L+H\*\_\_L+H\* L\*, ilustrado na Figura 12, predomina na variedade sulista. O segundo padrão identificado L+H\*\_\_L+H\* H%, que se manifesta por meio de uma curva ascendente “com um pequeno apêndice descendente, hospedado ao longo das sílabas tônica e postônica final [...]” (Silva, 2011, p. 119), foi identificado no falar do Florianópolis (SC), conforme vemos na Figura 13.

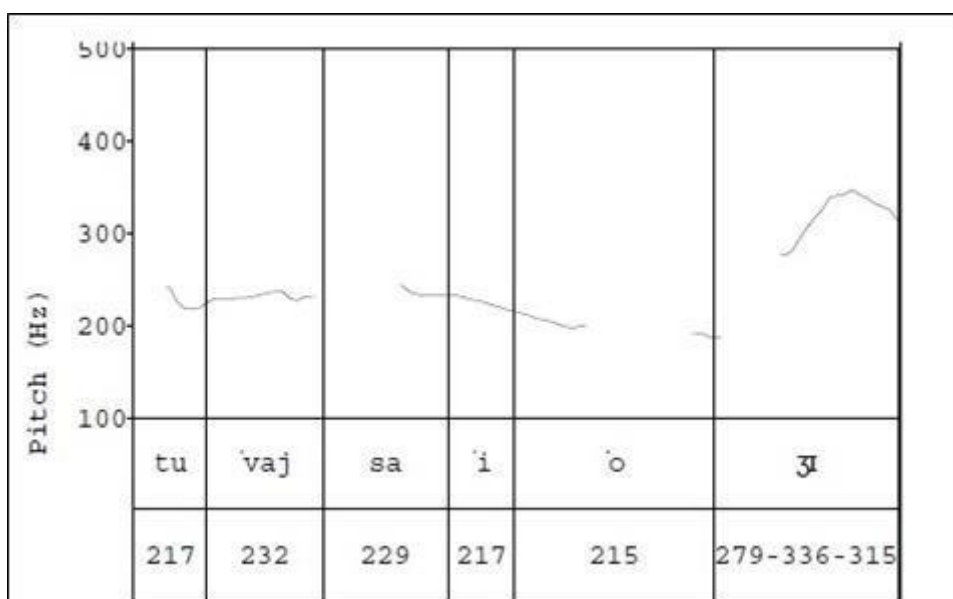


Figura 12: Contorno entoacional do enunciado “Tu vai sair hoje?”, produzido pela mulher jovem florianopolitana (Retirado de Silva, 2011, p. 106.)

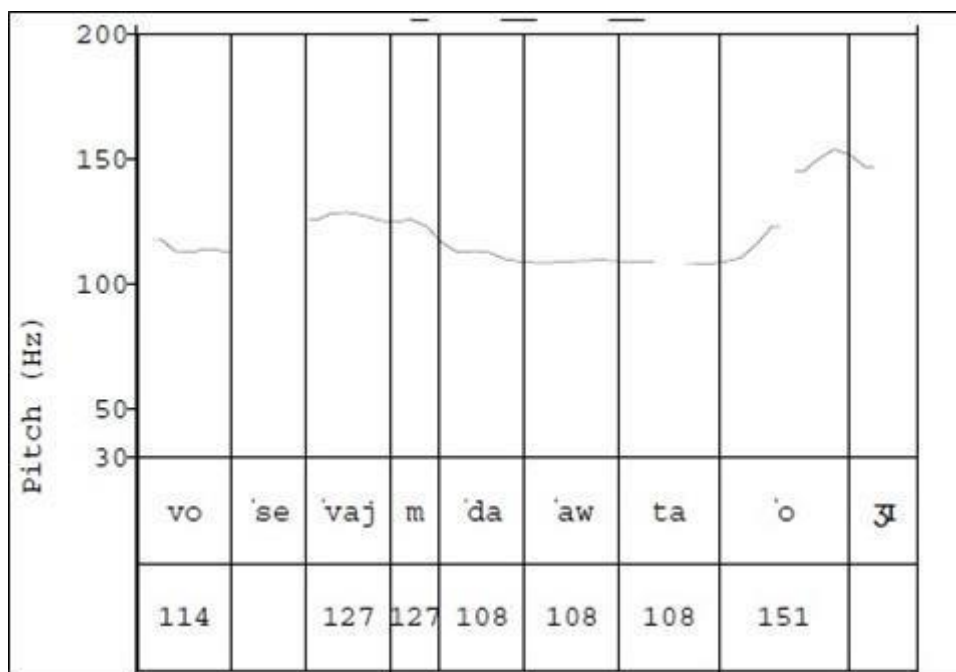


Figura 13: Contorno entoacional do enunciado “Você vai me dar alta hoje?”, produzido pela mulher jovem floriapolitana (Retirado de Silva, 2011, p. 105).

No que tange à configuração melódica do acento pré-nuclear nas interrogativas totais neutras, Silva (2011) salienta que o acento é homogêneo na maioria dos falares analisados. Mais especificamente,

[...] a proeminência inicial do enunciado interrogativo recai predominantemente na sílaba tônica, formando uma configuração circunflexa final. Não obstante, foram registrados em dados da maioria das regiões, **com exceção da região sul**, alturas melódicas mais elevadas na sílaba pretônica, formando, assim, um movimento descendente inicial (Silva, 2011, p. 110, grifo nosso).

Relativamente ao acento nuclear nas interrogativas totais neutras, Silva (2011) destaca que, embora o movimento ascendente se manifeste em todas as variedades brasileiras, ele se implementa de forma diversificada. No que concerne à localização da sua proeminência, todas as capitais brasileiras, à exceção das nordestinas, têm sua proeminência na sílaba tônica. Por fim, comparando a frequência da localização das alturas do pico da F0, a autora constata que a Região Sul se difere das demais, na medida em que é a área geográfica cujo falar apresenta o maior índice de proeminência no acento nuclear. Tanto o estudo de Silva (2011) quanto o de Silvestre (2012) estão de acordo quanto ao fato de a variedade do Sul ter a proeminência, majoritariamente, na região nuclear do enunciado.

Em síntese, percebemos uma grande diversidade prosódica regional no PB, especialmente quando se trata do contorno entoacional das declarativas neutras, já que, como ressalta Silvestre (2012) e vemos na Carta F07 P1 (Figura 08), o índice de regionalidade se reflete na interação entre as alturas do acento pré-nuclear e do acento nuclear, assim como nos



padrões de variação da F0 nas sílabas que constituem a porção final do enunciado. Portanto, munidos de um panorama geral da entoação nas declarativas neutras e das interrogativas totais neutras em 25 capitais brasileiras – dando um *zoom* nas capitais sulistas –, podemos prosseguir às análises que focalizam a entoação no Português falado no interior do Rio Grande do Sul, tendo em vista que o Chuí se localiza nessa área geográfica. Portanto, na próxima subseção, vamos nos debruçar sobre os trabalhos de Santos (2008) e de Francisca (2020).

### 3.2.1 A entoação no Português do interior do Rio Grande do Sul

Em Santos (2008), a autora analisa, a partir de um *corpus* de leitura controlado, enunciados declarativos e interrogativos em duas variedades do PB, nomeadamente as do Rio de Janeiro (RJ) e de Santana do Livramento (RS). Vale ressaltar que esse último município faz fronteira com o Uruguai, semelhantemente ao Chuí, razão pela qual a análise de Santos (2008) nos interessa. Santos (2008) também observa as características entoacionais das variedades do Espanhol falado em Rivera, cidade uruguaia limítrofe à Santana do Livramento, e Montevideú, capital do Uruguai. É importante salientar que, tanto para a análise do Português quanto para a do Espanhol, no que tange os enunciados declarativos, o estudo inclui frases (i) declarativas sem foco contrastivo; (ii) declarativas com foco contrastivo na primeira Pw; e (iii) declarativas com foco contrastivo na última Pw. Relativamente às interrogativas, incluem-se (i) aquelas sem foco contrastivo; (ii) as com foco contrastivo na primeira Pw, e, por fim (iii) aquelas com foco contrastivo na última Pw. No entanto, nas próximas linhas, vamos apresentar somente os resultados referentes aos enunciados declarativos e interrogativos neutros – isto é, sem foco contrastivo –, produzidos por falantes santanenses.

Ao enunciado declarativo neutro “Francisco mora na Europa”, Santos (2008) atribui a configuração fonológica  $L^*+H\_L^* L\%$ , como ilustrado na Figura 14. Mais especificamente, a autora verifica que o tom da sílaba tônica da primeira Pw (“FRANCISCO”) é baixo, ascendendo na sílaba postônica. Quanto ao contorno nuclear da frase, Santos (2008, p. 59) propõe a anotação  $L^* L\%$ , justificando que “[...] na sílaba tônica o tom também é baixo como no protonema<sup>9</sup>, havendo ainda uma ligeira queda na postônica”.

<sup>9</sup> Acento pré-nuclear, Pw(s) antecedente(s) à última Pw do IP.

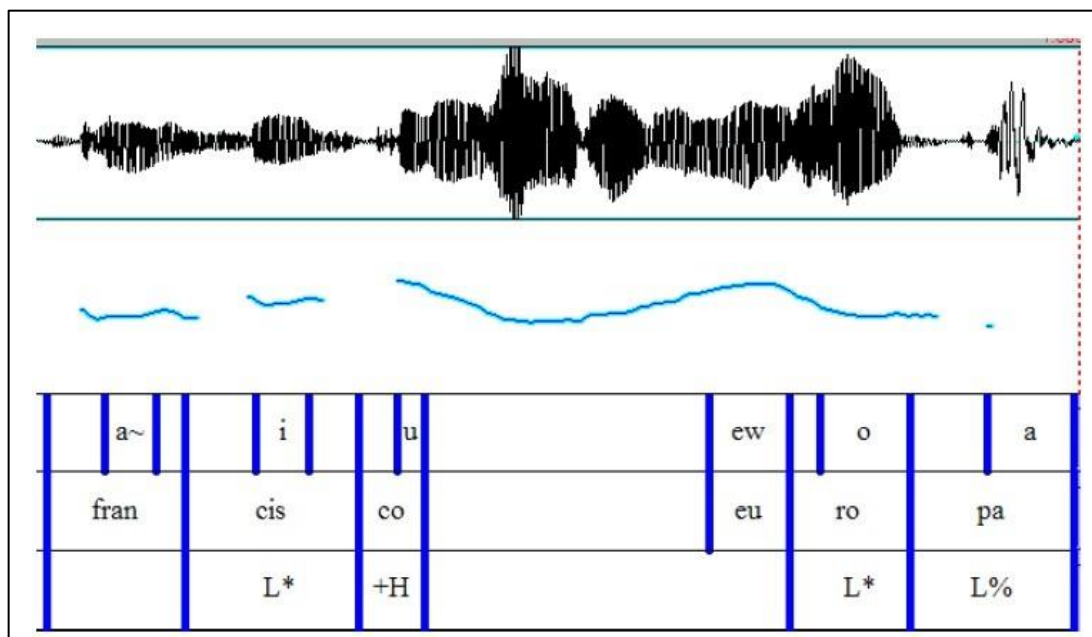


Figura 14: Contorno entoacional do enunciado declarativo neutro “Francisco mora na Europa”, produzido por uma informante santanense (Retirado de Santos, 2008, p. 59).

É digno de nota, contudo, que o contorno nuclear proposto por Santos (2008) nos parece inadequado. Observando atentamente a pretônica da palavra nuclear “Europa”, vemos que nela há uma elevação tonal, que, no final da sílaba, transita para um movimento descendente. Em outras palavras, parece ocorrer um pico na pretônica, seguido de um vale na sílaba tônica. Ademais, a média da F0 das vogais da palavra nuclear, aparentemente, confirma a inadequação da configuração fonológica proposta por Santos (2008). A média da F0 da vogal pretônica é de 307 Hz. Na tônica e na postônica, ela cai para, respectivamente, 242 Hz e 222 Hz. Portanto, consideraríamos mais pertinente a anotação H+L\* L%.

No que diz respeito ao enunciado interrogativo neutro “Francisco mora na Europa?”, Santos (2008) propõe a configuração H\*+L\_\_L\* L%, conforme vislumbramos na Figura 15. Na primeira Pw do enunciado, é possível observar que o tom da sílaba tônica é alto, descendendo na postônica. Quanto à última Pw da frase, vemos inflexões descendentes.

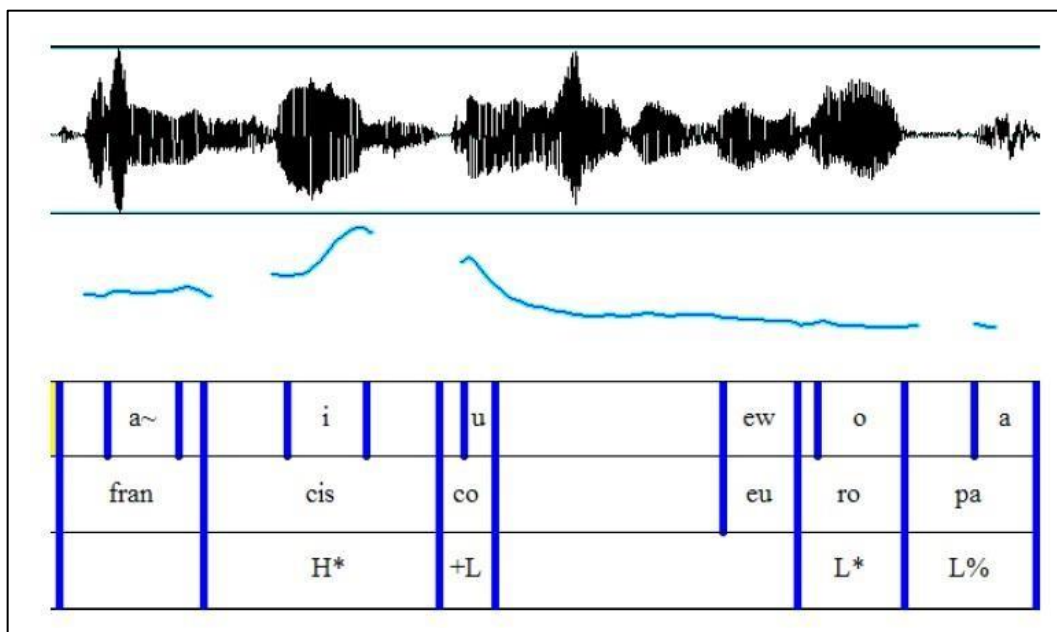


Figura 15: Contorno entoacional do enunciado interrogativo total “Francisco mora na Europa?”, produzido por uma informante santanense (Retirado de Santos, 2008, p. 74).

Outro estudo de grande importância é o de Francisca (2020). Sua tese nos oferece uma valiosa contribuição para a caracterização da entoação do PB por também descrever as declarativas neutras e interrogativas totais neutras nas variedades faladas no Oiapoque (AP) – extremo Norte do Brasil –, e no Chuí – extremo Sul do país. Além dessas duas localidades, Francisca (2020) se debruça sobre os falares de suas respectivas capitais, assim como sobre a variedade de Vacaria, no interior do Rio Grande do Sul. A autora tem como base dois *corpora* distintos, um de elicitação de frases por ela elaborado e o do Projeto ALiB.

Francisca (2020, p. 50) salienta que os enunciados referentes às cidades de Macapá (AP) e Porto Alegre (RS) foram extraídos dos estudos desenvolvidos por Silva (2011) e Silvestre (2012), já mencionados anteriormente. As gravações que dizem respeito ao Oiapoque (AP), Vacaria (RS) e Chuí (RS) também foram extraídas do ALiB. Como nesta dissertação nos interessa investigar o falar chuiense no âmbito do mesmo *corpus*, é de extrema importância que nós nos atenhamos à análise da autora para essa variedade.

Relativamente ao *corpus* de elicitação, Francisca (2020, p. 51) ressalta que sua criação se deu devido à “[...] necessidade de se observar a implementação do padrão melódico das interrogativas totais e assertivas neutras em textos de extensão diversificada [...]” e, também, à presença recorrente de ruídos e falas sobrepostas, características comuns a gravações cujo objetivo não é a análise prosódico-entoacional dos enunciados<sup>10</sup>. A partir do *corpus* de

<sup>10</sup> A qualidade acústica das gravações também se mostrou um desafio constante para nós. Abordaremos essa problemática no Capítulo 4.

elicitação, a autora pôde observar a manifestação do contorno entoacional em palavras nucleares proparoxítonas (29), paroxítonas (49) e oxítonas (40). Os últimos vocábulos nos interessam em especial, já que as palavras portadoras do rótico são, majoritariamente, oxítonas.

Nos três falares sulistas observados pela autora, predomina, nas declarativas neutras cujos núcleos são proparoxítonos, o acento tonal descendente H+L\* na sílaba tônica, seguido de um tom de fronteira baixo (L%). A Figura 16 ilustra esse contorno nuclear na variedade chuiense.

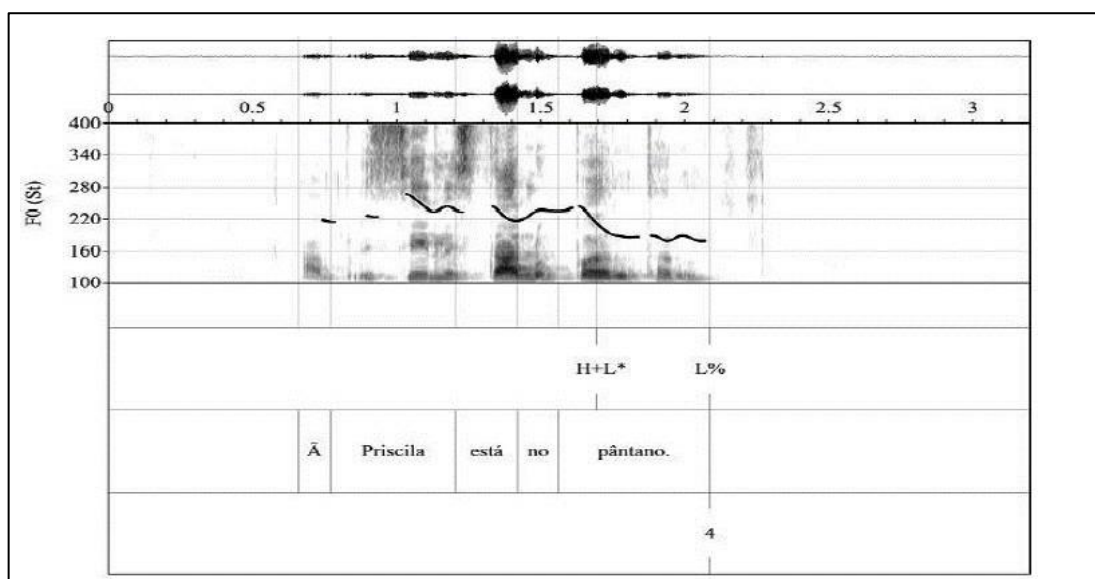


Figura 16: Contorno nuclear do enunciado declarativo neutro “A Priscila está no pântano” (*Corpus* de elicitação), produzido por informante chuiense (Retirado de Francisca, 2020, p. 96).

Quanto à manifestação do contorno entoacional em núcleos paroxítonos nas variedades de Vacaria e do Chuí, Francisca (2020) ressalta que o mesmo padrão H+L\* L% foi observado, conforme vemos na Figura 17, representativa do falar chuiense.

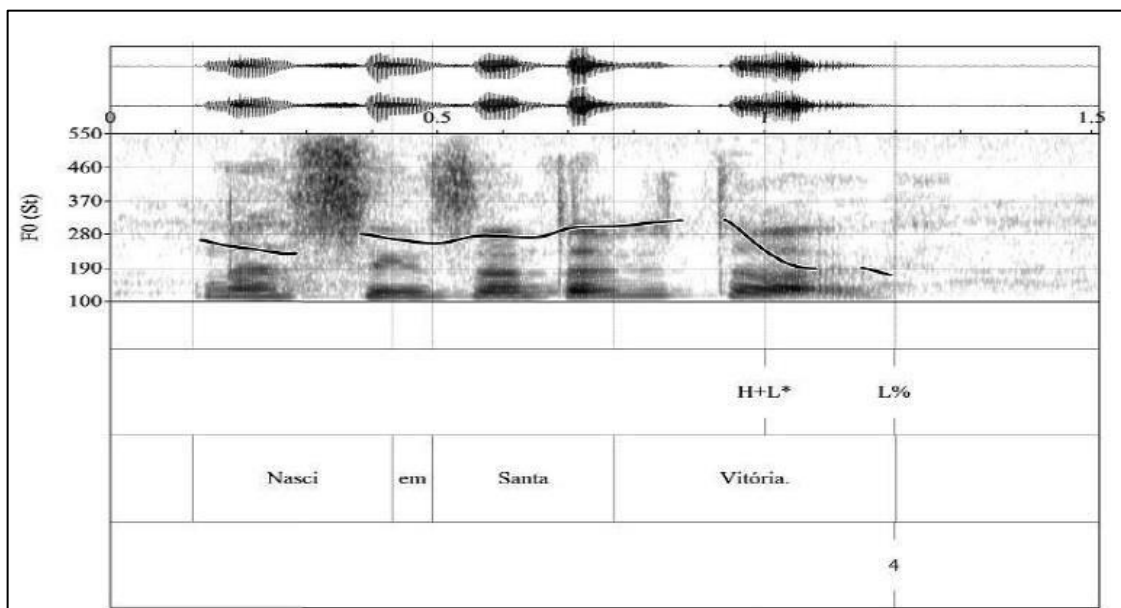


Figura 17: Contorno nuclear do enunciado declarativo neutro “Nasci em Santa Vitória” (*Corpus* do Projeto ALiB), produzido por informante chuiense (Retirado de Francisca, 2020, p. 97).

Quando comparando os contornos melódicos identificados para as declarativas neutras no falar da capital aos encontrados em estudos prévios (Cunha 2000; Silvestre, 2012; Silvestre; Silva, 2013), Francisca (2020, p. 97) destaca que a configuração fonológica H+H\* L% não foi produtiva em seus dados, predominando, de fato, o padrão descendente H+L\* L%. Quanto aos núcleos oxítonos, independentemente da dimensão do vocábulo, o mesmo contorno nuclear foi identificado, conforme ilustra a Figura 18.

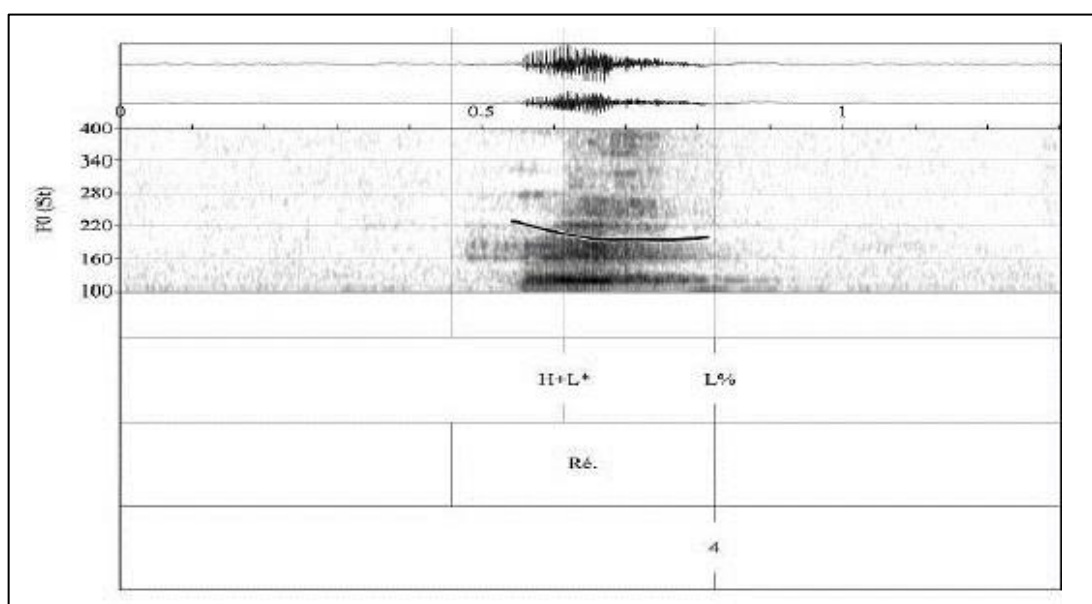


Figura 18: Contorno nuclear do enunciado declarativo neutro “Ré” (*Corpus* de elicitación), produzido por informante porto-alegrense (Retirado de Francisca, 2020, p. 99).

A análise dos núcleos proparoxítonos em enunciados interrogativos totais neutros revelou dois contornos nucleares nas variedades sulistas estudadas:  $L^*+H L\%$ , representativo de 43% dos dados, e o  $L^*+H HL\%$ , identificado em 22% dos enunciados. No tocante ao padrão melódico predominante, Francisca (2020, p. 82) afirma que “o acento tonal [...] é composto por um movimento ascendente [...] cuja porção baixa preenche, em média, 34% da sílaba acentuada”. Isto é, o movimento de subida tem início um pouco antes da metade da tônica e, em consequência disso, o tom alto atinge somente as postônicas, geralmente a primeira. A situação descrita é ilustrada na Figura 19.

Cabe ressaltar, ainda, que o Chuí apresentou os maiores valores referentes à duração do tom baixo, o que, segundo Francisca (2020, p. 86), “nos permite afirmar que, no mencionado município, o pico melódico foi realizado mais tardiamente em comparação aos demais. Inversamente, a capital Porto Alegre, detentora dos acentos tonais com os percentuais mais baixos de L, exibiu os picos melódicos mais adiantados do Sul”.

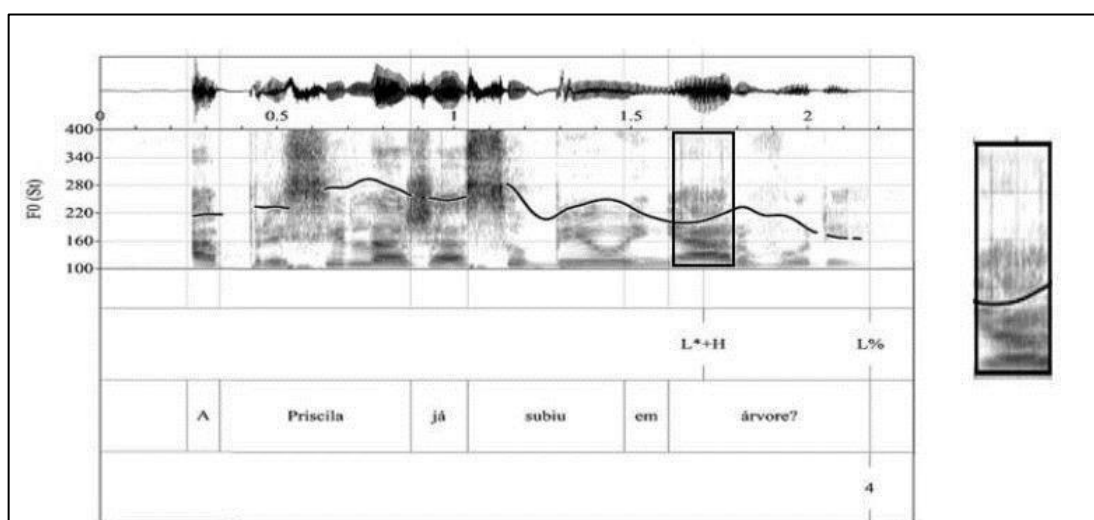


Figura 19: Contorno nuclear do enunciado interrogativo total chuiense “A Priscila já subiu em árvore?” (*Corpus de elicitación*), com 34% da sílaba tônica mantida em tom baixo (Retirado de Francisca, 2020, p. 85).

Relativamente aos núcleos paroxítonos, o padrão fonológico  $L^*+H L\%$  (Figura 20) foi predominante e, também, foi identificado o contorno nuclear  $L+H^* L\%$  (Figura 21). Francisca (2020) salienta o fato de o primeiro padrão fonológico se manifestar tanto em núcleos proparoxítonos, como em “árvore”, quanto em paroxítonos, como em “amarelo”:

[...] a perda de uma sílaba postônica não provocou ajuste melódico que resultasse em uma forma entoacional fonética distinta da fonológica. Na verdade, o movimento ascendente-descendente se realiza nos IPs com palavras nucleares paroxítonas, embora o acento tonal ascendente bem como o tom de fronteira baixo tenham, nesses casos, um espaço mais restrito para se manifestarem (Francisca, 2020, p. 87).

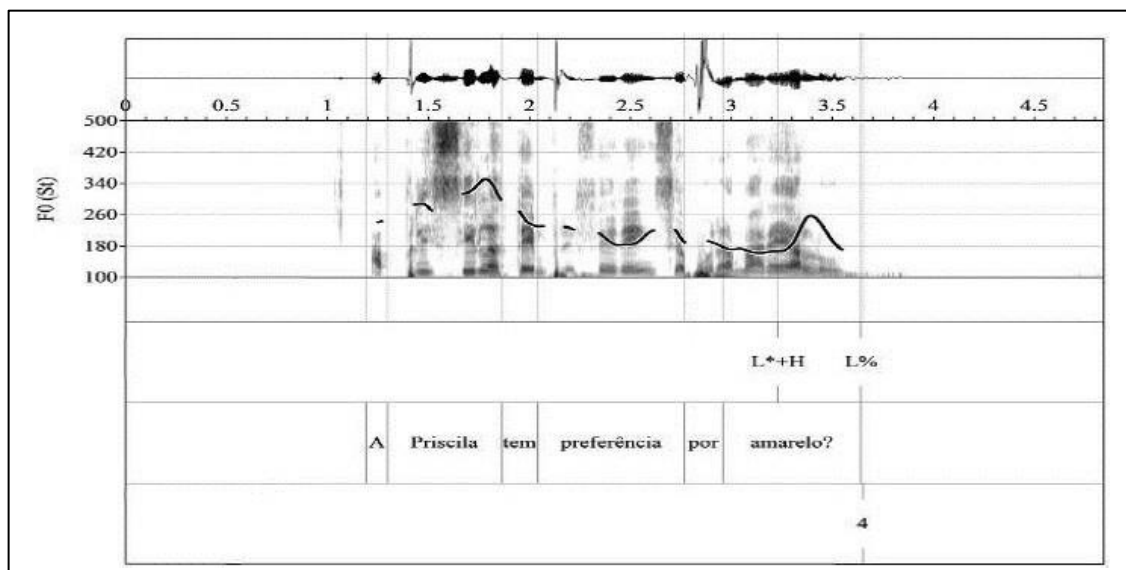


Figura 20: Contorno nuclear do enunciado interrogativo total “A Priscila tem preferência por amarelo?” (*Corpus de eliciação*), produzido por informante chuiense (Retirado de Francisca, 2020, p. 88).

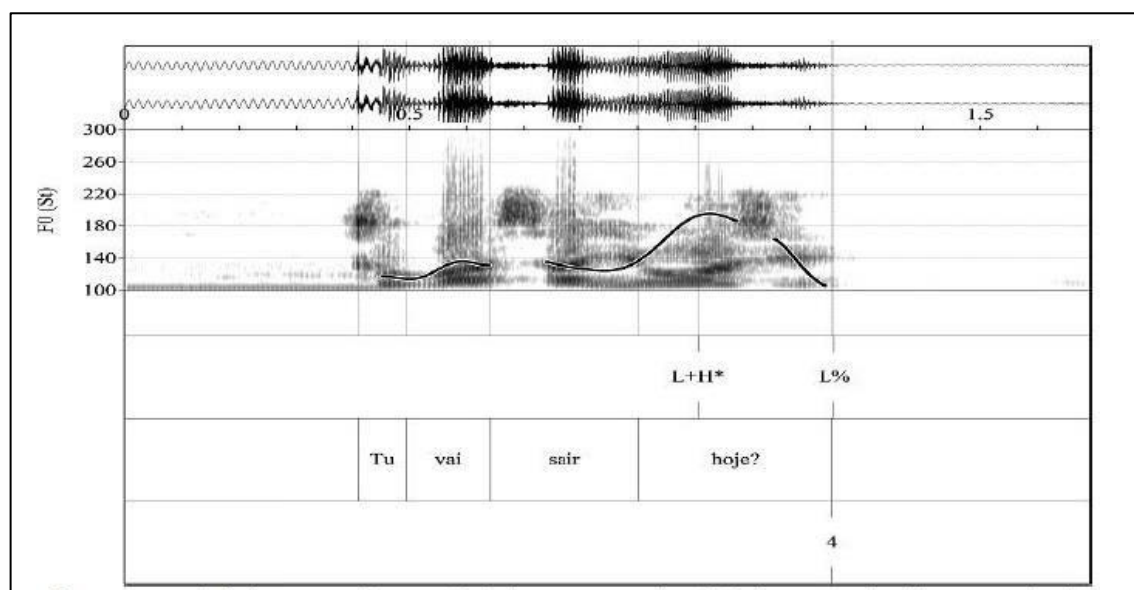


Figura 21: Contorno nuclear do enunciado interrogativo total “Tu vai sair hoje?” (*Corpus do Projeto ALiB*), produzido por informante chuiense (Retirado de Francisca, 2020, p. 88).

Por fim, os núcleos oxítonos em interrogativas totais neutras evidenciaram, de acordo com Francisca (2020), a configuração fonológica  $L^*+H$  ( $L\%$ ), ou seja, um padrão circunflexo com tom de fronteira  $L\%$  truncado, conforme ilustrado na Figura 22. Situação semelhante é observada em palavras oxítonas monossilábicas (Figura 23). A autora conclui, portanto, que a principal estratégia de ajustamento da melodia ao texto é o truncamento (Francisca, 2020, p. 89).

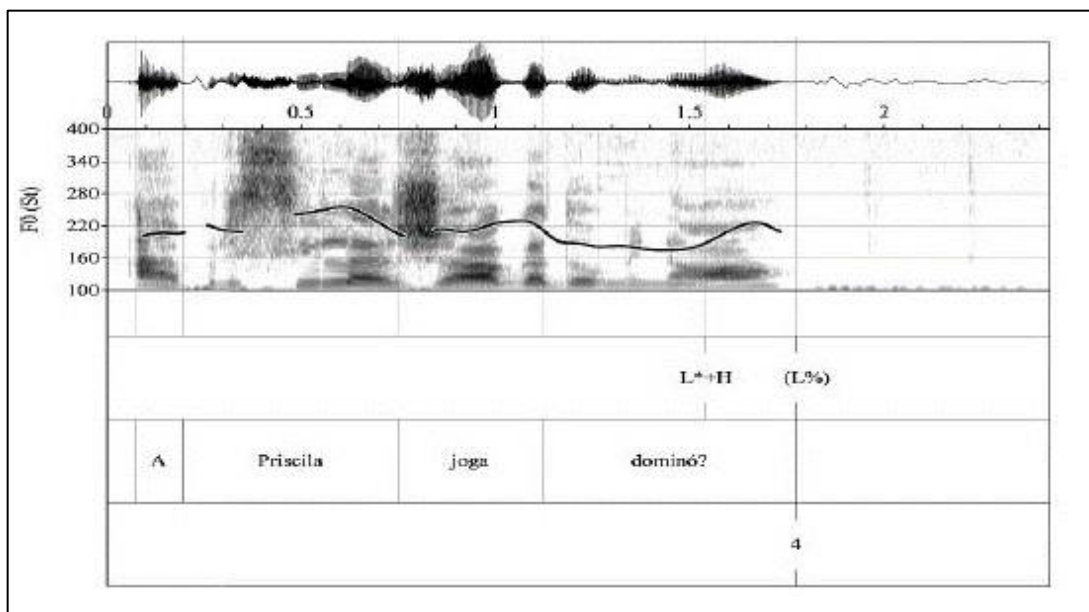


Figura 22: Contorno nuclear do enunciado interrogativo total “A Priscila joga dominó?” com truncamento (L%), produzido por informante chuiense (Retirado de Francisca, 2020, p. 89).

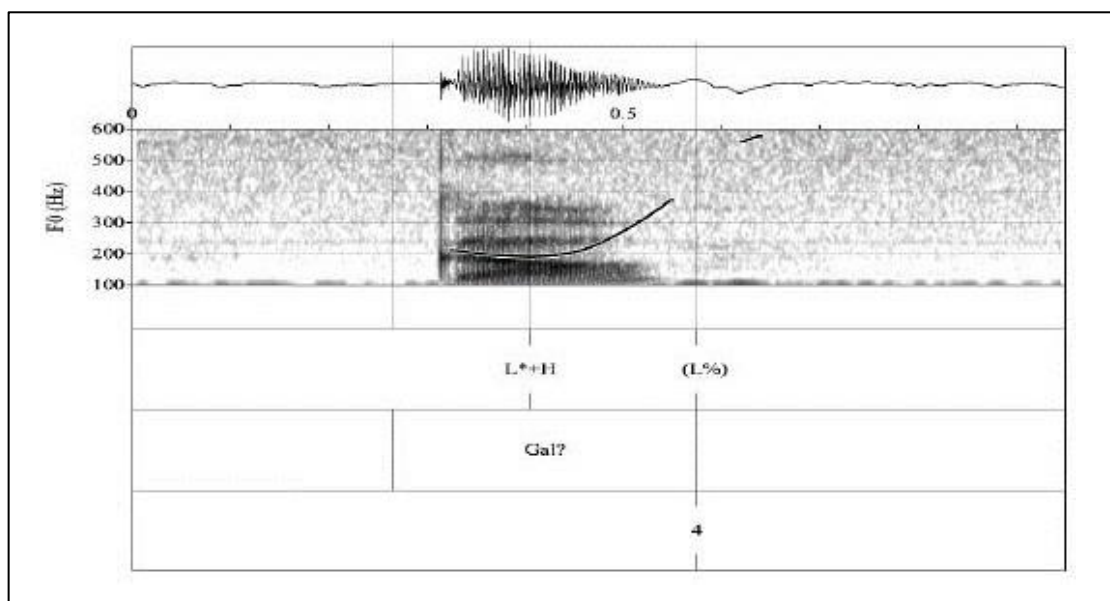


Figura 23: Contorno nuclear do enunciado interrogativo total “Gal?” com truncamento (L%), produzido por informante porto-alegrense (Retirado de Francisca, 2020, p. 90).

Com base nos trabalhos de Santos (2008) e de Francisca (2020), buscamos, nesta subseção, fornecer uma descrição do Português falado no interior do Rio Grande do Sul, de modo a oferecer uma comparação com o que já foi observado a respeito da entoação nas demais variedades do PB. Na próxima subseção, vamos abordar, brevemente a relação entre o segmental e suprasegmental, com base no estudo de Frota *et al.* (2015). Por fim, tendo em vista que os dados desta dissertação provém do *corpus* do Projeto ALiB – característico por capturar a fala (semi)espontânea no território brasileiro – e nosso interesse está em observar a



relação do apagamento do *R* em final de palavra e a fronteira de IP na fala (semi)espontânea, julgamos pertinente abordar as características desse estilo de fala a partir dos estudos de Serra (2016) e de Oliveira Jr. (2000).

### 3.2.2 A relação entre o segmental e suprasegmental

Em Frota *et al.* (2015), temos um estudo sistemático a respeito das estratégias de ajuste entre melodia e texto no PB e no PE, com base em dados de leitura e de discurso semiespontâneo obtidos no âmbito do Projeto Atlas Interativo da Prosódia do Português (InAPop), em 10 localidades brasileiras e em 11 localidades portuguesas. O estudo focaliza enunciados interrogativos totais com melodias complexas, assim como enunciados vocativos. Segundo os autores, quando diante de uma melodia nuclear complexa e uma palavra nuclear oxítona, essas duas variedades diferem globalmente em relação às formas de acomodação entre melodia e texto. Mais especificamente, o PB privilegia o texto ao promover ajustes à melodia, como o truncamento, ao passo que o PE privilegia a melodia, a partir de ajustes ao texto, como a epêntese de uma vogal paragógica. Como esta dissertação prioriza uma variedade brasileira do Português, vamos nos ater aos resultados referentes ao PB.

Relativamente às interrogativas totais no PB, Frota *et al.* (2015) centralizam a análise nas variedades de Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, já que apresentam o contorno nuclear complexo ascendente-descendente ( $L^{*+H}L\%$  ou  $L^{*}HL\%$ ) no tipo frásico em questão. Os resultados revelam que, em todas as regiões, a estratégia dominante é o truncamento do L final ( $L\%$ ), representativa de 84% dos dados. Fica evidente, então, que “[...] o ajuste da melodia ao texto é a forma de acomodação típica do PB, confirmando-se observações anteriores e estendendo esta generalização a regiões previamente não analisadas” (Frota *et al.*, 2015, p. 18). A Figura 24, a seguir, ilustra dois casos de truncamento de  $L\%$  nas variedades de Minas Gerais e do Rio Grande do Sul.

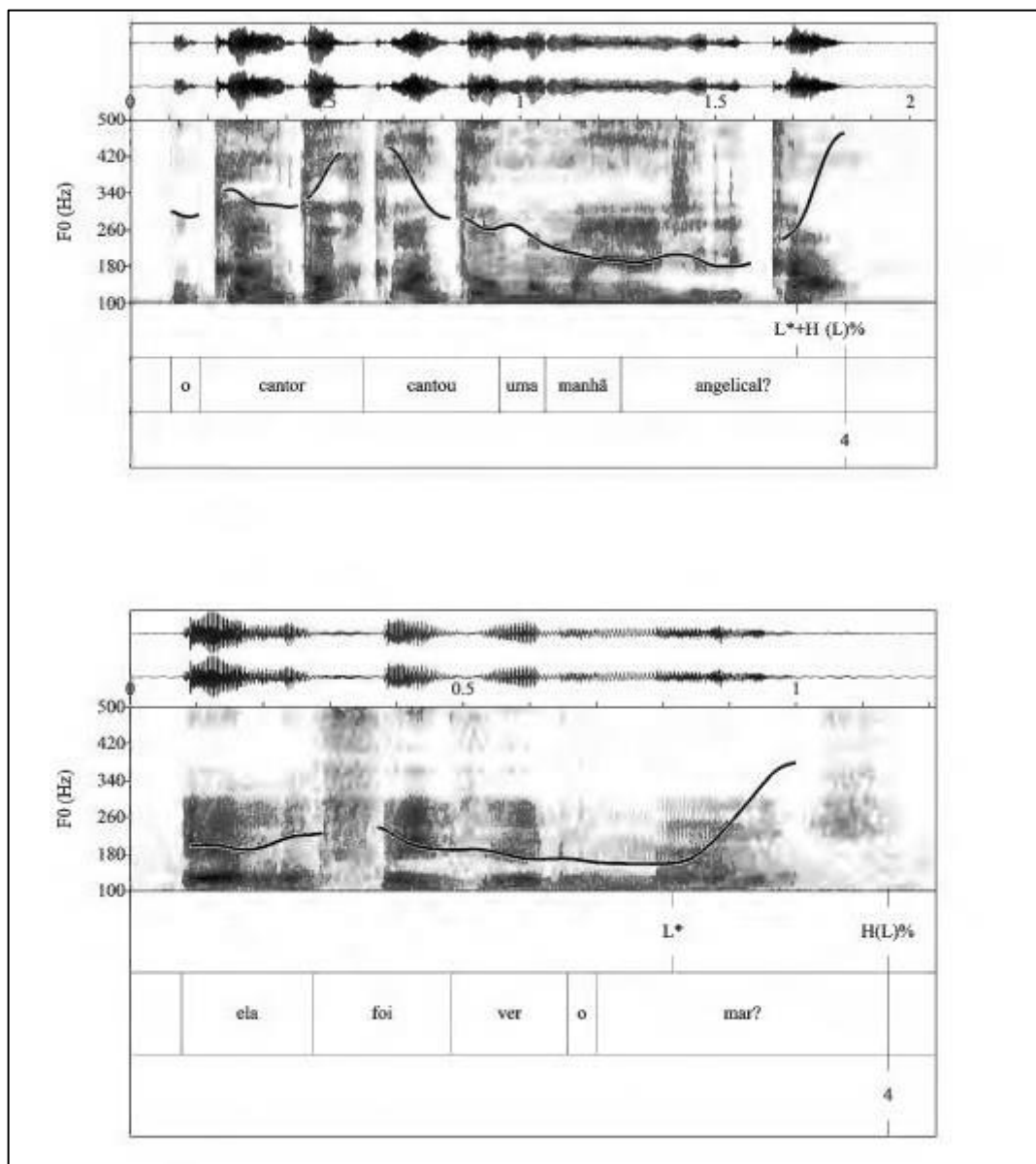


Figura 24: Contornos nucleares de enunciados interrogativos totais produzidos, respectivamente por uma falante de Minas Gerais (superior) e uma do Rio Grande do Sul (inferior), ambos com truncamento (L%) (Retirado de Frota *et al.*, 2015, p. 19).

Embora o truncamento seja uma estratégia bastante produtiva no PB, também foram identificados casos de alongamento vocálico, que configura uma estratégia de ajuste do texto à melodia, em algumas variedades brasileiras, como a de Minas Gerais. A Figura 25, a seguir, mostra um caso de alongamento vocálico, no falar mineiro, quando da manifestação de uma curva ascendente-descendente, em contraste com uma curva ascendente sem alongamento, produzida por uma falantes paranaense.

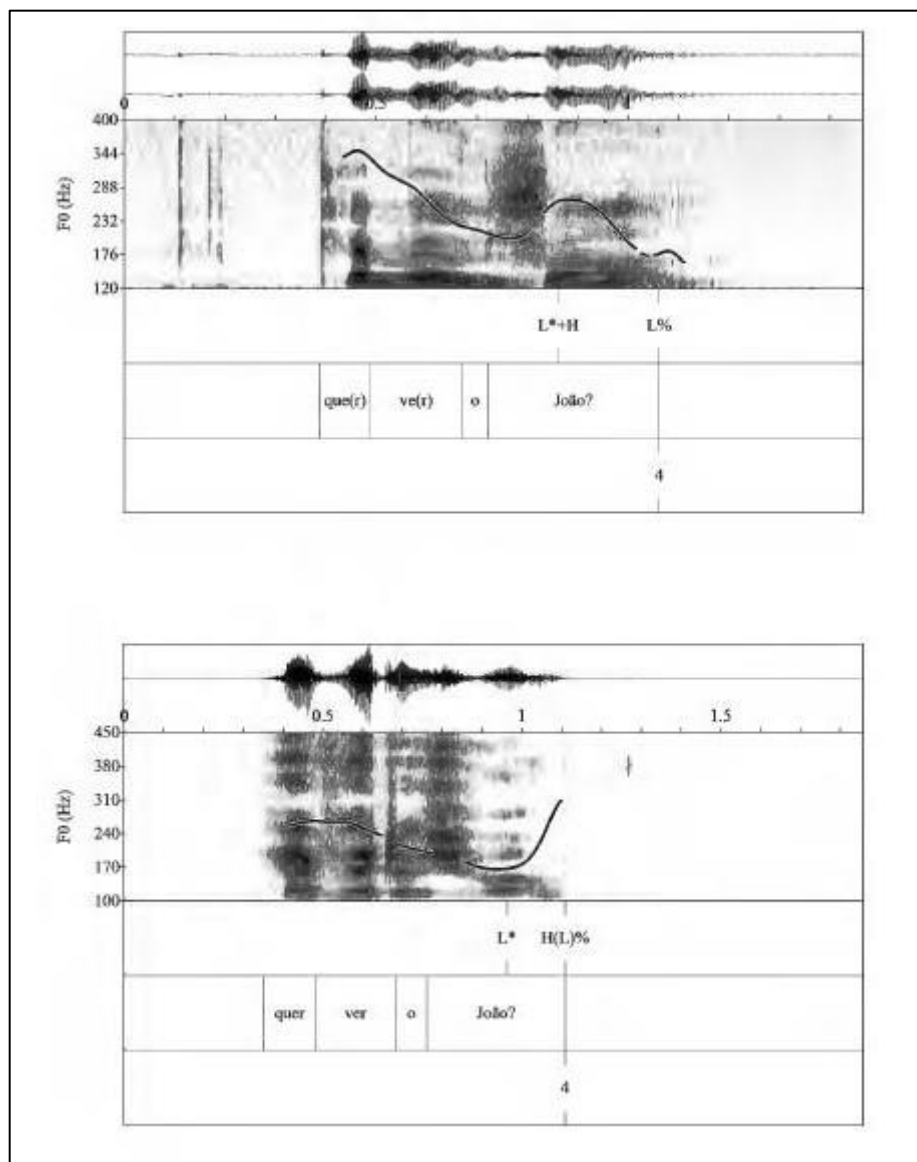


Figura 25: Contornos nucleares de enunciados interrogativos totais produzidos, respectivamente, por uma falante de Minas Gerais (superior), sem truncamento e com alongamento vocálico, e por uma do Rio Grande do Sul (inferior), com truncamento (Retirado de Frota *et al.*, 2015, p. 20).

No que diz respeito aos enunciados vocativos no PB, Frota *et al.* (2015) ressaltam que, diferentemente das interrogativas totais, nesse tipo frásico, predomina o ajuste do texto à melodia, o que é de se “[...] de esperar face às características duracionais de extensão do material segmental próprias dos vocativos” (Frota *et al.*, 2015, p. 26). Logo, os autores verificam que o alongamento vocálico, ilustrado na Figura 26, é bastante produtivo nesse tipo frásico na variedade brasileira. Embora essa estratégia seja a mais produtiva, também foram identificadas ocorrências de truncamento, como se vê na Figura 27.

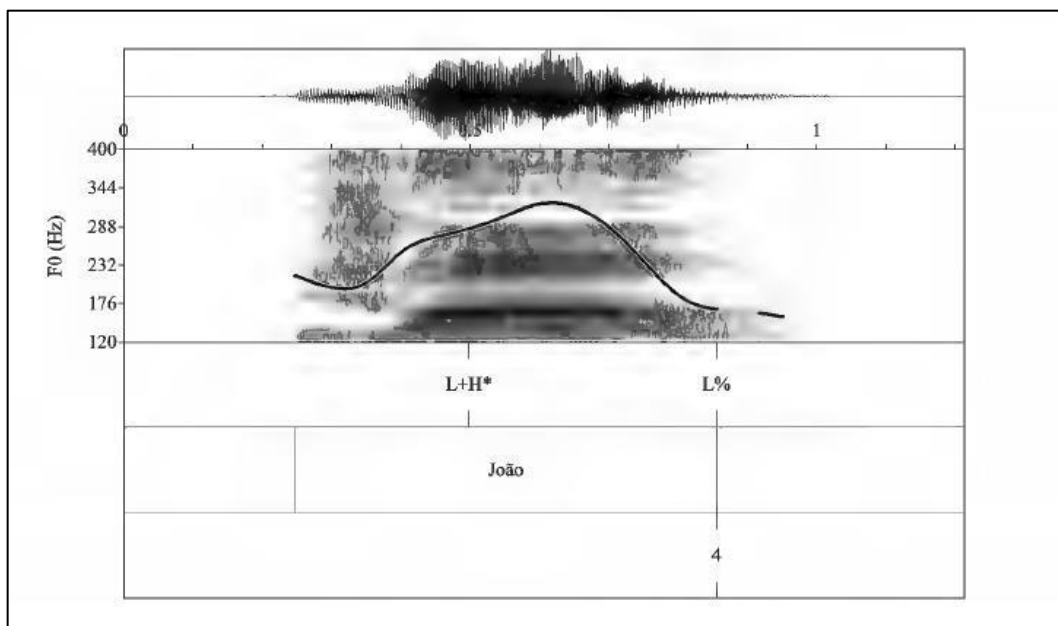


Figura 26: Contorno melódico do enunciado vocativo produzido por uma falante da Paraíba com alongamento vocálico (Retirado de Frota *et al.*, 2015, p. 27).

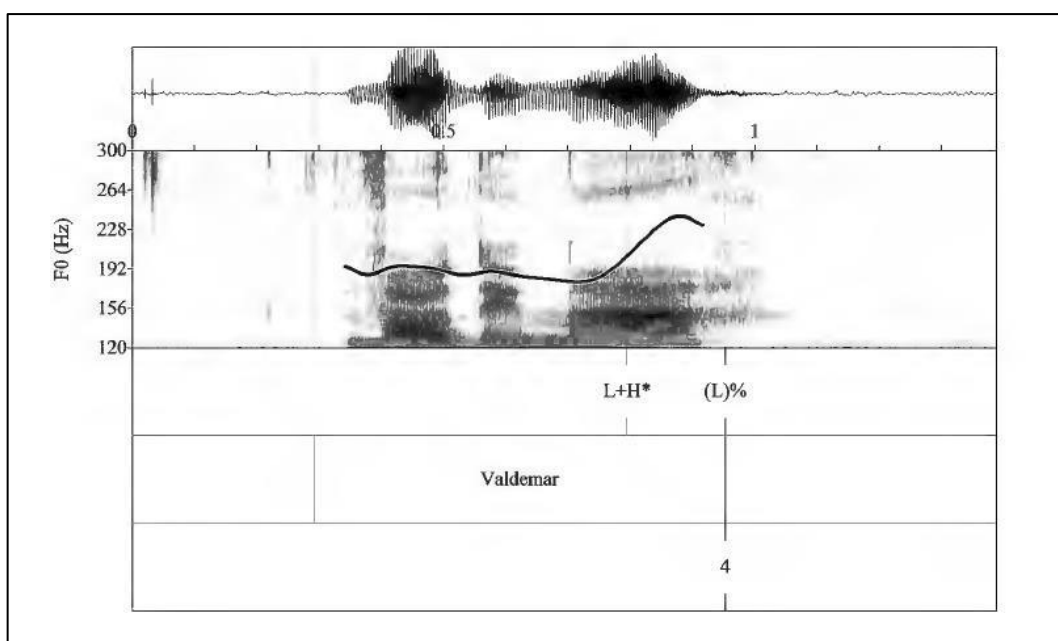


Figura 27: Contorno melódico do enunciado vocativo produzido por uma falante de Santa Catarina, com truncamento do tom L%.

### 3.3 A PROSÓDIA E A ENTOAÇÃO DA FALA ESPONTÂNEA NO PORTUGUÊS BRASILEIRO

A entoação tem papel fundamental na segmentação do *continuum* de fala. Essa função está intimamente relacionada ao fraseamento prosódico e se manifesta por meio de rupturas do fluxo da fala (Serra, 2016). Essas rupturas, também denominadas fronteiras, revelam o nível de relação existente entre os constituintes da frase e podem ser classificadas como não-terminais

– quando há expectativa de continuidade do que vem sendo dito –, e terminais, quando da conclusão da frase. Serra (2009) afirma que as pistas suprasegmentais – como a mudança na direção da curva da F0, a pausa silenciosa, e o alongamento das vogais que antecedem as rupturas, etc. –, são recursos produtivos para a delimitação das fronteiras. Em Serra (2016), temos *insights* importantes a respeito da interface prosódia-sintaxe e da percepção das fronteiras prosódicas na fala espontânea (FE) e na leitura (LE), visando, também, à descrição das características entoacionais das rupturas percebidas e não percebidas em cada estilo de fala.

O teste de percepção realizado pela autora revela que a quantidade de rupturas prosódicas percebidas em FE é superior à quantidade de fronteiras percebidas em LE (345 nesta e 413 naquela). Além disso, em FE, parece haver uma variação maior na marcação desses contextos de ruptura, tendo em vista que, dentre os 11 juízes submetidos ao teste de percepção, três indivíduos perceberam um número mais elevado de fronteiras, em comparação ao percebido pelos demais juízes. Por outro lado, em LE, o cenário é mais equilibrado, já que contextos mais diversos receberam uma quantidade mais elevada de votos. Em outras palavras, “nesse estilo de fala, uma quantidade maior de contextos recebeu votos de mais de 9 juízes [...], ao passo que em FE, o percentual maior de contextos votados se concentra num número menor de juízes [...]” (Serra, 2016, p. 10). A autora esclarece que a assimetria entre os votos, a depender do estilo de fala, pode sugerir que as pistas prosódicas são mais dispersas e menos robustas em FE, dificultando, assim, a percepção das rupturas e gerando variação na marcação das fronteiras.

Para a investigação do estatuto prosódico das rupturas percebidas, Serra (2016) considera para análise somente os contextos que receberam de 8 a 11 votos nos testes de percepção, totalizando 182 fronteiras percebidas em LE e 114 em FE. Nos dois estilos de fala, a maioria dos contextos marcados (180 em LE e 104 em FE) consiste em um IP, havendo apenas 12 casos de PhPs (2 em LE e 10 em FE). Quanto às fronteiras percebidas, a autora faz considerações importantes:

O fato de 95% das rupturas percebidas no total terem ocorrido na fronteira de I revela que este é um constituinte importante para a percepção, o que vai ao encontro da hipótese de que não há diferenças cruciais entre a percepção de rupturas em cada estilo de fala e que, ao contrário, os ouvintes se baseiam numa mesma gramática para a percepção de rupturas, qualquer que seja o estilo de fala, construída na base de alguns fatores gerais de fraseamento. Ou seja, nesse caso, a percepção, além de ser guiada pela produção, é também alicerçada pela previsibilidade de ocorrência de uma fronteira (Serra, 2016, p. 11).

É importante ressaltar que a configuração entoacional dos IPs varia a depender do estilo de fala. A análise entoacional dos IPs percebidos (64% em LE e 37% em FE) e não percebidos

(36% em LE e 63% em FE) indica que o contorno nuclear H+L\* L% é bastante frequente tanto em LE quanto em FE, embora seja mais expressivo no primeiro estilo de fala. No tocante aos acentos tonais, a autora afirma que, em LE, predominam acentos tonais descendentes/baixos ao passo que, em FE, a distribuição é mais irregular, havendo falantes em cuja produção oral predominam acentos tonais ascendentes/altos e outros em cuja fala prevalecem acentos tonais descendentes/baixos. Essa variação pode sugerir que o acento tonal nuclear não é uma pista produtiva para a percepção em FE, estando de acordo com a hipótese defendida pela autora, segundo a qual as pistas suprasegmentais são mais dispersas nesse estilo de fala.

Relativamente aos tons de fronteira, predominam fronteiras baixas, sobretudo em LE. Entretanto, observando de modo mais atento, existem algumas particularidades quanto ao estilo de fala. Em LE, o tom de fronteira baixo é uma pista importante para identificação de um IP, tendo em vista que os percentuais mais elevados de ocorrência desse tipo de fronteira foram em IPs percebidos (74%), contra 18% de IPs não percebidos. Por outro lado, os resultados de FE, parecem revelar, à primeira vista, um equilíbrio entre tons de fronteira alto e baixo. Isso pode indicar que, nesse estilo de fala, o tom de fronteira não é uma pista produtiva para a percepção.

Serra (2016) averigua, também, quais seriam os fatores mais significativos para a percepção da ruptura a partir de um modelo estatístico de regressão logística binária (*Binary Logistic Regression Analysis*). Os resultados revelam que uma fronteira é mais provável de ser percebida em LE do que em FE, já que, conforme indicam os resultados, as pistas prosódicas parecem ser mais expressivas no primeiro estilo de fala. O tom de fronteira baixo é, também, relevante para a percepção de uma ruptura. O acento tonal, em contrapartida, não parece ser expressivo, tendo em vista que, como bem pontua a autora, “[...] o tipo de acento tonal [...] indica proeminências na cadeia de fala e não ruptura melódica” (Serra, 2016, p. 36). A sintaxe também tem papel relevante para a percepção, pois uma fronteira é mais provável de ser identificada quando a fronteira sintática for de frase matriz, parentética ou tópico, isto é, quando a fronteira sintática for mapeada em uma fronteira de IP.

Outro estudo de extrema relevância é o de Oliveira Jr. (2000). Embora o autor não lance mão dos aportes teóricos da Fonologia Prosódica (Nespor; Vogel, 1986) e da Fonologia Entoacional AM (Pierrehumbert, 1980; Ladd, 1996), também contribui para a compreensão e caracterização das rupturas no fluxo de fala, tendo como base 17 amostras de narrativas espontâneas. O autor verifica que as fronteiras existentes entre duas sequências narrativas – denominadas fronteiras narrativas<sup>11</sup> – são prosodicamente distintas das que ocorrem entre duas

---

<sup>11</sup> No original, *narrative boundaries*.

orações – fronteiras oracionais<sup>12</sup>. Isso fica evidente a partir de três fatores. O primeiro deles diz respeito à presença e à duração da pausa, que ocorre mais frequentemente e tem maior duração quando em contexto de fronteira narrativa. O segundo fator está relacionado aos valores de *reset* da curva da F0, que também apresenta diferenças maiores quando nesse tipo de ruptura. Além disso, às fronteiras narrativas está associado o tom baixo.

Quanto ao papel da pausa na segmentação da fala, Oliveira Jr. (2000) busca responder a três perguntas principais, a saber: (i) a ocorrência de pausa é previsível com base na estrutura informacional das narrativas espontâneas e, se sim, como sua ocorrência e duração relacionam-se com as fronteiras narrativas e com os demais tipos de fronteira?; (ii) as diferentes seções narrativas são caracterizadas por variações na frequência de pausa?; e, por fim, (iii) existe alguma relação entre a duração da pausa e as diferentes partes do texto?

O autor parte da hipótese laboviana de que a pausa e a estrutura narrativa são intimamente relacionadas, já que pausas mais longas tenderiam a ocorrer ao fim de uma seção narrativa. Além disso, sua ocorrência e duração variariam a depender da sua localização no texto. A análise de Oliveira Jr. (2000) confirma essa hipótese parcialmente. Ao que parece, a presença de pausa é indicadora de uma fronteira narrativa já que, ao fim de uma seção, o falante costuma produzir uma pausa mais longa para indicar que uma porção informacional maior chegou ao fim e que outra terá início. Isso permite que o falante tenha tempo hábil para formular adequadamente a cadeia informal que se segue e auxilia, também, o ouvinte a processar o *input* dado. Quanto à variação na frequência e na duração das pausas, não parece haver diferença a depender da seção narrativa.

Ademais, a duração da pausa tem papel importante na segmentação do discurso narrativo, dado que pausas mais curtas geralmente indicam que o que se segue está relacionado semântica e pragmaticamente ao que acaba de ser dito. Enquanto isso, pausas mais longas indicam uma ruptura na sequência narrativa. Embora a análise não comprove que determinadas partes do texto apresentam mais pausas do que outras, os resultados de Oliveira Jr. (2000) permitem concluir que a pausa é um fenômeno prosódico relevante para a organização e caracterização temporal e semântico-pragmática do discurso.

Atendo-se ao papel da taxa de elocução na caracterização do discurso narrativo, quatro questionamentos guiam a análise: (i) a taxa de elocução é manipulada de modo a tornar a estrutura narrativa mais transparente?; (ii) se sim, como isso se reflete no texto?; (iii) as

---

<sup>12</sup> No original, *clause boundaries*.

diferentes seções narrativas são caracterizadas por taxas de elocução diferentes?; e, por fim, (iv) qual é o papel da taxa de elocução na avaliação narrativa?

Os resultados indicam que, contrariamente à pausa, a taxa de elocução não é um mecanismo confiável para a identificação de fronteiras narrativas. Esperava-se que o falante produzisse a última unidade entoacional da seção narrativa notoriamente diferente da forma como produziria o início da unidade entoacional seguinte, de modo a indicar, por meio da variação da taxa de elocução, a mudança de seção. No entanto, as análises estatísticas não mostraram efeito significativo em relação à taxa de elocução ser um marcador de fronteira. Adicionalmente, a hipótese de que variaria a depender da relevância da mensagem transmitida tampouco se confirmou. Acreditava-se que, quanto maior a velocidade de fala, menor a relevância do que estava sendo dito. Contudo, as análises estatísticas não comprovam isso. Vale destacar, também, que a pausa tende a ocorrer com mais frequência em períodos em que o ritmo é mais lento.

Partindo para o papel do *pitch* na caracterização da estrutura do discurso narrativo, Oliveira Jr. (2000) objetiva verificar se o valor de *pitch*, da variação dos valores de *reset* da curva da F0 e dos movimentos melódicos na fronteira tornam o texto mais transparente e, se sim, como essas características estão relacionadas à estrutura informacional da narrativa. O autor parte da hipótese de que valores altos na variação de *pitch* estariam relacionados a informações relevantes para a narrativa. Além disso, a variação na curva de F0, ao lado dos movimentos melódicos na fronteira, também seria relevante para destacar fronteiras mais altas, entre duas seções que não são semanticamente relacionadas.

Como previsto, as seções que são consideradas mais essenciais para a narrativa foram produzidas com alto valor na variação de *pitch*. No tocante à variação da curva da F0, quando um novo bloco informacional é introduzido, os valores são elevados, porém, em se tratando da continuação de um assunto que já estava sendo desenvolvido, os valores são mais baixos. Quanto ao movimento melódico, verificou-se que o tom baixo frequentemente marca o fim de uma seção narrativa, ao passo que tons de fronteiras altos costumam indicar continuação.

No que diz respeito à revisão da literatura dos estudos prosódico-entoacionais do PB, nós nos ativemos, primeiramente, às análises que focalizam as variedades brasileiras, com base em *corpora* de fala controlada e (semi)espontânea, para fornecer um panorama geral a respeito da língua falada não só nas capitais, mas também nos interiores. Mais especificamente, discutimos os resultados encontrados por Santos (2008) e Francisca (2020) para as variedades faladas nos municípios riograndenses que fazem fronteira com o Uruguai, semelhantemente ao Chuí. Ademais, como nosso interesse está em analisar a relação do apagamento variável do



rótico e a fronteira de IP em fala espontânea e elicitada, julgamos necessário abordar os estudos de Serra (2016) e Oliveira Jr. (2000), de modo a proporcionar algum entendimento acerca desse estilo de fala no PB.

## 4 CORPUS, AMOSTRA E METODOLOGIA

Este capítulo se dedica a apresentar, resumidamente, na subseção 4.1, a história e a missão do Projeto ALiB, além da sua rede de pontos, do perfil dos informantes e a distribuição dos questionários do Atlas. Em seguida, na subseção 4.2, vamos descrever a amostra por nós analisada para, finalmente, na subseção 4.3, explicitar o passo-a-passo metodológico adotado.

### 4.1 O PROJETO ATLAS LINGUÍSTICO DO BRASIL (ALiB)

O ALiB (Comitê Nacional do ALiB, 2011) é um projeto geossociolinguístico de grande amplitude que visa a mapear a diversidade linguística do Brasil. Sua elaboração nasceu de um antigo desejo de filólogos, dialetólogos e linguistas brasileiros que, há tempos, almejavam a produção de um atlas de alcance nacional, que abarcasse tanto os falares das capitais quanto dos interiores. O ALiB busca não só caracterizar as distinções linguísticas decorrentes da variação diatópica (geográfica), mas também das variações diastrática (grupo social), diageracional (faixa etária do informante), diafásica (tipo de registro; formal *versus* informal) e diagenérica (sexo do informante).

O projeto é composto por pesquisadores associados a diversas universidades brasileiras, sendo sediado na Universidade Federal da Bahia (UFBA), e se encontra em pleno desenvolvimento, já tendo sido publicados seus Volumes I e II (Cardoso *et al.*, 2014). Os colaboradores do projeto foram responsáveis por entrevistar 1.110 indivíduos em 250 localidades espalhadas pelo Brasil (25 capitais e 225 municípios interioranos). Os informantes foram selecionados com base no seu grau de escolaridade (fundamental completa ou incompleta e universitária), na sua idade (entre 18 e 30 anos e entre 50 e 65 anos) e no seu sexo (homens e mulheres). Nas capitais, foram feitas gravações com oito indivíduos, estratificados igualmente por sexo, faixa etária e grau de escolaridade. Enquanto isso, nas localidades interioranas, foram entrevistados somente quatro informantes, representativos dos dois sexos e faixas etárias, porém com o mesmo grau de escolaridade fundamental. Os falantes – obrigatoriamente –, e seus pais – idealmente –, deveriam ser nascidos na localidade estudada.

Quanto à rede de pontos do ALiB, podemos visualizar sua abrangência na Carta V do atlas (Figura 28). É importante destacar que, das 27 capitais brasileiras, duas não foram incluídas, quais sejam, Palmas (TO) e o Distrito Federal, em função de suas datas de fundação serem recentes. Desse modo, não contavam com falantes com o perfil sociolinguístico requerido pelo projeto. Isquerdo e Teles (2014) destacam que o estabelecimento da rede de pontos é um procedimento metodológico fundamental para a compreensão da variação diatópica da língua,



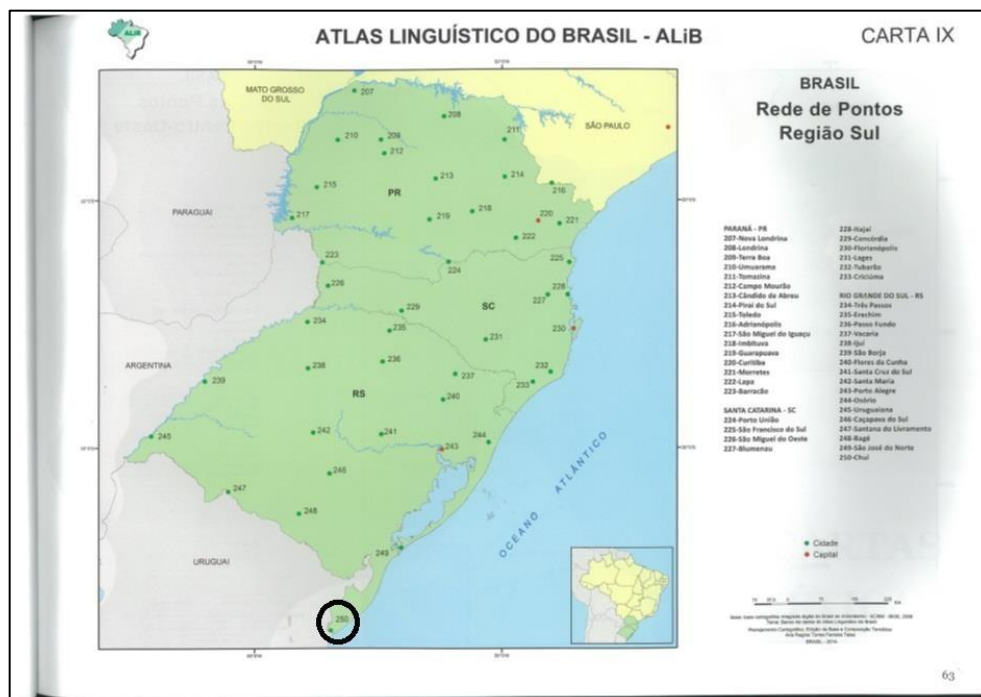


Figura 29: Rede de pontos do Projeto ALiB na Região Sul, destacando-se o município do Chuí (Cardoso *et al.*, 2014).

Os questionários aplicados nas entrevistas dividem-se em (i) questionário semântico-lexical (202 questões); (ii) fonético-fonológico (159 questões, dentre as quais 11 são questões de prosódia); e (iii) morfossintático (49 questões). Incluem-se, também, questões pragmáticas e de natureza metalinguística, assim como sugestões para temas de discursos semidirigidos e um texto para leitura. Para a análise empreendida nesta dissertação, analisamos trechos de fala referentes às partes das entrevistas em que havia conversa informal entre o entrevistador e o falante, de modo a priorizar contextos de fala não-controlados e que caracterizassem a fala espontânea. Analisamos, também, trechos de fala elicitada, isto é, quando o entrevistador apresenta uma situação ou imagem ao informante, com vistas a obter uma resposta específica. Não temos razões para crer que o contorno nuclear da frase se manifestaria de forma diferente a depender do estilo de fala, isto é, se espontânea ou produzida a partir de um contexto apresentado ao informante. Além disso, não acreditamos que haveria variação na produção do rótico a depender do estilo de fala. Contudo, não podemos garantir que, casualmente, o entrevistador não tenha feito uso da estrutura alvo e, conseqüentemente, influenciado, direta ou indiretamente, a forma de produção do informante. Cabe, ainda, mencionar que não consideramos dados de leitura, já que a grafia do *R*, certamente, induziria o falante a produzir o segmento, impossibilitando a observação da regra variável de apagamento do rótico de forma acurada.

Uma vez apresentados, sucintamente, o histórico e a missão do Projeto ALiB, assim como sua rede de pontos, o perfil dos informantes e a distribuição dos questionários aplicados, podemos partir para uma apresentação concisa do município do Chuí. A comunidade, que está localizada no Rio Grande do Sul, faz fronteira com o Uruguai – mais especificamente com o Chuy<sup>13</sup> –, e se encontra a cerca de 505km de Porto Alegre. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>14</sup>, a comunidade possui um pouco mais de 6.800 habitantes, dentre os quais, ao lado de brasileiros, há uruguaios e árabes palestinos, tendo esses últimos começado a migrar para o município a partir da década de 1960. O índice de desenvolvimento humano municipal do Chuí (IDHM) é de 0,706, estando abaixo do de Porto Alegre (0,805) e um pouco acima da média nacional (0,754). Além disso, 97.7% dos indivíduos entre seis e 14 anos são escolarizados.

Na Figura 30, a seguir, visualizamos os limites municipais do Chuí delimitados pela linha vermelha pontilhada. É possível observar, também, que o município faz fronteira com a comunidade uruguaia de mesmo nome, sendo separado dela somente por uma avenida. Couto (2019, p. 151), em capítulo que aborda situações fronteiriças no Brasil, argumenta que essas duas cidades, embora pertencentes a países diferentes com línguas oficiais distintas, constituem somente uma comunidade de fala. O autor defende esse ponto de vista com base não só nas particularidades atuais da região, mas também levando em conta seu percurso histórico.

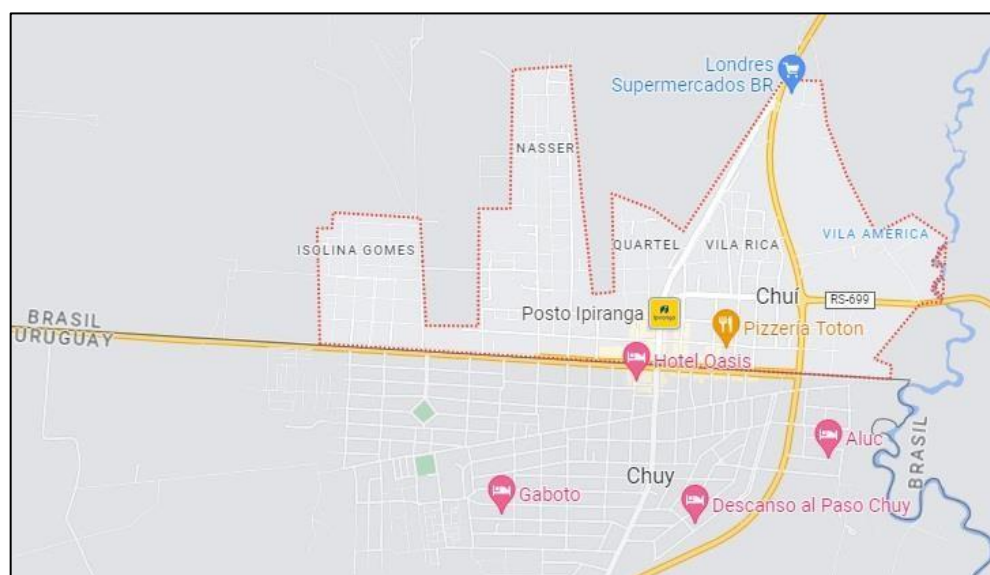


Figura 30: Localização do município do Chuí (Fonte: Google Maps®).

Os espanhóis deram início à ocupação da região no século XVII, com o cultivo de gado e a implementação da primeira aduana. Com o transcorrer das disputas seculares entre Portugal

<sup>13</sup> Sempre que grafarmos o nome da comunidade como “Chuí”, nos referimos ao município brasileiro, em oposição ao “Chuy”, que é a comunidade uruguaia.

<sup>14</sup> <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/chui.html>. Acesso em 04 de outubro de 2023.

e Espanha pelos territórios que hoje compõem a fronteira Brasil-Uruguai, as duas metrópoles assinam, em 1851, um tratado que determina que a região do Chuí pertenceria ao Brasil, a esta altura já independente. A porção que atualmente se encontra no Uruguai ficaria a cargo desse país, também de independência recente à época. Couto (2019, p. 151) ressalta que existe discordância quanto à data de surgimento das comunidades, mas que, em 1905, já se tinha a primeira escola pública em Chuy. Cerca de 20 anos mais tarde, passou a circular o primeiro jornal, intitulado *El Chuy*, que contava com textos em espanhol e português. Em 1938, a comunidade uruguaia é elevada à categoria de *pueblo*, ao passo que, em 1939, o lado brasileiro é elevado à vila. Além disso, Couto (2019, p. 152) acrescenta que

No ano de 1940, sente-se a necessidade de dar nome às ruas de Chuy [...]. Em 1944, inaugura-se a ponto internacional sobre o arroio Chuí. Em 1961, Chuy é elevado à categoria de vila. Em 1963, instala-se um consulado uruguaio no lado brasileiro. Em 1964, começa a imigração árabe para o lado brasileiro. Em 1967, instala-se um Consulado brasileiro no lado uruguaio. Em 1969, inaugura-se a rodovia Silva Pais [...]. Em 1978, instala-se uma torre de televisão no lado brasileiro, o que permitiu receber o sinal da RBS e da Rede Globo.

Finalmente, em 1982, Chuy passa a ser considerada cidade. Em 1985, é lançada a primeira edição da revista *Nuestro Horizonte*, que tinha como objetivo ser integracionista e, por essa razão, publicava textos nas duas línguas. No mesmo ano, há registros das primeiras comemorações a respeito da Independência do Brasil no lado brasileiro. No entanto, somente em 1995 é que o Chuí se emancipou de Santa Vitória do Palmar, que se encontra a mais de 20km de distância da fronteira, e foi elevado à município.

A partir dessa breve linha do tempo, Couto (2019, p. 152) salienta que “[...] a região que vai de Santa Vitória do Palmar ao Chuí sempre esteve mais ligada ao domínio espanhol e, posteriormente, ao uruguaio”, não só devido ao processo de formação histórica da região, mas também por causa da dificuldade de acesso ao território que fica ao sul do banhado do Taim<sup>15</sup>. Entretanto, a inauguração da BR-471, somada à chegada do sinal da televisão brasileira e a outros serviços prestados pelo Estado brasileiro, possibilitou que a língua portuguesa e a cultura brasileira tivessem um pouco mais de influência na região. Apesar disso – e embora a maioria dos chuienses seja monolíngue do português, em forte situação de contato, somente com um domínio passivo do espanhol –, Couto argumenta que a comunidade brasileira é muito mais voltada para o Uruguai do que para o Brasil.

É interessante chamar a atenção para o fato de que, durante a transcrição das entrevistas analisadas por nós, o forte contato entre os uruguaiois e os chuienses se fez notar. O Informante

---

<sup>15</sup> Os banhados do Taim são um conjunto de ecossistemas cuja grande parte do território se encontra no município de Santa Vitória do Palmar.

1, por exemplo, relata que, à época das entrevistas, o Chuí não contava com um hospital, somente com um posto de saúde. Dessa forma, mulheres grávidas deveriam se dirigir à Santa Vitória do Palmar ou atravessar a fronteira para ir a um hospital no Chuy. A seguir, expomos o excerto da entrevista em que o jovem relata essa dinâmica:

**INQ:** [...] E você nasceu onde, Darlan?

**INF:** Em Santa Vitória do Palmar.

**INQ:** Que, antigamente, todo mundo nascia lá, né?

**INF:** Não. A maioria do pessoal nasce lá, tendeu? Que aqui, no Chuí, não tem hospital mesmo. Quem nasceu aqui no Chuí, pra nascer, é só do lado do Uruguai. Que aqui, no Chuí, hospital não tem. Tem posto de saúde.

Na entrevista com a Informante 2, a jovem fala sobre o contexto bilíngue da região, como vemos no excerto a seguir:

**INF:** Eu tenho uma colega que é brasileira e fala uruguaio, né.

**INQ:** Ah, mistura um pouco.

**INF:** Ela nasceu no Brasil. Ela é brasileira, só que ela fala uruguaio. Ela fala as duas línguas, né. Ela mistura.

Segundo Couto (2019, p. 154), o espanhol, denominado “uruguaio” pela Informante 2, é falado por mais de 80% dos chuienses, incluindo-se os que só o dominam passivamente. Relativamente à mistura entre as duas línguas mencionada pela Informante, Couto (2019) esclarece que, na região, é bastante comum o português acastelhanado ou, até mesmo, o portunhol. Ainda no âmbito linguístico, a Informante 4 conta o seguinte:

**INQ:** Eu perguntei se tem gente que fala diferente aqui, né, aí a senhora falou da...

**INF:** Da minha tia que morava em Montevideo e nunca perdeu o sotaque brasileiro. Ela falava um portunhol, assim, entre uruguaio e brasileiro, misturado, falava. Eu não. Eu falo o português correto e o espanhol correto, separado, sem misturar.

Fica evidente, então, que o município do Chuí, embora localizado em território brasileiro, é uma comunidade fortemente influenciada pelo espanhol uruguaio e pela cultura dos uruguaios. Essa influência, conforme expusemos nesta subseção, é resultante do processo de formação histórica da região. Apesar de esta análise não ser de natureza geossociolinguística, nos parece interessante apresentar ao leitor um panorama a respeito da complexidade linguístico-cultural da fronteira Brasil-Uruguai. Dito isso, nos próximos parágrafos, vamos apresentar a amostra que utilizamos para realizar a análise acústico-entoacional proposta nesta dissertação.

## 4.2 AMOSTRA

A amostra analisada neste trabalho compõe-se por parte dos dados recolhidos por Korol e Serra (no prelo). Cabe lembrar que os autores analisam sociolinguisticamente o

comportamento variável do rótico em coda silábica final, atentando-se ao papel da fronteira prosódica na supressão do segmento, com base em 847 dados de verbos e 318 de não-verbos, extraídos de entrevistas coletadas nos municípios gaúchos do Chuí e de Santana do Livramento, no âmbito do Projeto ALiB. Mais especificamente, em relação ao limite dos constituintes prosódicos, Korol e Serra (no prelo), seguindo os passos de Callou e Serra (2012), Serra e Callou (2013, 2015) e Callou, Serra e Farias (2022), argumentam que as fronteiras mais baixas de Pw e de PhP propiciam a perda segmental, ao passo que a fronteira mais alta de IP inibe o cancelamento. Levando em consideração que, nesta dissertação, focalizamos a supressão do *R* em não-verbos no falar chuiense, vamos retomar brevemente os resultados que dizem respeito a essa categoria na variedade em questão, buscando justificar, também, nosso interesse pela variedade do PB falado nesse município e o fato de privilegiarmos o grupo dos não-verbos.

Dentre os 232 dados de não-verbos extraídos das entrevistas gravadas no Chuí, em 25% houve o apagamento do rótico *e*, em 75%, o segmento foi realizado, sendo produzido, majoritariamente, como um tepe alveolar. Por outro lado, na categoria dos verbos, o cancelamento está bastante difundido, alcançando 94%. Como nosso objetivo é observar a dinâmica entre o comportamento variável do *R* em final de palavra e a fronteira de IP, se faz necessário focalizar uma variedade do Português e uma categoria de palavras nas quais o fenômeno ainda configure uma regra variável. Por essa razão, vocábulos não-verbais, extraídos de entrevistas de informantes chuienses, são privilegiados nesta análise.

Embora a fronteira prosódica não tenha sido apontada como relevante para a aplicação do zero fonético nos dados analisados por Korol e Serra (no prelo), o contexto subsequente de consoante (.60) se mostrou favorecedor do apagamento, enquanto o contexto de pausa (.43) propicia menos a regra variável. Novamente, é válido lembrar a relação existente entre a pausa e a fronteira de IP. Conforme afirmam Serra (2009, 2016) e Serra e Callou (2015), a pausa é uma pista prosódica intimamente relacionada à fronteira desse constituinte, que é o *locus* da ocorrência do evento tonal nuclear da frase e um domínio que desfavorece processos de perda segmental.

Dando um *zoom* na distribuição do apagamento na categoria dos não-verbos de acordo com a fronteira do constituinte prosódico, observamos que o percentual de cancelamento, em contexto de IP, é de 21%, em contraste com 33% e 36%, em fronteira de PhP e de Pw, respectivamente. Parece que, de fato, o *R* tende a ser mantido na fronteira mais alta de IP – isto é, no final da frase –, estando acompanhado de pausa, ao passo que, em fronteiras mais baixas, como a de PhP e de Pw, o rótico tem mais chances de ser apagado. Isso encontra respaldo na hipótese de Serra e Callou (2015) – que é a mesma defendida por nós –, de que o IP, por ser o



*locus* da ocorrência do evento tonal nuclear da frase, requer a realização de todo material segmental disponível para a manifestação do contorno nuclear.

As ocorrências do rótico em fronteira de IP correspondem a 157 dados. Dessa totalidade, 44 ocorrências tiveram que ser descartadas por razões como ruídos, hesitações e sobreposição de falas. Conforme já exposto, as entrevistas do ALiB foram coletadas em campo e, por isso, muitas vezes o entrevistador não dispunha de um local com isolamento acústico ideal para a gravação da entrevista. Como as gravações ocorriam na casa do informante ou no seu local de trabalho, por exemplo, é frequente a ocorrência de ruídos externos decorrentes de automóveis, crianças brincando, televisão, telefone, etc., dificultando, muitas vezes, a observação da curva da F0. Dados com hesitações, isto é, momentos em que o falante parava para pensar, dava risada, gaguejava, entre outros, também foram descartados, pois apresentavam alteração na configuração melódica do enunciado. Também é bastante comum que ocorra a sobreposição de falas, quando o falante e o entrevistador falam ao mesmo tempo, o que impossibilita o reconhecimento da F0. Em consequência disso, 113 ocorrências de *R* em fronteira de IP eram passíveis de análise acústico-entoacional no programa *Praat*. Dessas 113 ocorrências, 47 são de IPs finais e 66 de IPs não-finais. Vale lembrar que, para determinar se o dado se enquadrava na primeira ou na segunda categoria, lançamos mão do algoritmo de boa formação de U, conforme exposto e exemplificado no Capítulo 2. Quando a fronteira do IP corresponde à fronteira de U, consideramos o dado como sendo um IP final. No entanto, se a fronteira de IP é interna à fronteira de U, julgamos ser um IP não-final. Essa totalidade foi separada em duas categorias pelo fato de estudos anteriores (Cunha, 2000; Tenani, 2002; Serra, 2009; Silvestre, 2016; entre outros) afirmarem que os IPs tendem a ter manifestações melódicas distintas a depender da sua posição em relação a U; em outras palavras, se são finais ou não-finais.

É importante, ainda, mencionar a medição da duração das pausas em contexto de IP não-final. Conforme argumenta Serra (2009, 2016), a pausa silenciosa é uma pista robusta da presença de uma fronteira de IP. Portanto, nos atentamos, também, à presença da pausa e sua duração, de modo a determinar a média de duração em segundos. Dentre as 66 ocorrências de IP não-final, 45 são marcadas por pausa. Contudo, 19 precisaram ser desconsideradas no momento do cômputo devido a ruídos externos à fala do informante. No exemplo ilustrado na Figura 21, após o falante proferir a palavra “coador” e um pouco antes de dar sequência à sua fala, a entrevistadora produz uma reação, que é captada pelo *Praat*. Embora esse dado ainda seja passível de análise entoacional e caracterize um IP não-final – pois, auditivamente, percebemos uma melodia continuativa –, nos pareceu inadequado incluir o valor de duração no momento do cálculo da média.

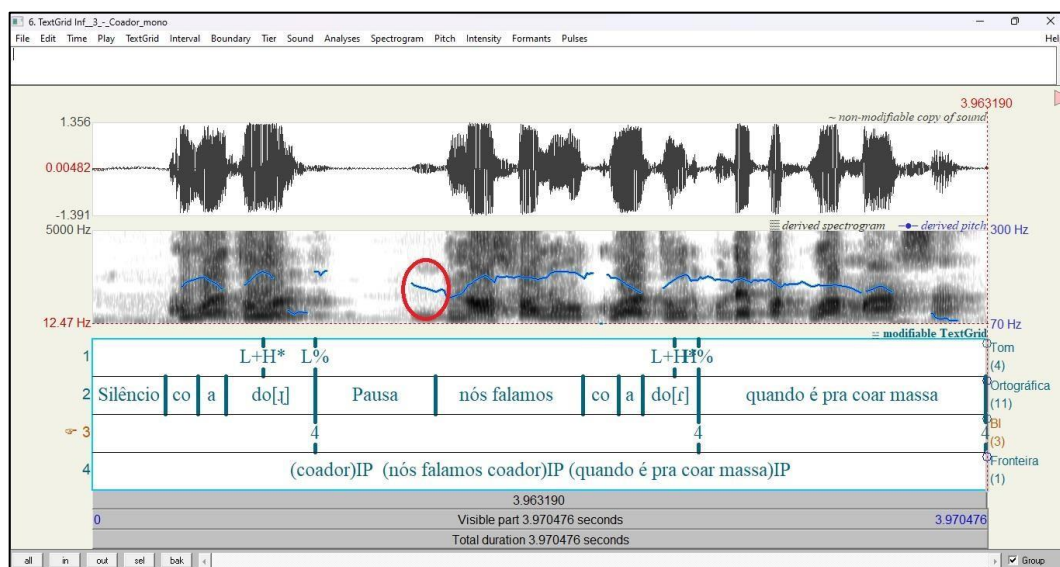


Figura 31: Exemplo de IP não-final cuja pausa silenciosa foi desconsiderada, com destaque para o ruído externo à fala do informante.

Realizar uma análise acústico-entoacional com base em um *corpus* geossociolinguístico, que não foi elaborado para esse fim, nem gravado em um ambiente com isolamento acústico, é uma tarefa desafiadora. Trabalhos anteriores que enveredaram por esse caminho (Silva, 2011; Silvestre, 2012; Francisca, 2020; Câmara, 2023) confirmam esse desafio. Embora não seja incomum o descarte de dados e, conseqüentemente, a redução da amostra a ser analisada, é muito importante ter em mente a assertiva de Labov (1982, p. 20) de que, muitas vezes, como linguistas, devemos praticar “a arte de fazer o melhor uso de maus dados”. Com isso, na próxima subseção, vamos apresentar o passo-a-passo metodológico que possibilitou levar esta dissertação a cabo, de modo a compreender mais claramente a dinâmica entre o comportamento variável do rótico e a fronteira de IP.

### 4.3 METODOLOGIA

A partir das transcrições feitas por Korol e Serra (no prelo) das entrevistas coletadas no município do Chuí, identificamos as ocorrências do rótico em final de vocábulos não-verbais em fronteira de IP. Com o auxílio do programa de edição de áudio *Audacity* (versão 2.0.5), editamos as falas dos informantes e, em seguida, nomeamos o arquivo em formato .wav, de acordo com o informante (Inf. 1; Inf. 2; Inf. 3 e Inf. 4) e com a palavra nuclear observada. Nos dados referentes ao Informante 1, por exemplo, temos três ocorrências da palavra “senhor”. Por isso, a fim de evitar que os arquivos tivessem nomes iguais, fizemos algumas adaptações ao nome do arquivo da faixa de áudio. Na ocorrência “ele vai até o senhor [...]”, nomeamos o arquivo como “Inf. 1 – AtéOSenhor”. Enquanto isso, na ocorrência “[...] e tô devolvendo a carteira pro senhor.”, nomeamos a faixa de áudio como “Inf. 1 – ProSenhor”. A palavra “flor”,

no conjunto de dados extraído da entrevista do Informante 1, aparece somente uma vez e, então, nomeamos o arquivo como “Inf. 1 – Flor”.

Após a edição, os arquivos foram submetidos, individualmente, ao programa de análise acústica *Praat* (Boersma; Weenink, 2012, 2017), por intermédio do qual tivemos acesso ao espectrograma, à forma de onda e ao contorno da F0. Procedemos, então, à descrição entoacional da fronteira direita do IP por meio da identificação e transcrição dos eventos tonais associados à palavra nuclear portadora do rótico, além da medição da pausa silenciosa em segundos, quando da presença dessa pista acústica. Com base na Fonologia Entoacional Autossegmental e Métrica (Pierrehumbert, 1980; Ladd, 2008), apresentada no Capítulo 2, e a partir da percepção e observação do sinal acústico, realizamos a notação entoacional, atentando-nos à ocorrência de pausa, à presença do contorno nuclear (acento nuclear e tom de fronteira), e/ou ao *reset* da F0 após uma fronteira (Oliveira Jr., 2000; Serra, 2009, 2016; Fernandes-Svartman *et al.*, 2022).

No *Praat*, foram criadas *TextGrids*, que consistem em arquivos gerados para realizar anotações de natureza segmental, morfossintática e prosódica. Nesta dissertação, seguimos as orientações do modelo de transcrição P-ToBI (Frota; Oliveira; Cruz; Vigário, 2015). Esse sistema visa à descrição da prosódica, o que inclui a entoação, das diferentes variedades do Português. Segundo o P-ToBI, quatro camadas devem ser criadas. A seguir, apresentamos a finalidade de cada camada e expomos uma *TextGrid* (Figura 32):

i) **camada tonal**, destinada à anotação fonológica dos eventos tonais associados à palavra portadora do rótico em contexto de fronteira de IP. Como mencionado no Capítulo 2, utilizamos os símbolos H (*high* – alto) e L (*low* – baixo) para descrever os acentos tonais e os tons de fronteira. Para sinalizar o alinhamento do tom à sílaba tônica, usamos o asterisco (\*) e o símbolo de porcentagem (%) para indicar o tom de fronteira. O símbolo de adição (+) indica a transição de uma sílaba à outra. Os símbolos (<) e (>) sinalizam, respectivamente, alinhamento tardio e adiantado do pico. Enquanto isso, o símbolo (j) indica *upstep* e o símbolo (!), *downstep*.

ii) **camada ortográfica**, que conta com a transcrição grafemática da sentença, além da variante do *R* produzida na frase;

iii) **Break Indices**, visando à anotação das fronteiras prosódicas. Emprega-se um índice numérico para indicar o grau de juntura, quais sejam, 0 = clítico; 1 = Pw; 2 = Pw composta; 3 = PhP; e 4 = IP. Tendo em vista que nesta análise nos interessa a dinâmica entre o rótico e a fronteira de IP, somente o último índice foi utilizado;

iv) **camada de miscelânea**, a qual, nesta análise, ilustra o fraseamento prosódico previsto, razão pela qual foi chamada de camada de fronteira em nossos *TextGrids*. Novamente, apenas o fraseamento no nível do IP foi representado.



Figura 32: Modelo de notação baseado no P-ToBI.

Como sabemos, as notações dos contornos melódicos propostas pela Teoria AM na camada tonal são de natureza fonológica. Priorizamos, então, neste estudo, interpretações econômicas e que se aplicassem aos diversos vocábulos que compõem nossa amostra, entendendo que a acomodação tonal dependerá do material segmental disponível e que a camada CV e a camada tonal são independentes. Por exemplo, caso uma Pw monossilábica como “mar” constituísse a região nuclear de uma sentença declarativa neutra, seria plausível anotar o contorno final como H+L\* L%, muito embora haja, no vocábulo nuclear, apenas uma sílaba e o (+) simbolize transição entre sílabas. Defendemos esse ponto de vista porque, se houvesse sílabas adjacentes à tônica da Pw nuclear, os tons, certamente, se espraíariam (Goldsmith, 1976, 1995). Pelo mesmo motivo, associamos o evento tonal complexo à sílaba tônica – como exemplificam as Figuras desta dissertação e como fazem muitos outros estudos na área, ainda que o movimento melódico possa se estender de forma dinâmica pelas sílabas átonas adjacentes. Assim, na ausência de material segmental no qual se ancorar, o acento nuclear pode ser truncado ou comprimido (Grabe *et al.*, 2000; Frota *et al.*, 2015), sem afetar o inventário fonológico da língua (Ladd, 2008).

Neste capítulo, apresentamos, brevemente, o Projeto ALiB e a comunidade do Chuí. Além disso, discorreremos a respeito da amostra por nós analisada e expusemos a metodologia empregada para a realização do nosso estudo. Esta análise, embora seja de *corpus*, não é de caráter quantitativo, e sim de natureza qualitativa, devido à quantidade reduzida de dados. No

entanto, as análises variacionista-prosódicas que têm sido desenvolvidas pelo ALiB-Rio, conduzidas pelas professoras Carolina Serra e Dinah Callou e sua equipe, servem como um ponto de partida para este trabalho.

Por fim, apesar do número limitado de ocorrências, acreditamos que este estudo forneça manancial para outras análises que desejem replicar esta metodologia com vistas a analisar fenômenos segmentais que interagem com a estrutura prosódica e entoacional da língua. Feitas as devidas considerações, podemos passar, finalmente, para o escopo desta dissertação: a dinâmica entre o comportamento variável do *R* em final de palavra e a fronteira de IP.

## 5 RESULTADOS

As Tabelas 2 e 3, a seguir, resumem a distribuição das variantes do rótico em contexto de IP final e de IP não-final. Vemos que, nos dois casos, o tepe alveolar predomina, o que é esperado, já que essa forma de produção é característica da variedade chuiense. Quanto ao contexto de IP final, observamos que a fricativa glotal, o zero fonético, o aproximante retroflexo e a vibrante múltipla correspondem a uma pequena parcela dos dados (13 dados – 28%). Entretanto, relativamente ao contexto de IP não-final, percebemos uma distribuição mais equilibrada, na medida em que o tepe alveolar corresponde a 56% dos dados (37/66) e o aproximante retroflexo, a 36% (24/66). Enquanto isso, a vibrante múltipla e o zero fonético representam somente 8% (5/66). A quantidade reduzida de ocorrências não nos permite chegar a uma conclusão definitiva a respeito da razão de a distribuição das variantes diferir a depender do tipo de IP. Isso deverá ser foco de análises futuras, nas quais se disponha de uma quantidade maior de dados.

<b>Variantes do rótico em fronteira de IP final</b>	<b>Oco. /total</b>	<b>%</b>
Tepe alveolar	34/47	72%
Fricativa glotal (aspirada)	5/47	11%
Zero fonético (apagamento)	4/47	8,5%
Aproximante retroflexo	3/47	6,4%
Vibrante múltipla	1/47	2,1%

Tabela 2: Distribuição das variantes do rótico em fronteira de IP final.

<b>Variantes do rótico em fronteira de IP não-final</b>	<b>Oco. /total</b>	<b>%</b>
Tepe alveolar	37/66	56%
Aproximante retroflexo	24/66	36%
Vibrante múltipla	3/66	4,5%
Zero fonético (apagamento)	2/66	3,5%

Tabela 3: Distribuição das variantes do rótico em fronteira de IP não-final.

Novamente, cabe ressaltar que defendemos a hipótese de que a manutenção do rótico é fundamental para a ancoragem da melodia principal da frase. Mais especificamente, a entoação e a estrutura prosódica possuem uma estreita relação, já que a primeira se manifesta por meio da segunda. Quando um vocábulo se encontra em contexto de fronteira de IP, é a ele que se associa o contorno nuclear da frase e, para que os tons que formam a melodia mínima da sentença sejam plenamente realizados, é preferível que todo material segmental disponível seja

mantido (Ladd, 2008; Frota; Pietro, 2015; Frota *et al.*, 2015). Enquanto isso, em contextos internos ao IP, como o de Pw e de PhP, a supressão de um segmento não afeta a melodia principal da frase. Tendo isso em mente, podemos, nas próximas linhas, apresentar e discutir os contornos nucleares associados ao vocábulo portador do rótico em fronteira de IP final e de IP não-final.

### 5.1 O RÓTICO EM FRONTEIRA DE SINTAGMA ENTOACIONAL FINAL

Nos 47 casos em que o rótico se encontra em fronteira de IP final – ou seja, coincidente com a fronteira de U –, 45 consistem em enunciados declarativos e somente dois são vocativos, mapeados em IPs independentes das orações que os antecedem. Como a sílaba portadora do rótico é pesada, é comum que o acento lexical recaia sobre ela. Assim sendo, 95% dos dados são de palavras oxítonas (45/47) e apenas 5% são de paroxítonas<sup>16</sup> (2/47). Quanto à dimensão do vocábulo, a distribuição tampouco é equilibrada, predominando palavras com duas sílabas – totalizando 23 ocorrências –, e em menor frequência, 11 vocábulos trissílabos, sete monossílabos e seis quadrissílabos. Vemos, então, que a maioria das palavras analisadas em contexto de IP final consistem em vocábulos oxítonos de duas sílabas.

No que diz respeito ao contorno entoacional observado em final de enunciado, a Tabela 4 nos mostra que o padrão melódico predominante associado à palavra portadora do rótico é H+L\* L% (83% – 39/47), indo ao encontro do que os estudos anteriores verificam para os enunciados declarativos no PB (Frota; Vigário, 2000; Cunha, 2000; Tenani, 2002; Moraes, 2008; Serra; 2009, 2016; Silvestre, 2012; Castelo; 2016; Francisca; 2020). Dentre os 37 dados em que observamos esse contorno nuclear, constam as duas ocorrências de IPs vocativos. Embora tal configuração predomine nos dados analisados, também identificamos, em frequência bem menor, outros contornos nucleares, tais como <H+L\* L% (8,5% – 4/47), L+H\* H% (6,3% – 3/47) e L+H\* L% (2,2% – 1/47).

<b>Configuração do contorno nuclear – IP FINAL</b>	<b>Oco. /total</b>	<b>%</b>
H+L* L%	39/47	83%
<H+L* L%	4/47	8,5%
L+H* H%	3/47	6,3%
L+H* L%	1/47	2,2%

Tabela 4: Configurações do contorno nuclear associado aos IPs finais.

Relativamente ao movimento do contorno nuclear, percebemos, conforme mostra a Tabela 5, que 91% dos dados apresenta um padrão descendente, estando de acordo com o que

<sup>16</sup> Em contexto de IP final, houve duas ocorrências do vocábulo paroxítono “açúcar”.

já tem sido verificado para variedades do PB (Frota; Vigário, 2000; Cunha, 2000; Tenani, 2002; Moraes, 2008; Serra; 2009; Silvestre, 2012; Castelo; 2016; Francisca; 2020). Vale ressaltar, no entanto, que nem todos os casos de contorno descendente apresentam a configuração H+L\* L%. Em três enunciados, identificamos o alinhamento tardio do pico, ao que atribuímos a notação <H+L\* L%. Verificamos, também, três dados de IP final com contorno ascendente, caracterizados pela configuração L+H\* H%, com o tom alto alinhado à sílaba tônica. Além disso, observamos uma ocorrência do contorno ascendente-descendente L+H\* L%, com o tom alto seguido de uma fronteira baixa.

<b>Movimento do contorno nuclear – IP FINAL</b>	<b>Contorno nuclear</b>	<b>Oco. /total</b>	<b>%</b>
<b>Descendente</b>	H+L* L%	39/47	91%
	<H+L* L%	4/47	
<b>Ascendente</b>	L+H* H%	3/47	6,3%
<b>Ascendente-descendente</b>	L+H* L%	1/47	2,7%

Tabela 5: Movimento do contorno nuclear em contexto de IP final.

A seguir, vamos exemplificar e discutir os contornos melódicos identificados. Tendo em vista que o contorno H+L\* L% predomina e há variabilidade quanto à produção do rótico nesse padrão melódico – desde a vibrante múltipla ao zero fonético, seguindo as etapas de enfraquecimento do *R* propostas por Callou (1987) –, vamos ilustrar, também, as manifestações dos contornos com cada uma das variantes.

Na Figura 33, ilustrativa do padrão H+L\* L%, vemos, em fronteira de IP final, a palavra “maior”, que é oxítônica e composta por duas sílabas fonéticas, como a maioria dos dados por nós analisados. Nesse caso, o rótico é produzido como um tepe alveolar, característico das variedades gaúchas do Português (Monaretto, 1992, 1997; Callou; Leite; Moraes, 1996; Oliveira *et al.*, 2018; Serra *et al.* 2021; Korol, 2021; Korol; Serra, no prelo), e ao vocábulo que porta o segmento, se associa o acento nuclear H+L\*, seguido por uma fronteira baixa. Mais especificamente, a sílaba pretônica [maj] se inicia em um movimento ascendente até alcançar o pico, em 324 Hz, e começar o descenso, que segue, de forma gradativa, até o final da sílaba tônica [ɔɾ], na qual atinge o tom de fronteira baixo, de 184 Hz. Desde o pico da sílaba pretônica até o final da frase, há uma queda de cerca de 43% na curva da F0.



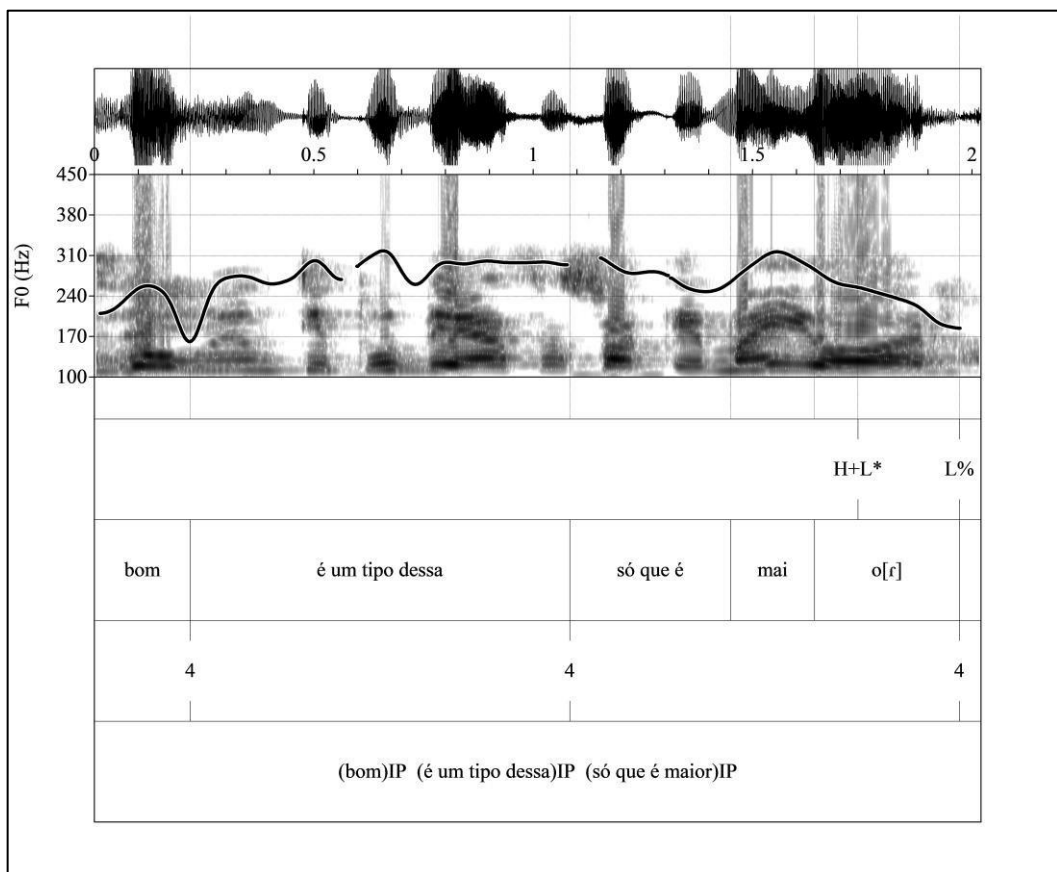


Figura 33: Contorno entoacional do enunciado “Bom, é um tipo dessa, só que é maior” (Chuí – Informante 4).

Levando em conta que, nas palavras oxítonas analisadas, a sílaba portadora do rótico e a sílaba associada à fronteira direita do IP coincidem, pode ser desafiador afirmar qual porção do tom baixo diz respeito ao acento tonal alinhado à tônica e qual porção pertence ao tom de fronteira. Apesar disso, observando atentamente a curva da F0 na porção final do enunciado, percebemos que o tom baixo vai se instaurando no decorrer da sílaba tônica e fica mais baixo quando alcança o limite da frase, conforme destacamos na Figura 34.

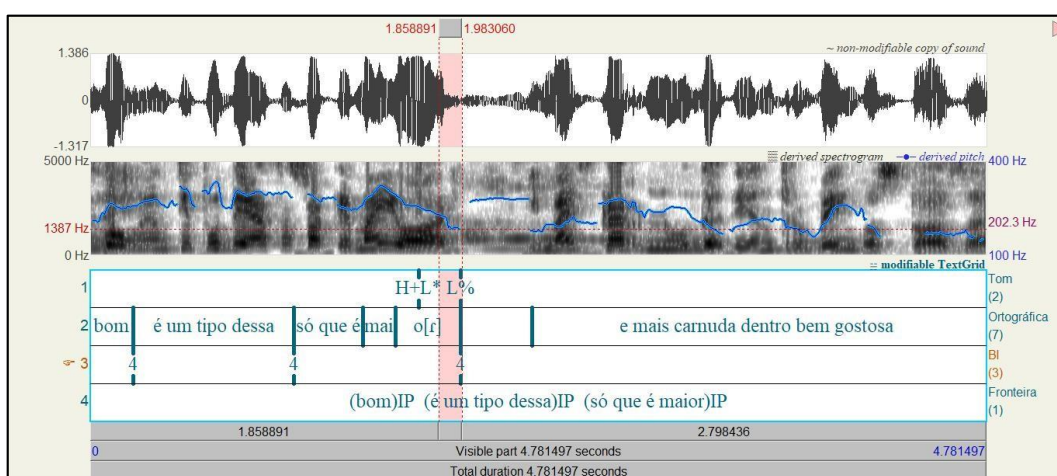


Figura 34: Contorno entoacional do enunciado “Bom, é um tipo dessa, só que é maior”, destacando-se a variante tepe alveolar (Chuí – Informante 4).

Analisando a parte destacada em vermelho no programa *Praat*, verificamos que a queda na porção final da F0 corresponde à produção do rótico como tepe alveolar. Em relação às características acústicas dessa variante, Barbosa e Madureira (2015) tecem considerações importantes. Segundo os autores, o tepe alveolar, até mesmo em contexto de coda externa e em final absoluto de frase, sempre se manifesta entre segmentos vocálicos, uma vez que a inserção de uma vogal paragógica [ɐ] “[...] é fundamental para a orelha, pois para a percepção de um som tão curto, é preciso que ela processe o que se passa na vizinhança. A orelha atribui, assim, uma queda brusca de energia, durante um segmento vocálico muito curto, à realização de um *tap*” (Barbosa; Madureira, 2015, p. 546).

A inserção da vogal paragógica [ɐ] pode explicar o fato de haver uma fronteira visualmente bem definida. Ademais, podemos pensar que a realização do rótico, somada à realização do segmento epentético, auxilia na ancoragem dos tons que compõem a melodia mínima da frase. Em outras palavras, a produção do rótico como tepe alveolar, seguido de uma vogal paragógica, se faz relevante para a manifestação do tom de fronteira e para a ancoragem da melodia final do IP. É importante destacar, no entanto, que caso o rótico fosse apagado, o tom de fronteira ainda seria realizado, mas haveria um segmento a menos para o suprasegmento se ancorar.

Na Figura 35, a seguir, visualizamos o acento tonal H+L\* associado ao vocábulo “menor”, seguido de um tom de fronteira baixo. Nesse exemplo, o rótico é produzido como uma vibrante múltipla, variante essa que, embora conservadora, ainda pode ser encontrada em falares do Sul (Monaretto, 1992, 1997; Callou; Leite; Moraes, 1996; Oliveira *et. al.*, 2018; Serra *et al.* 2021; Korol, 2021; Korol; Serra, no prelo). Semelhantemente ao observado no exemplo anterior, a sílaba portadora do *R* e a sílaba da fronteira direita do IP coincidem.

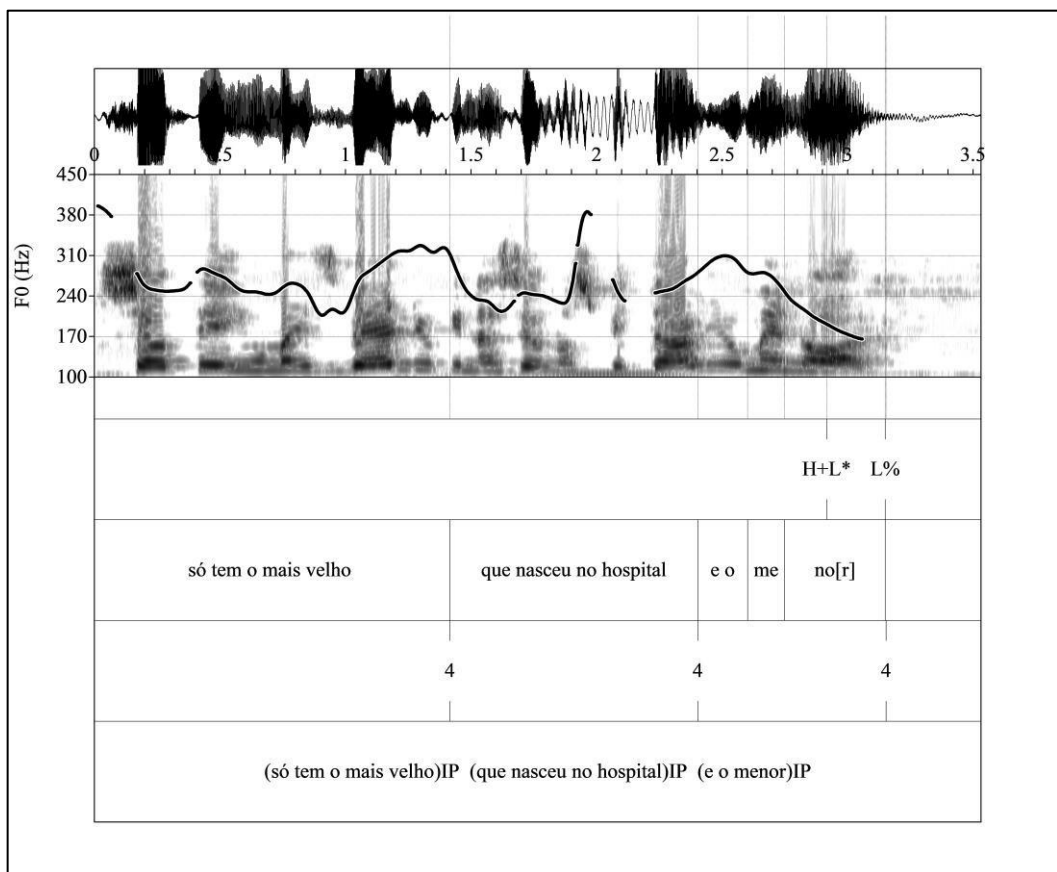


Figura 35: Contorno entoacional do enunciado “Só tem o mais velho que nasceu no hospital e o menor” (Chuí – Informante 4).

Na pretônica, vemos um tom alto que, após alcançar o pico, entra em movimento de descenso. A tônica se inicia em 245 Hz, que decaem para 164 Hz ao final da frase, simbolizando uma queda de aproximadamente 34%. O fato de a vibrante múltipla ser produzida por meio de múltiplas batidas da ponta da língua nos alvéolos faz com que haja uma considerável produção de energia, facilitando sua visualização no espectrograma (Barbosa; Madureira, 2015; Kent; Read, 2015; Cristófar-Silva, 2015; Cristófar-Silva *et al.*, 2019; entre outros). A porção destacada em vermelho, na Figura 36, a seguir, representa a produção dessa variante. De forma semelhante ao observado anteriormente, a manutenção do rótico parece ser relevante para a manifestação e ancoragem do tom de fronteira e, conseqüentemente, da melodia principal da frase. Novamente, ressaltamos que, mesmo que o *R* fosse cancelado, o tom de fronteira ainda seria realizado. No entanto, pelo fato de o segmento ser mantido, o suprasegmento possui mais material segmental em que se ancorar.

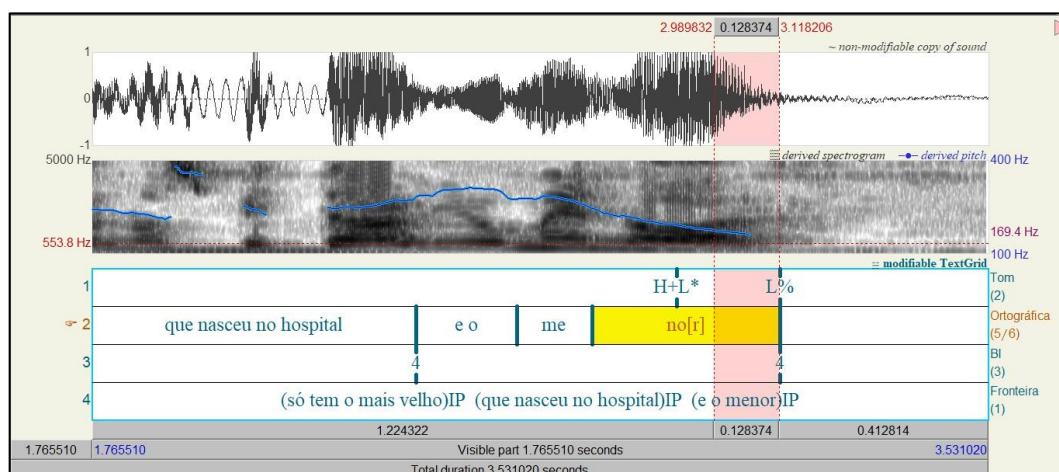


Figura 36: Contorno entoacional do enunciado "[...] que nasceu no hospital e o menor", destacando-se a variante vibrante múltipla (Chuí – Informante 4).

Na Figura 37, que segue, vemos a palavra “açúcar” em fronteira de IP final, um dos poucos casos em que uma palavra paroxítona porta o rótico em coda externa. É possível observar que o padrão H+L\* L% se associa ao vocábulo nuclear, com o tom alto alinhado à sílaba pretônica [kwa], alcançando o pico de 330 Hz. Desde o pico na pretônica até o *onset* da tônica [su], a F0 se mantém nesse nível de altura e começa o movimento de descenso, atingindo, na vogal do núcleo da sílaba tônica, o alvo tonal baixo de 243 Hz. A partir daí, a F0 sofre uma leve ascensão que, na postônica [kah], torna a cair, alcançando 203 Hz na vogal do núcleo. Percebemos, então, que desde o pico na sílaba pretônica até fronteira, há uma queda de cerca de 39% no valor da F0.

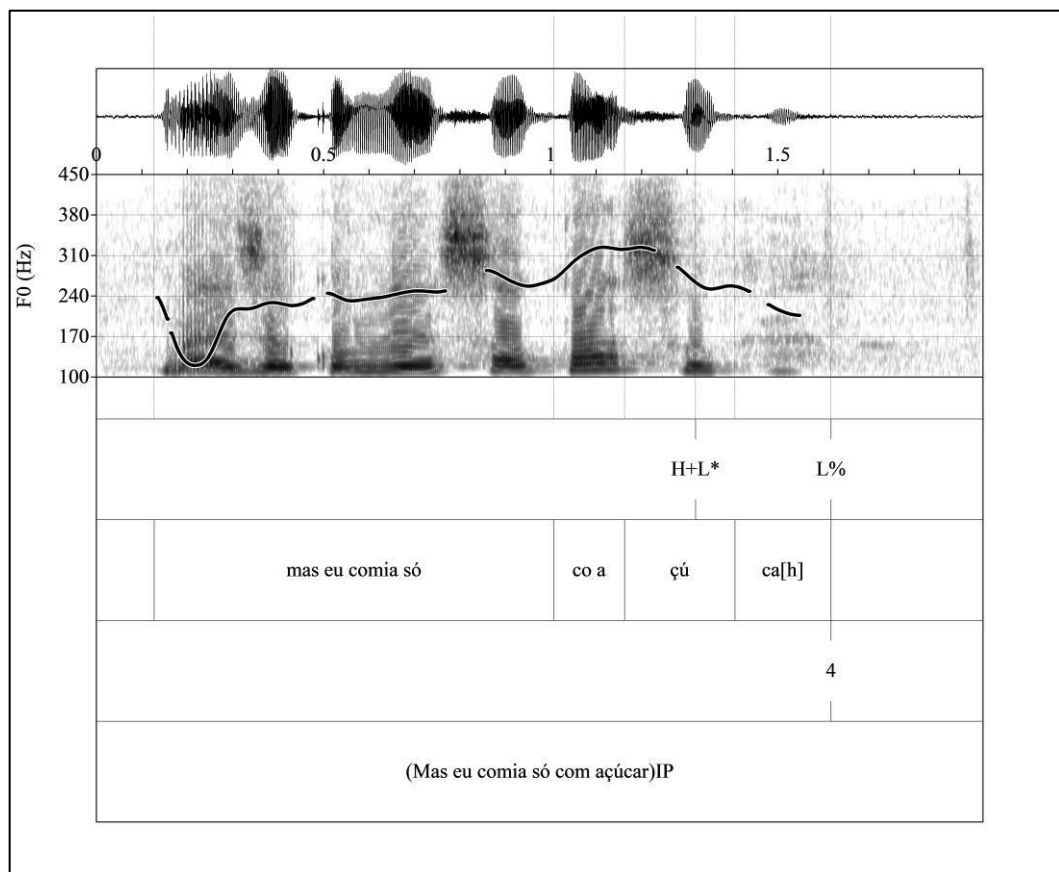


Figura 37: Contorno entoacional do enunciado “Mas eu comia só com açúcar” (Chuí – Informante 2).

É interessante chamar atenção para o fato de que, diferentemente do observado nos exemplos anteriores, nos quais o rótico é produzido por meio de variantes de traço [+ anterior], na Figura 37, acima, o segmento é produzido como uma fricativa glotal, que tem traço [+ posterior]. Embora essa realização não seja produtiva no Rio Grande do Sul, ainda pode ser encontrada em alguns falares do estado (Oliveira *et al.*, 2018; Serra *et al.*, 2021; Korol, 2021; Korol; Serra, no prelo).

Além disso, a curva da F0 na porção final da frase não é visualmente bem delimitada. Isso pode ser explicado pelo fato de a sílaba portadora do rótico ser uma postônica final, fazendo com que seja mais fraca em relação às sílabas que a antecedem (Câmara Jr., 2015; Cristófarosilva, 2015; Cristófarosilva *et al.*, 2019, entre outros). Adicionalmente, temos, no *onset* silábico, a consoante [k], cujo modo de articulação envolve o bloqueio total da passagem de ar pelo trato vocal, resultando na ausência de energia do sinal acústico da fala (Barbosa; Madureira, 2015; Kent; Read, 2015; Cristófarosilva *et al.*, 2019). Dessa forma, vemos, no espectrograma, um espaço quase em branco na parte que corresponde ao *onset*. Quanto à variante do rótico identificada no enunciado, Callou (1987) afirma que a fricativa glotal é o estágio da mudança linguística imediatamente anterior ao zero fonético. Essa variante, também denominada aspirada, produz pouca energia, dificultando sua identificação no espectrograma e

no oscilograma. Percebemos que, na sílaba portadora do *R*, apenas a vogal do núcleo tem curva de F0 visível e que ela se encontra em descenso.

No exemplo a seguir (Figura 38), temos como palavra nuclear o vocábulo “amanhecer”, um dos poucos dados compostos por quatro sílabas. Na terceira sílaba pretônica, a F0 atinge 145 Hz, que se mantém até a porção nuclear da segunda pretônica, onde começa um movimento de ascensão. Na primeira pretônica, esse movimento atinge 159 Hz, que torna a cair logo em seguida. Na sílaba tônica, em função de haver em seu *onset* uma fricativa surda, não há energia para a manifestação da curva de F0. No entanto, na vogal do núcleo, observamos um movimento descendente, que começa em 126 Hz e termina em 110 Hz, caracterizando uma queda de aproximadamente 13% no valor da F0. A porção final da sílaba, que no espectrograma está praticamente em branco, corresponde à realização aspirada – fricativa glotal – do rótico.

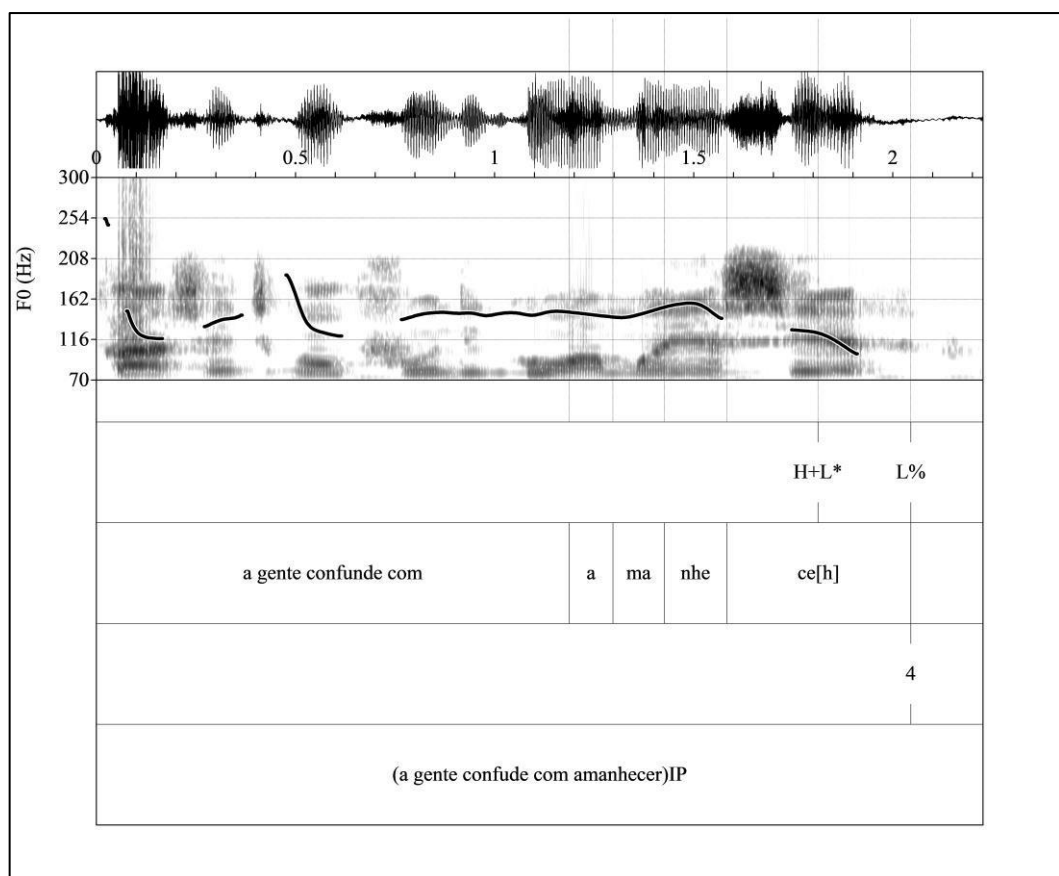


Figura 38: Contorno entoacional do enunciado “A gente confunde com amanhecer” (Chuí – Informante 3).

É válido ressaltar que parece haver o alongamento da vogal nuclear [e]. Isso, somado ao fato de a curva estar em movimento descendente, seguido de um tom de fronteira baixo, é uma pista relevante para a identificação do IP (Serra, 2009, 2016). Ademais, Frota *et al.* (2015) afirmam que o alongamento pré-fronteira é uma estratégia de acomodação do texto à melodia e, muito embora o rótico seja mantido nessa sentença, sua produção se dá por meio de uma variante acusticamente fraca, se comparada ao tepe alveolar e à vibrante múltipla. Por essa

razão, podemos considerar que o alongamento da vogal nuclear é relevante para a ancoragem do tom de fronteira, já que a realização do rótico corresponde a uma aspiração glotal, estágio imediatamente anterior ao zero fonético.

Conforme exposto nas Tabelas 2 e 3 (página 85), no início deste capítulo, poucos são os casos de apagamento do rótico em fronteira de IP, tanto em contexto final (8,5%) quanto em contexto não-final (3,5%). A Figura 39 ilustra um desses poucos casos. Na sentença, a palavra nuclear é “maior”, em cuja sílaba pretônica observamos um tom alto que alcança o pico de 262 Hz. No final dessa sílaba, começa um movimento de descenso que permanece até o final da frase. A sílaba tônica tem início com uma altura de 205 Hz, que vai sofrendo uma queda gradativa até alcançar 188 Hz. Desde o pico na pretônica até o final da sentença, há uma queda de cerca de 28%. Pelo fato de haver, na sílaba tônica, um movimento descendente, podemos afirmar que a essa sílaba está alinhado um tom baixo, seguido de um tom de fronteira também baixo.

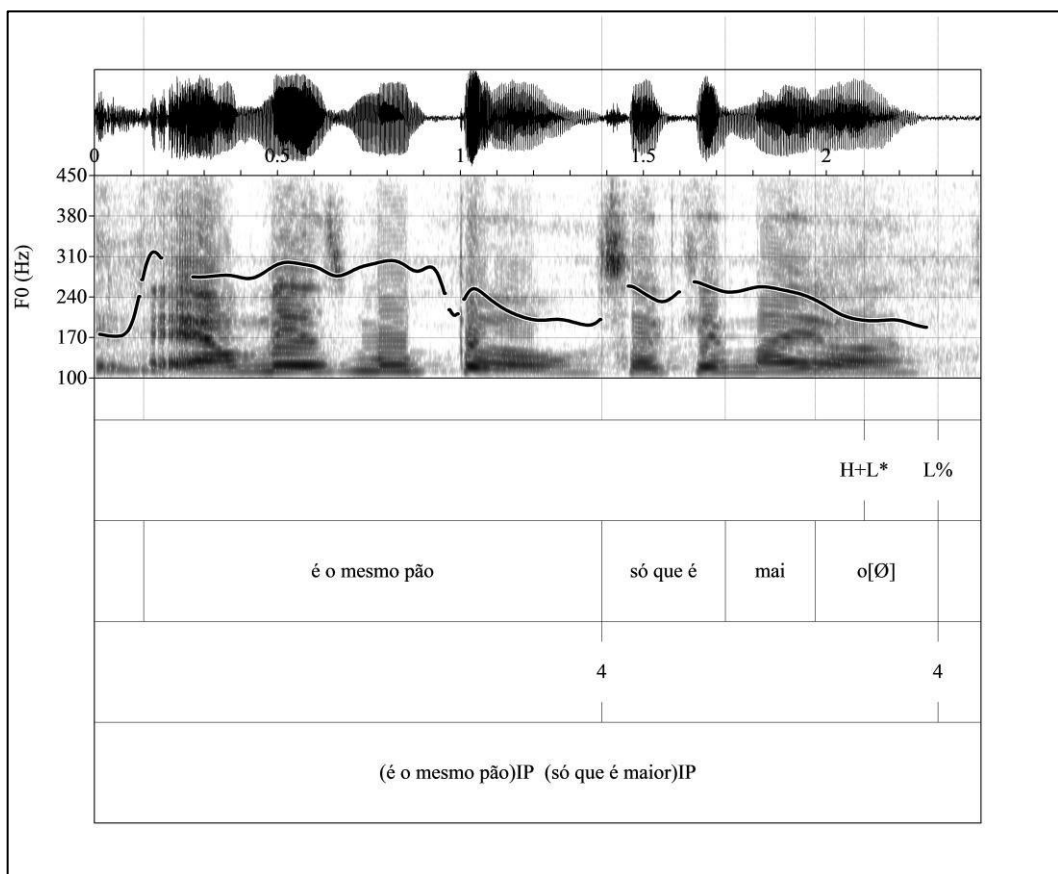


Figura 39: Contorno entoacional do enunciado “É o mesmo pão, só que é maior” (Chuí – Informante 2).

Também nesse exemplo, semelhantemente ao observado na Figura 38, parece haver o alongamento da vogal do núcleo da sílaba tônica. Embora não estejamos lidando com um *corpus* de fala controlada, nem de qualidade acústica ideal, é plausível pensar que, apesar da ausência do rótico, a unidade temporal do segmento pode ter sido reassociada à vogal

precedente (Callou; Serra; Farias, 2022; Farias, 2022). Tendo em vista que o rótico é apagado, o alongamento da vogal é de extrema relevância para a ancoragem do tom de fronteira (Frota *et al.*, 2015), já que, com a queda do *R*, o suprasegmento tem um segmento a menos ao qual se associar.

Além dos contornos descendente H+L\* L%, identificamos o padrão melódico <H+L\* L%. Observando a Figura 40, vemos que “lar” é a palavra nuclear, mas que, por se tratar de um vocábulo monossílabo precedido por um clítico, consideramos, no momento da análise acústica, este último como pretônica do vocábulo nuclear (Bisol, 2005).

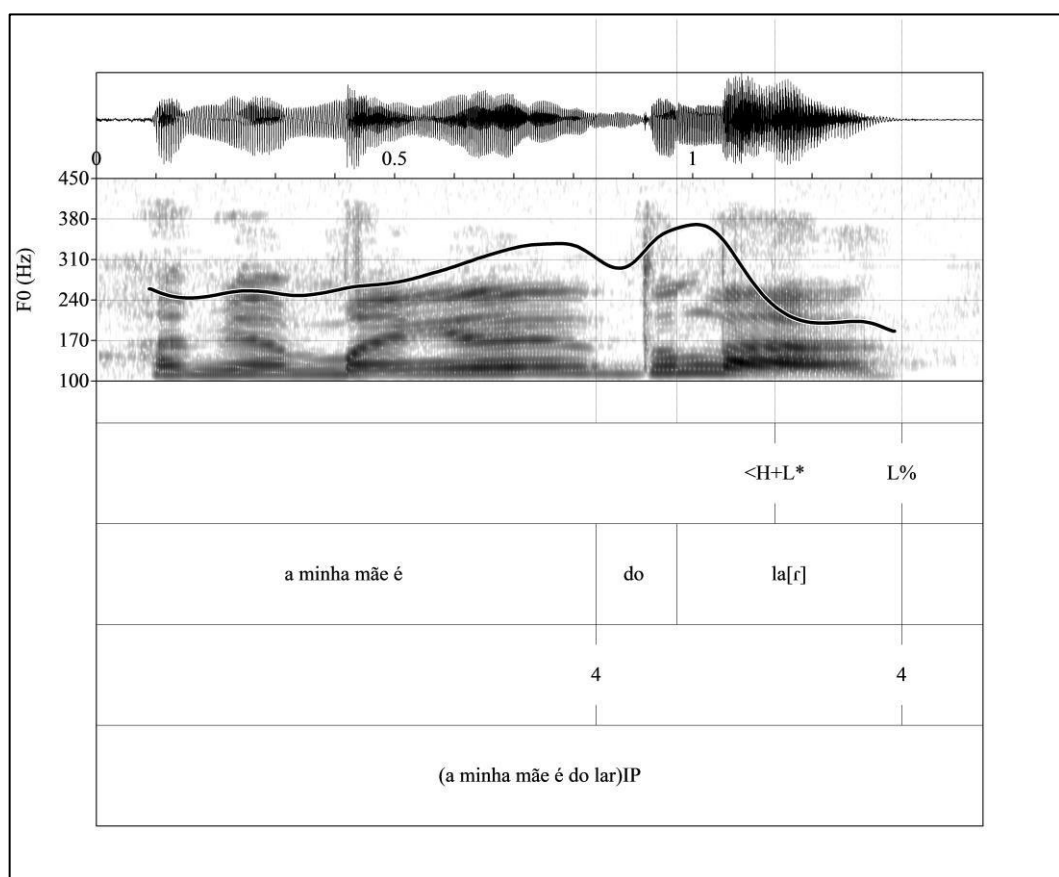


Figura 40: Contorno entoacional do enunciado “A minha mãe é do lar” (Chuí – Inf. 2).

Percebemos, também, que a sentença estava prevista para ser mapeada em um único IP. No entanto, escutando a gravação atentamente, notamos que há uma micropausa entre os constituintes [A minha mãe é] e [do lar]. Essa micropausa parece não ser captada pelo *Praat*, mas é perceptível a ouvidos atentos. Adicionalmente, ocorre o alongamento da forma verbal “é”. Esses dois fatores, conforme indicam Serra (2009, 2016) e Oliveira Jr. (2000), são indicativos da presença de uma fronteira prosódica. Podemos afirmar, então, que [A minha é do lar] IP foi reestruturado e mapeado em dois IPs separados [A minha mãe é] IP [do lar] IP.

A sílaba pretônica inicia em um movimento de ascensão, começando em 311 Hz e terminando em 362 Hz. Esse movimento segue até o *onset* da sílaba tônica, onde alcança 377



Hz e entra em descenso, atingindo 180 Hz ao final da frase. Observamos que, do pico da tônica até o seu fim, há uma queda de 52%. Pelo fato de o clítico ser adjungido à Pw nuclear e, conseqüentemente, ser tratado como pretônica, o tom alto deveria estar alinhado a ele. No entanto, percebemos que ocorre o alinhamento tardio do pico na sílaba tônica. Apesar disso, dos 0.377s de duração da sílaba, mais da metade se encontra em movimento descendente (78% – 0.294s), justificando, portanto, a notação <H+L\* L%.

Conforme já mencionamos, o fato de a sílaba portadora do rótico e a sílaba da fronteira coincidirem dificulta determinar qual porção do tom baixo corresponde ao acento tonal e qual diz respeito à fronteira. No entanto, na Figura 41, semelhantemente ao observado nas Figuras 34 (página 88) e 36 (página 89), vemos, na porção destacada em vermelho, correspondente à produção do rótico, uma leve queda da curva da F0. Como as características acústico-articulatórias do segmento influenciam a presença ou ausência da curva da F0, na Figura 37 (página 92), por exemplo, a F0 é pouco visível na sílaba portadora do rótico, já que o segmento é produzido como uma aspirada. Enquanto isso, nos enunciados das Figuras 33 (página 88) e 35 (página 90), a curva é de fácil visualização, uma vez que o R é produzido como tepe alveolar e vibrante múltipla, respectivamente. O mesmo pode ser observado na sentença da Figura 39 (página 94), em que o rótico não é produzido, mas a vogal precedente é alongada.

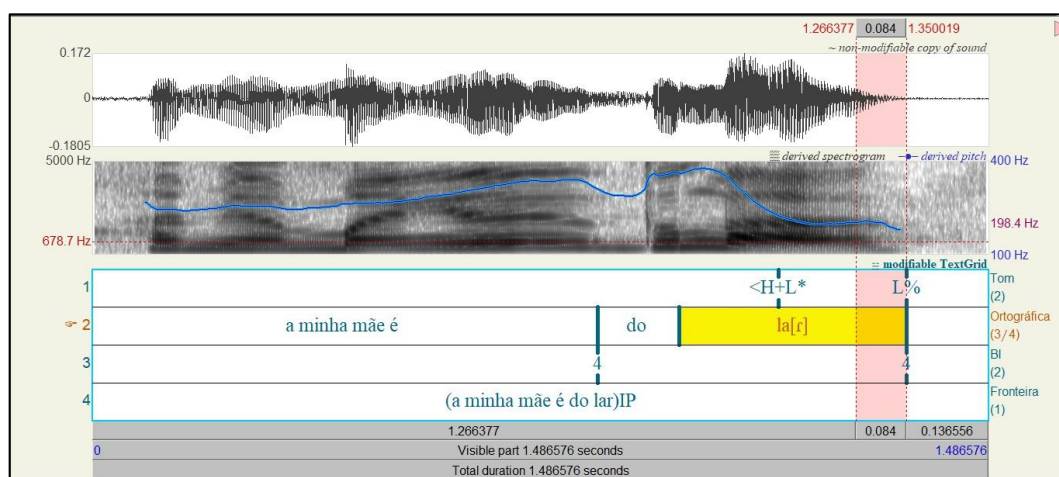


Figura 41: Contorno entoacional do enunciado "A minha mãe é do lar", destacando-se a variante tepe alveolar (Chuí – Informante 2).

Em outras palavras, as variantes de traço [+ anterior] facilitam a visualização do tom de fronteira, ao passo que as de traço [+ posterior] dificultam. É válido, então, refletir a respeito da relação entre o tom de fronteira e a realização variável do rótico. Quando o rótico é produzido – sobretudo como um tepe alveolar ou uma vibrante múltipla –, parece que o tom de fronteira se ancora ao R, ao passo que o acento tonal parece se associar ao núcleo silábico e ao *onset*, quando este é preenchido.

Em relação ao contorno ascendente associado aos IPs finais, identificamos o padrão melódico L+H\* H% (3/47). Na Figura 42, a seguir, ilustramos essa configuração. Nessa sentença, o rótico é produzido como um tepe alveolar e, tendo em vista que a palavra nuclear é um monossílabo precedido de um clítico, consideramos este último como sílaba pretônica da Pw “mar”, semelhantemente ao exemplo anterior.

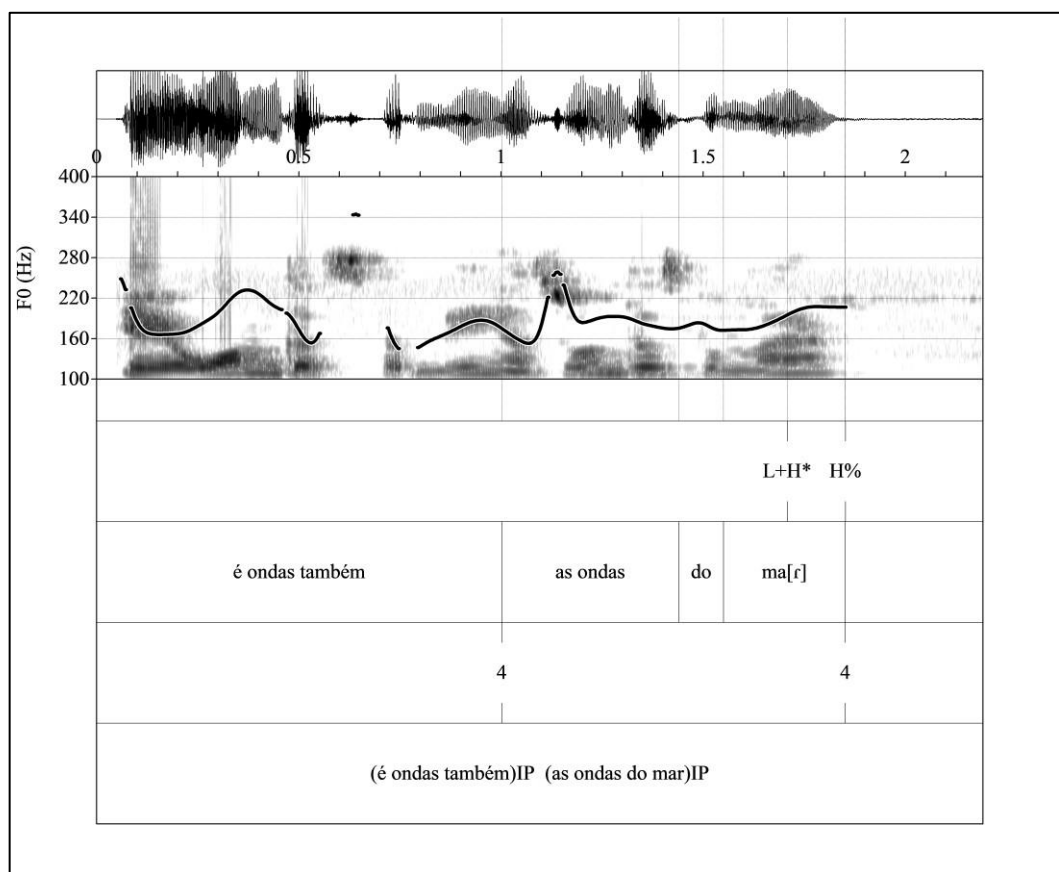


Figura 42: Contorno melódico do enunciado "É ondas também, as ondas do mar" (Chuí - Informante 4).

A sílaba pretônica começa em 172 Hz. Esse nível de altura se mantém até o final do *onset* da sílaba tônica, onde notamos o movimento de ascensão. No final da sílaba, a F0 atinge 207 Hz, ou seja, desde o *onset* até a coda, ocorre um aumento de 20%. Além disso, a sílaba tônica, cuja duração total é de 0.302s, permanece somente 0.074s em tom baixo, ou seja, aproximadamente 24% da sua duração total. Pelo fato de cerca de 76% da sílaba se encontrar em um movimento ascendente, podemos afirmar que o tom alto está alinhado à sílaba tônica. O tom baixo, embora tenha uma pequena porção presente na tônica, está majoritariamente associado à pretônica. Relativamente à manutenção do rótico, na Figura 43, destacamos em vermelho sua realização. Ao que parece, o tom de fronteira se associa ao segmento, indicando, novamente, que a produção do R auxilia na ancoragem do tom de fronteira.

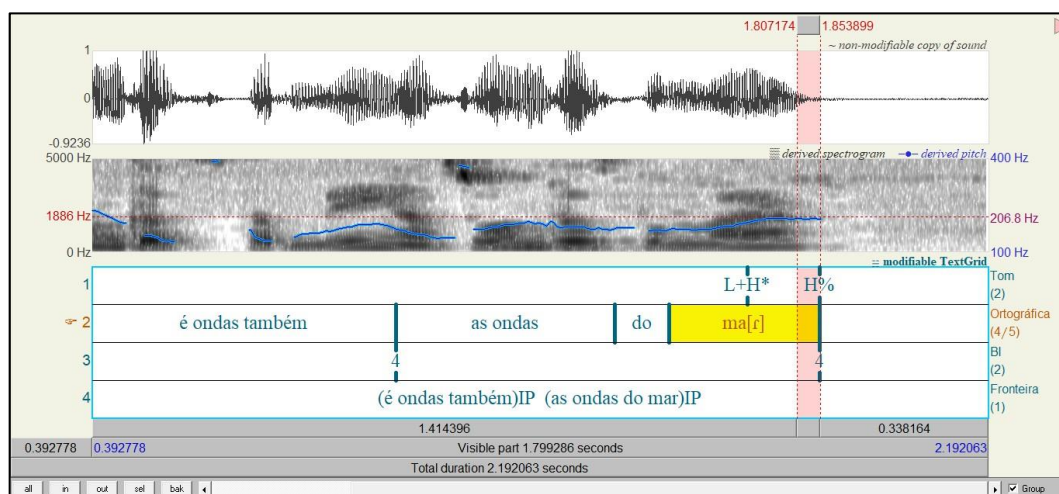


Figura 43: Contorno entoacional do enunciado "É ondas também, as ondas do mar", destacando-se a variante tepe alveolar (Chuí – Informante 4).

Quanto ao contorno ascendente-descendente  $L+H^* L\%$ , houve somente uma ocorrência, conforme ilustrado na Figura 44. Nessa sentença, consta a palavra nuclear “suor”. Sua sílaba tônica começa com cerca de 168 Hz e logo entra um movimento de ascensão, alcançando o pico de 191 Hz, ou seja, até o pico, há um aumento de aproximadamente 13%. Isso nos mostra que o tom alto está alinhado à tônica, justificando a notação  $L+H^*$ . Em seguida, entra em movimento de descenso, ao que atribuímos o tom baixo  $L\%$ .

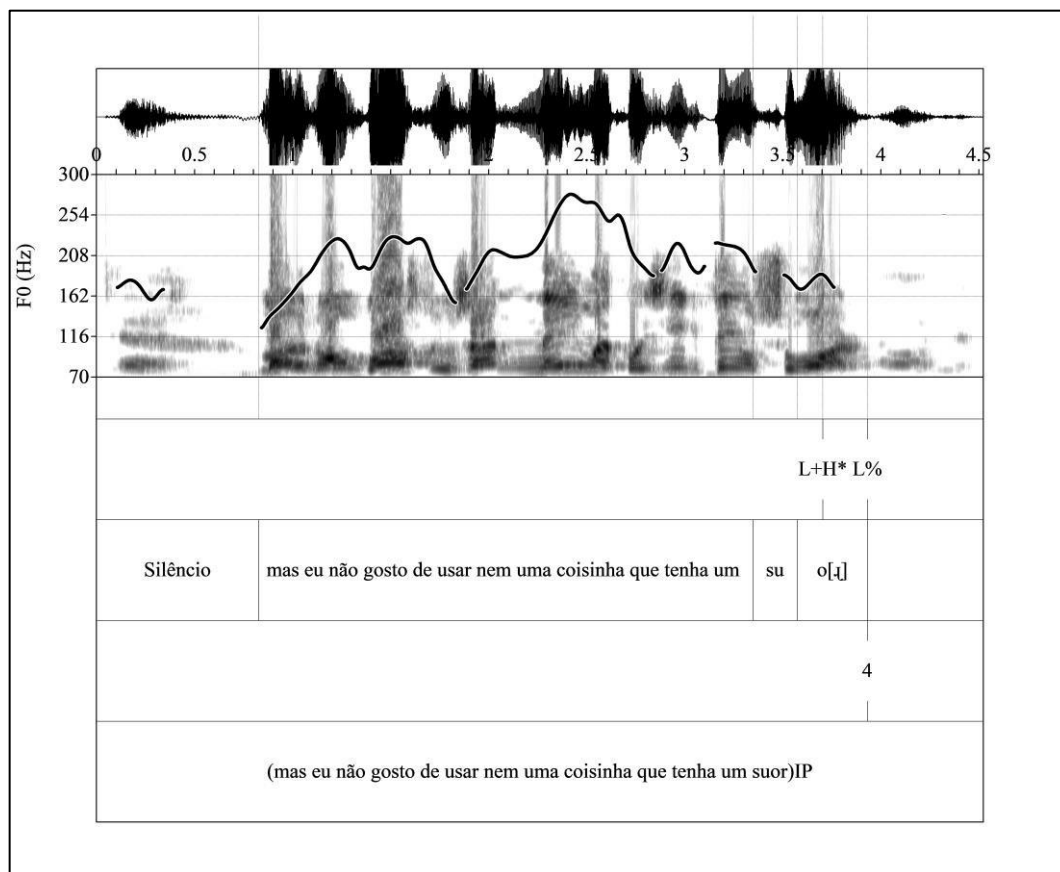


Figura 44: Contorno entoacional do enunciado "Mas eu não gosto de usar nem uma coisinha que tenha um suor" (Chuí – Informante 3).

### 5.1.1 Síntese e discussão

Relativamente ao contorno nuclear dos IPs finais, observamos a predominância do padrão H+L\* L% (83% – 39/47), característico dos enunciados declarativos no PB (Frota; Vigário, 2000; Cunha, 2000; Tenani, 2002; Moraes, 2008; Serra, 2009; Silvestre, 2012; Castelo, 2016; Francisca, 2020). Em menor frequência, encontramos, também, o contorno descendente <H+L\* L% (8,5% – 4/47), com o pico, ao invés de estar alinhado à sílaba pretônica, alinhado à tônica, caracterizando um alinhamento tardio à direita. O fato de 91% dos dados observados em nossa amostra consistir em contornos descendentes está de acordo com que já tem sido reportado para diversas variedades do Português, tanto em fala controlada quanto em fala espontânea e elicitada (Cunha, 2000; Frota; Moraes, 2016, Serra, 2009, 2016; Santos, 2015, 2019), isto é, que o descenso melódico é característico dos enunciados declarativos.

Além desses dois contornos descendentes, identificamos o contorno ascendente L+H\* H% (6,3% – 3/47) e uma ocorrência do contorno ascendente-descendente L+H\* L%. Francisca (2020), quando estudando a entoação das variedades faladas em Porto Alegre, no Chuí e em Vacaria, encontrou somente os padrões H+L\* L% e (H+) L\* L%. Castelo (2016), analisando a entoação da capital, identificou apenas o primeiro contorno. Por outro lado, Silvestre (2012)

verificou, para as capitais do Sul, o contorno nuclear H+H\* L%, que não foi identificado por nós. É importante ressaltar que, na nossa amostra de dados, conforme mostra a Tabela 4 (página 86), o contorno H+L\* L% predomina (83%), enquanto os demais possuem baixos percentuais. Dessa forma, estamos de acordo com as análises de Castelo (2016) e Francisca (2020), quando afirmam que esse contorno nuclear é característico da entoação da Região Sul.

No que diz respeito ao rótico em contexto de IP final e sua interação com a fronteira prosódica, podemos tecer alguns comentários interessantes. Frota *et al.* (2015) destacam que existem diferentes estratégias de acomodação quando há pouco material segmental no qual a melodia pode se ancorar: “ora ajustam a melodia ao texto, comprimindo a melodia (compressão) ou reduzindo o número de tons (truncamento), ora ajustam o texto à melodia (estendendo o material segmental por alongamento, epêntese ou outras estratégias)” (Frota *et al.*, p. 13).

A queda do rótico reduz a quantidade de material segmental para a manifestação dos tons, sobretudo quando a palavra nuclear é uma oxítone de uma ou duas sílabas. Embora na nossa amostra não haja evidências de compressão ou truncamento – que configuram estratégias de ajuste da melodia ao texto –, identificamos um caso de alongamento silábico, o que configura uma estratégia de acomodação do texto à melodia. Na Figura 39 (página 94), o vocábulo “maior” sofre apagamento, porém a unidade temporal referente ao rótico parece ser reassociada à vogal precedente, fazendo com que seja alongada (Farias, 2022; Callou; Serra; Farias; 2012). Podemos considerar que não só a unidade temporal é reassociada, mas também a porção melódica – tom de fronteira – que estaria associada ao rótico caso fosse produzido.

Isso encontra amparo na Teoria Autossegmental (Goldsmith, 1976), que posteriormente foi incorporada à Fonologia Entoacional. Goldsmith (1976) vai contra a restrição de bijetividade proposta por Chomsky e Halle (1968), segundo a qual um segmento se relaciona a uma matriz de traços – na qual há também o traço “tom” – e cada matriz representa única e exclusivamente um segmento. Esse avanço teórico nos permite interpretar que a supressão de um segmento não implica necessariamente o desaparecimento de todos os traços que o compõem ou dos tons nele ancorados. Além disso, os traços e tons podem ser estender aquém e além de um segmento (Goldsmith, 1976, 1995).

Tendo isso em mente, a relação entre o rótico e a ancoragem do tom de fronteira fica mais evidente quando observamos as Figuras 33, 35 e 33. Nas Figuras 33 (página 88) e 35 (página 90), o rótico é produzido como um tepe alveolar e uma vibrante múltipla, respectivamente, e como destacado nas imagens, percebemos uma curva de F0 visualmente bem delimitada. Na Figura 38 (página 93), por outro lado, o rótico é produzido como uma

aspirada e só é possível observar a curva da F0 na vogal do núcleo. A partir disso, parece que não só a manutenção do rótico é importante para a ancoragem do tom de fronteira, mas também a variante por meio da qual ele se manifesta.

Acreditamos que, quando o rótico é mantido e produzido como uma variante de traço [+ anterior], o tom de fronteira se ancora nesse segmento especificamente. No entanto, quando da sua queda ou do seu enfraquecimento (aspiração glotal, por exemplo), o tom de fronteira se alinharia ao núcleo silábico e ao *onset* da sílaba, assim como o acento nuclear. Embora tenhamos apresentado evidências a favor da nossa hipótese – de que o fato de o IP ser o *locus* da associação do contorno nuclear da frase e da ocorrência de pausa silenciosa inibe a perda do rótico, em função da necessidade da presença do material segmental para a manifestação do tom de fronteira –, é necessária a ampliação da amostra de dados para que a hipótese seja confirmada com mais segurança. Uma vez apresentados os resultados referentes ao contexto de IP final, podemos passar para o contexto de IP não-final.

## 5.2 O RÓTICO EM FRONTEIRA DE SINTAGMA ENTOACIONAL NÃO-FINAL

Identificamos 66 ocorrências em que o rótico se encontra em contexto de IP não-final – ou seja, internamente a U –, dos quais 63 são frases continuativas (com contorno alto ou baixo) e três são vocativos, mapeados em IPs independentes dos que os seguem. Novamente, predominam vocábulos oxítonos (96% – 64/66) e somente dois paroxítonos<sup>17</sup> foram encontrados (4% – 2/66). Relativamente à dimensão do vocábulo, prevalecem palavras com duas sílabas – 38 ocorrências –, seguidas de 13 trissílabos e 10 monossílabos. Em menor frequência, houve cinco ocorrências de quadrissílabos. Semelhantemente ao observado em fronteira de IP final, a maioria das palavras analisadas em contexto de IP não-final consiste em vocábulos oxítonos de duas sílabas.

No que tange aos contornos entoacionais observados internamente a U, a Tabela 6 nos mostra que, nesse contexto, predominam as configurações L+H\* H% (39% – 26/66) e L+H\* L% (33% – 22/66). Ademais, a configuração H+L\* L% (23% – 15/66) também se faz presente. Quanto às demais configurações, encontramos somente duas ocorrências de H\* H% (3%) e uma de H+;H\* L% (2%).

<sup>17</sup> Em contexto de IP não-final, houve uma ocorrência dos vocábulos paroxítonos “zíper” e “açúcar”.

<b>Configuração do contorno nuclear – IP NÃO-FINAL</b>	<b>Oco. /total</b>	<b>%</b>
L+H* H%	26/66	39%
L+H* L%	22/66	33%
H+L* L%	15/66	23%
H* H%	2/66	3%
H+ <sub>j</sub> H* L%	1/66	2%

Tabela 6: Configurações do contorno nuclear associado aos IP não-finais.

No que diz respeito ao movimento do contorno nuclear, a Tabela 7 revela uma distribuição equilibrada entre o padrão ascendente/alto (43% – 28/66) e o padrão ascendente-descendente (33% – 22/66). A configuração predominante L+H\* H% apresenta o tom alto alinhado à sílaba portadora do rótico, seguido de um tom de fronteira alto, ao passo que a configuração L+H\* L% apresenta um movimento ascendente, seguido de um tom de fronteira baixo. Além disso, 24% (16/66) dos dados apresentam contorno descendente, sendo a maioria caracterizada pelo contorno H+L\* L%. Observamos somente uma ocorrência do contorno H+<sub>j</sub>H\* L%. Nesse último caso, cabe lembrar a asserção de Silvestre (2012, p. 95) de que “[...] notações semelhantes não significam os mesmos contornos e que tons se manifestam de formas diferenciadas”. Em outras palavras, não necessariamente o tom alto que antecede a tônica e o tom alto a ela alinhado estão no mesmo nível de altura. Nesse caso, o tom alto ancorado na tônica é um pouco mais alto que o tom ancorado na pretônica. Por essa razão, fizemos uso do símbolo de *upstep* (<sub>j</sub>). Por fim, o tom alto é seguido de uma fronteira baixa.

<b>Movimento do contorno nuclear – IP NÃO-FINAL</b>	<b>Contorno nuclear</b>	<b>Oco. /total</b>	<b>%</b>
<b>Ascendente/alto</b>	L+H* H%	28/66	43%
	H* H%		
<b>Ascendente-descendente</b>	L+H* L%	22/66	33%
<b>Descendente</b>	H+L* L%	16/66	24%
	H+ <sub>j</sub> H* L%		

Tabela 7: Movimento do contorno nuclear em contexto de IP não-final

Tenani (2002), analisando as fronteiras de IPs internos, identifica os padrões ascendente L+H\* H%, descendente-ascendente H+L\* H% e descendente H+L\* L% na variedade falada em São José do Rio Preto, no interior de São Paulo. Na presente análise, identificamos a primeira configuração em 39% dos dados e a terceira, em 23% das ocorrências, não havendo ocorrências do padrão descendente-ascendente H+L\* H%. A singela diferença entre os resultados encontrados por nós e os encontrados por Tenani (2002) pode se dar pelo fato de a autora focalizar outra variedade do Português, e/ou de lançar mão de um *corpus* controlado.

Ainda no que diz respeito ao trabalho de Tenani (2002), cabe destacar que, em contexto de IP interno, é bastante comum o padrão ascendente L+H\* H%. Segundo a autora, o tom de fronteira alto “[...] não apenas delimita um constituinte entoacional, como também parece traduzir a relação hierárquica entre as sentenças” (Tenani, 2002, p. 77). Isto é, apesar de, linearmente, a sequência de dois IPs poder ser identificada, a relação entre eles é assimétrica, já que os constituintes irmãos não têm o mesmo valor e um está incompleto em relação ao outro que vem em seguida. Logo, Tenani (2002, p. 77) argumenta que “essa relação é assegurada juntamente com o acento tonal, que preferencialmente se realiza como LH\*, associado à última sílaba tônica do I não final”. Segundo a autora, então, esse contorno entoacional é o principal indicador da noção de continuidade, muito embora seja possível que outras configurações melódicas também transmitam essa ideia, quando associadas a IPs não-finais.

Cunha (2000) e Serra (2009, 2016) verificam uma grande variabilidade em IPs não-finais. A primeira autora, analisando dados de leitura de falantes cariocas, verifica a predominância de um contorno ascendente na fala masculina e uma curva circunflexa na fala feminina. No falar de Salvador, no entanto, é característico de IPs não-finais o movimento descendente, na fala dos homens, e um movimento descendente com ligeira subida na postônica na fala das mulheres. Serra (2009), em estudo com base na fala espontânea de mulheres cariocas, encontra o padrão ascendente – ora caracterizado por L+H\* H%, ora por L\*+H H%, ambos identificados nesta análise –, e o padrão descendente-ascendente, semelhantemente ao verificado por Tenani (2002) e Oliveira Jr. (2000), em análise dedicada às características acústicas de narrativas, também verifica que tons altos são comuns em contextos internos. Em suma, de acordo com esses estudos, parece que a configuração do acento tonal nuclear é variável a depender da origem geográfica do falante, assim como da natureza do *corpus*, mas estão de acordo quanto ao tom de fronteira alto ser característico do IP interno a U.

Embora a configuração L+H\* H% tenha predominado em contexto de IP não-final, em nossa amostra, identificamos um percentual maior de fronteiras baixas (57%) em comparação ao de fronteiras altas (43%), diferentemente do observado nos estudos anteriores. No entanto, Silvestre (2018), em análise dedicada às orações não desgarradas<sup>18</sup> e desgarradas<sup>19</sup>, no dialeto carioca, com base em um *corpus* controlado, observa situação semelhante à nossa. No que diz respeito às orações não desgarradas, de forma geral, Silvestre (2018) verifica a preferência pelo

<sup>18</sup> [[Se o Ricardo desejasse] IP, [o grupo seria maravilhoso] IP] U.

<sup>19</sup> [[Se o Ricardo desejasse...] IP] U.



tom de fronteira baixo, tanto em IPs internos<sup>20</sup> sem ramificação no último PhP (69% de tom de fronteira baixo) quanto em IPs internos com ramificação no último PhP (76% de tom de fronteira baixo). Por outro lado, nas orações desgarradas, a autora verifica cenário oposto, isto é, tanto em IPs sem ramificação no último PhP quanto em IPs com ramificação no último PhP, o tom de fronteira alto predomina, com 82% de ocorrência no primeiro grupo e 85%, no segundo. Em suma, quanto ao tom de fronteira associado aos IPs não-finais, nossos resultados estão de acordo com os de Silvestre (2018), na medida em que, na nossa amostra, também predominam fronteiras baixas.

Além do tom de fronteira, a ocorrência de pausa silenciosa também é uma pista acústica importante para a identificação de um IP (Nespor; Vogel, 1986; Frota, 2000; Tenani, 2002; Mira Mateus *et al.*, 2003; Serra, 2009, 2016). As análises sociolinguísticas que se debruçam sobre o apagamento do rótico (Votre, 1978; Callou, 1987; Callou; Leite; Moraes, 1996; Gomes, 2006; Serra; Callou, 2015; Oliveira *et al.*, 2018; Serra *et al.*, 2021; Korol; Serra, no prelo) têm apontado que a ocorrência de pausa inibe a perda segmental. Além disso, Serra e Callou (2015), ao analisar a interação entre o fenômeno variável e a estrutura prosódica, atestam que a maioria dos IPs realizados eram seguidos por pausa, evidenciando a estreita relação entre essa pista acústica e o domínio prosódico. Tendo isso em mente, averiguamos também a ocorrência e a média de duração da pausa nos IPs internos a U.

Dos 66 dados analisados, 69% (45/66) são seguidos de pausa e 31% (21/66) são seguidos de consoante. Dentre os 45 dados que apresentam essa pista acústica, 19 precisaram ser descartados do computo da média, em função de ruídos externos à entrevista impedirem seu registro, restando somente 26 dados. A partir disso, verificamos que a média de duração da pausa é de 0.7s, tendo a pausa mais longa 2s e a mais breve, 0.058s.

Serra (2009, p. 97-98), observando a percepção da pausa na fala espontânea e na leitura e sua relação com o IP, afirma que:

para termos um I percebido precisamos de uma pausa (92% dos Is percebidos nos dois estilos apresentam essa pista), ou seja, a probabilidade de um I com pausa ser percebido é mais alta do que um I sem pausa (76% e 84% dos Is não percebidos não ocorrem com pausa, respectivamente em LE e FE). Portanto, as pausas funcionam, do ponto de vista da percepção, da mesma maneira nos dois estilos, marcando Is percebidos.

---

<sup>20</sup> É importante esclarecer que, tratando-se de orações não desgarradas, os IPs analisados são internos a U, isto é, não-finais, tais como os por nós analisados. Nas orações desgarradas, entretanto, a fronteira de IP coincide com a fronteira de U e, por essa razão, esse IP não é considerado não-final.

Relativamente à produção, Serra (2009, p. 98) destaca que, em LE, 83% das pausas foram produzidas em Is percebidos e, em FE, 56%, dando respaldo ao fato de termos identificado 69% dos IPs seguidos dessa pista. Adicionalmente, no que diz respeito à duração da pausa, a autora afirma que, em contextos percebidos, ela tende a ser mais longa nos dois estilos de fala, com duração média de 0.435s em LE e 0.670s em FE, de modo semelhante à duração média encontrada na presente análise de fala espontânea (0.7s). Apesar da quantidade reduzida de dados do nosso estudo, os resultados encontrados – tanto no que diz respeito aos percentuais de IP não-finais seguidos de pausa quanto à sua duração média –, são semelhantes aos encontrados no estudo de Serra (2009), que analisa minuciosamente as características acústicas relevantes para a percepção do IP.

É interessante, ainda, traçar um paralelo entre a pausa e acento tonal e o tom de fronteira. Silvestre (2018, p. 84) sugere que o padrão continuativo L+H\* H%

[...] é [...] o padrão melódico que transmite ideia de continuidade em PB apenas quando não aparece combinado com a pausa na delimitação do IP. Nos casos em que tal delimitação se dá com a existência de pausa, por exemplo, o conteúdo semântico

Isso pode explicar o fato de, dos 45 dados seguidos de pausa, 60% (27/45) serem caracterizados pelo tom de fronteira baixo e 40% (18/45), pelo tom de fronteira alto. Quanto às fronteiras de IP seguidas de consoante, 57% (12/21) são caracterizadas por um tom baixo e 43% (9/21), por um tom alto, indo contra a hipótese de Silvestre (2018). Vemos, então, que estabelecer uma relação segura entre o tom de fronteira e o contexto subsequente só será possível a partir de uma amostra de dados mais ampla.

Partindo para nossos resultados, na Figura 45, observamos a palavra nuclear “senhor”, na qual o rótico é produzido como um tepe alveolar, em contexto de IP interno. Percebemos um tom baixo alinhado à sílaba pretônica, que se inicia em 110 Hz. O tom baixo permanece durante 35% da duração total da sílaba tônica – isto é, 0.131s de 0.372s. Os 65% restantes (0.241s) estão em um movimento ascendente que leva a um pico de 127 Hz, ou seja, desde o início da tônica até a fronteira, ocorre um aumento de 15% no valor da F0. A ascensão, que ocupa grande parte da tônica e que é seguida do pico, nos permite enxergar que existe um tom alto que se instaura gradativamente até alcançar uma fronteira também alta, justificando a notação L+H\* H%. Além disso, da pretônica até a fronteira, há um aumento de 10% no valor de F0.

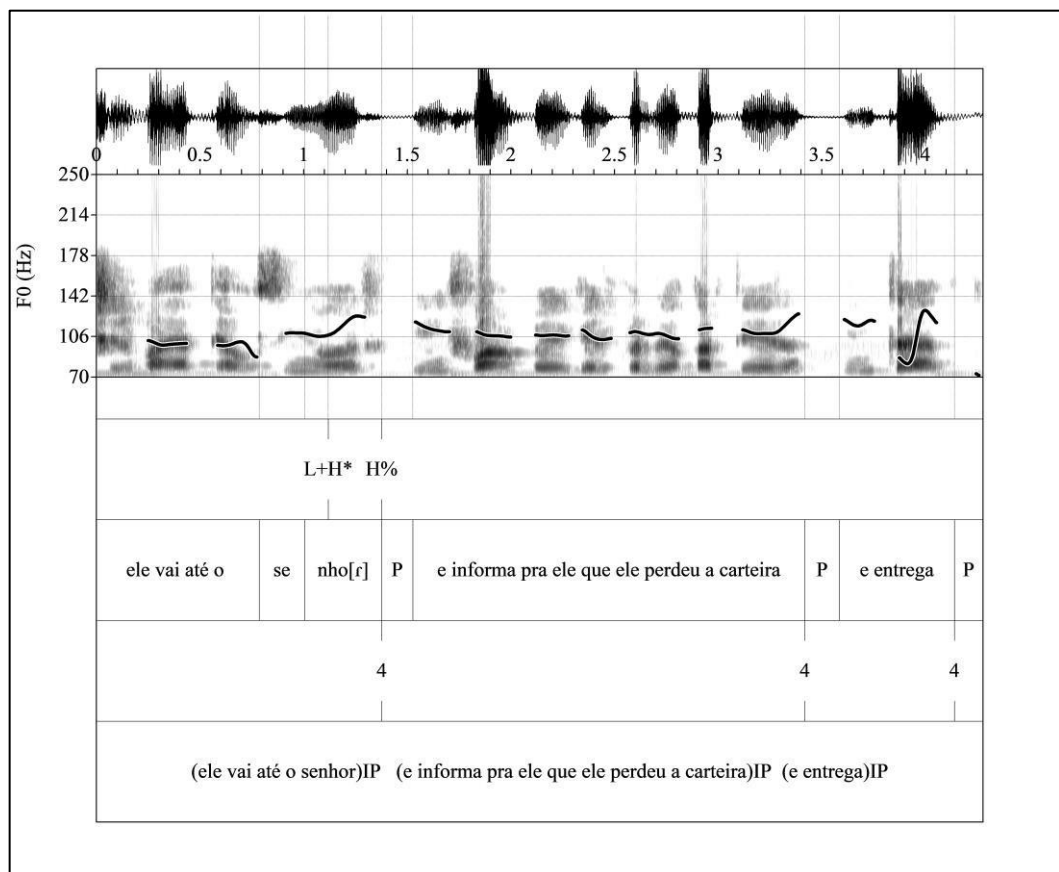


Figura 45: Contorno entoacional do enunciado "Ele vai até o senhor" (Chuí - Informante 1).

É interessante ressaltar, também, que a sentença exposta na Figura 45 é seguida de uma pausa silenciosa com duração de aproximadamente 0.150s. Como já dito, averiguamos se haveria alguma relação entre o tipo de tom de fronteira e a ocorrência/ausência de pausa. Já que o tom baixo predomina tanto em contexto subsequente de pausa quanto de consoante, parece que, na amostra por nós analisada, é mais frequente que ocorra, em contexto de IP não-final, um tom de fronteira baixo, independentemente do tipo de contexto subsequente.

Ilustrado na Figura 46, visualizamos o contorno ascendente-descendente L+H\* L%. Na sílaba pretônica, a F0 alcança 117 Hz, permanecendo nesse nível de altura até aproximadamente 33% da sílaba tônica (0.106s de 0.318s totais). A partir daí, entra em um movimento ascendente até atingir o pico de 130 Hz e, em seguida, entra em descenso, alcançando a fronteira em 111 Hz. Vemos, então, que do pico da sílaba tônica até a porção final da frase, há uma queda de cerca de 14% no valor da F0.

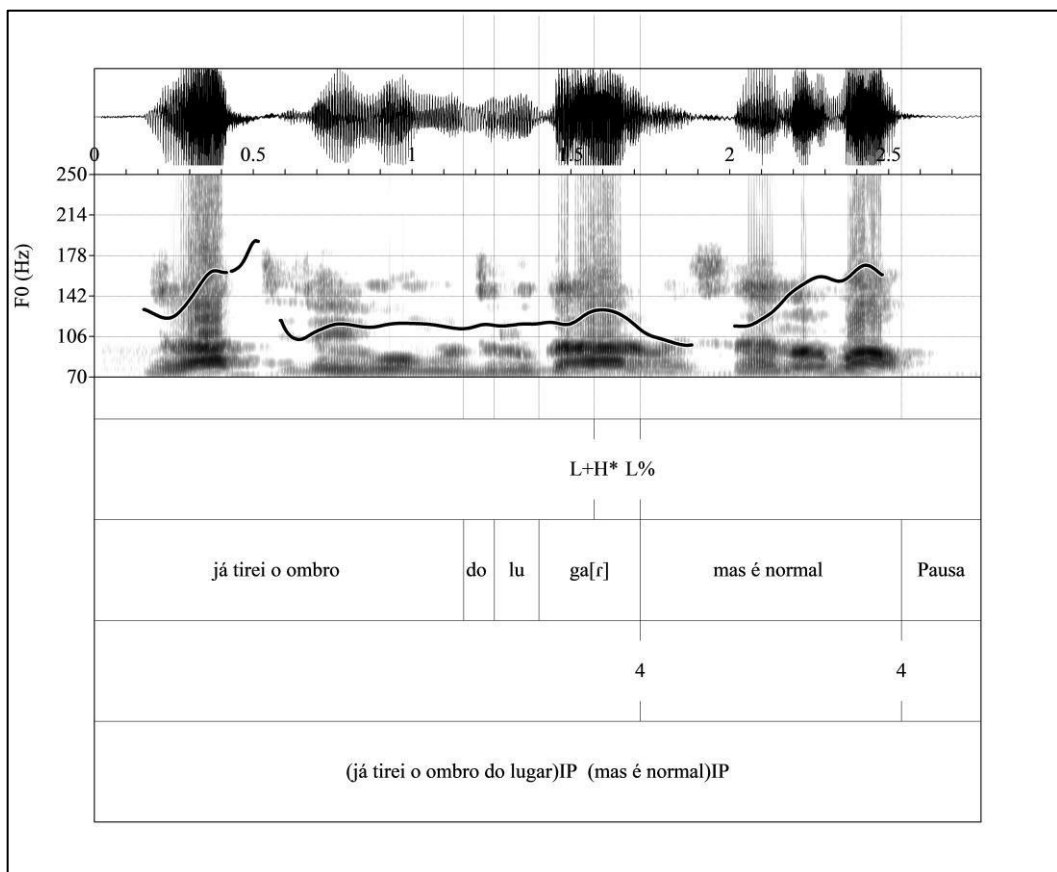


Figura 46: Contorno entoacional do enunciado "Já tirei o ombro do lugar, mas é normal" (Chuí - Informante 1).

É interessante destacar que, especificamente no exemplo anteriormente, a presença do acento nuclear  $L+H^*$ , seguido de um tom de fronteira baixo, pode ser relevante para a ancoragem do acento tonal da região pré-nuclear da sentença [mas é normal]  $IP$ . Mais especificamente, conforme indicam Frota e Vigário, (2000), Cunha (2000), Tenani (2002), Moraes (2008), Silvestre (2012), dentre outros, é característico da região pré-nuclear um movimento ascendente  $L+H^*$ . Portanto, parece que o tom de fronteira baixo associado ao núcleo “lugar” serve para ancorar o tom baixo do acento pré-nuclear seguinte.

Associado ao vocábulo “militar”, na Figura 47, visualizamos o contorno nuclear  $H+L^* L\%$ . Embora seja característico de  $IP$ s finais, sabemos que também pode ser observado – embora menos frequentemente – em  $IP$ s internos (Cunha, 2000; Tenani, 2002; Serra, 2009, 2016). A segunda pretônica começa em 222 Hz e decai, gradativamente, até alcançar 81 Hz ao final da tônica, simbolizando uma queda da  $F_0$  de aproximadamente 63%.

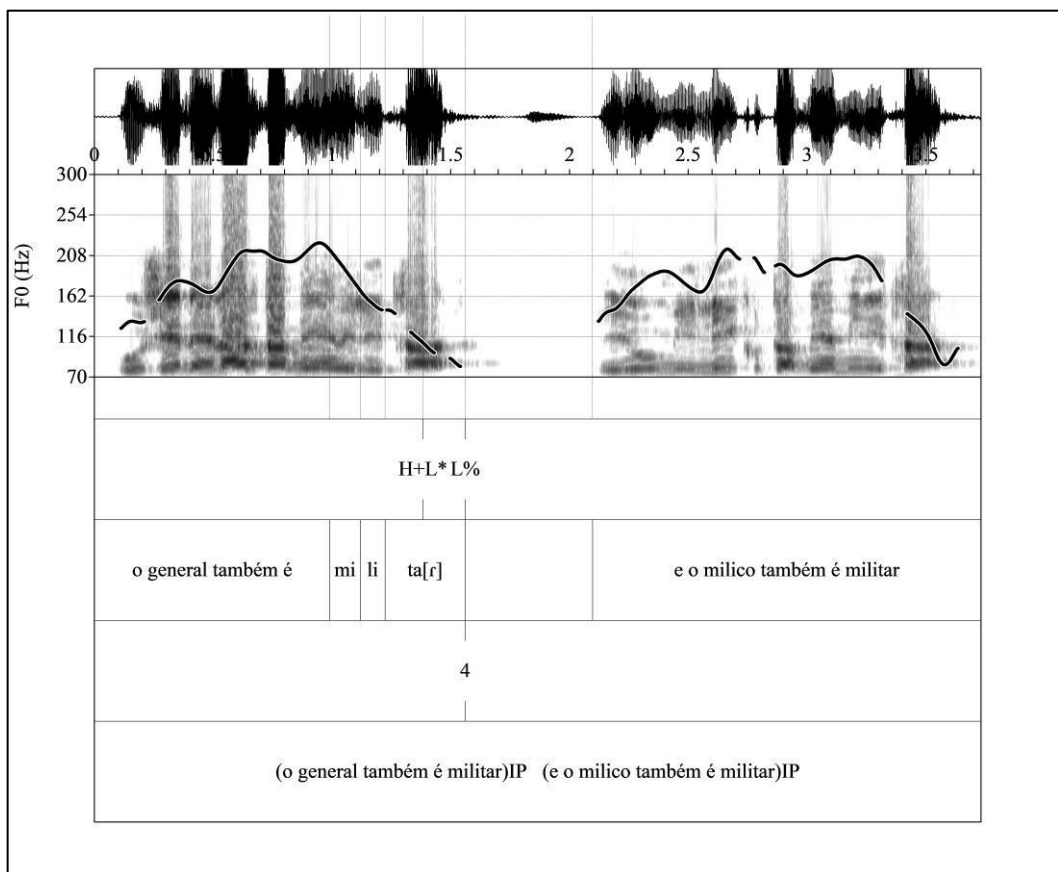


Figura 47: Contorno entoacional do enunciado "O general também é militar" (Chuí – Informante 3).

Na Figura 48, vemos a única ocorrência do contorno  $H+;H^* L\%$ . Embora a ilustração nos mostre que a pretônica está, comparativamente à tônica, em um nível de altura mais baixo, é evidente que as duas sílabas estão em um nível alto. A F0 na pretônica é de, aproximadamente, 184 Hz, permanecendo nesse nível de altura até a tônica. No que diz respeito ao tom de fronteira, o fato de somente 34% (0.232s de um total de 0.666s) da sílaba tônica estar em movimento descendente e os 66% anteriores, em tom alto, nos faz compreender que não se trata de uma fronteira complexa  $HL\%$  e sim de uma fronteira monotonal  $L\%$ .

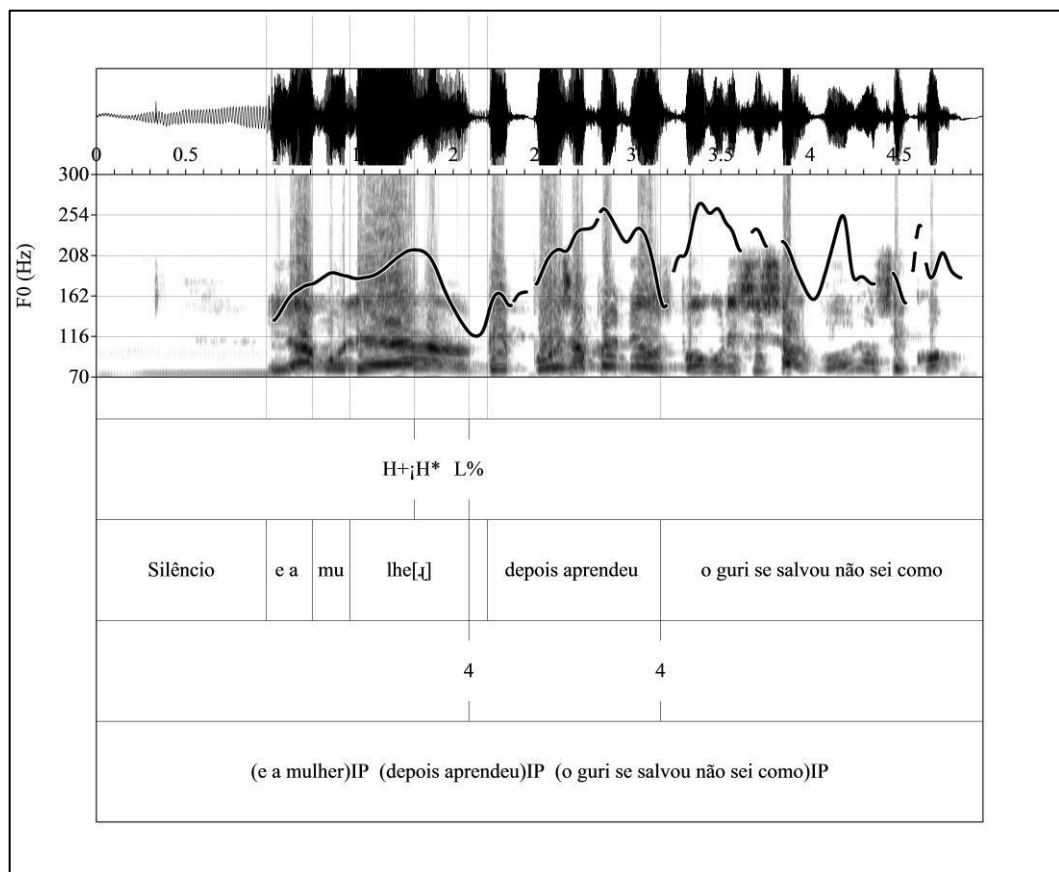


Figura 48: Contorno entoacional do enunciado "E a mulher" (Chuí - Informante 3).

Por fim, a Figura 49 exibe a única ocorrência do contorno nuclear  $H^* H\%$ . Por se tratar de um vocábulo monossílabo, novamente tratamos o clítico como uma sílaba pretônica (Bisol, 2005). A notação entoacional desse enunciado, em específico, se mostrou desafiadora, uma vez que há pouca modulação melódica na palavra nuclear. Dessa maneira, a fim de determinar que tom se alinha à tônica, observamos a região pré-nuclear do IP em questão, assim como as modulações do IP subsequente, além do parâmetro da oitava e da ressíntese da curva no *Praat*. O acento nuclear monotonal alto, seguido de uma fronteira também alta, nos parece a interpretação mais plausível.

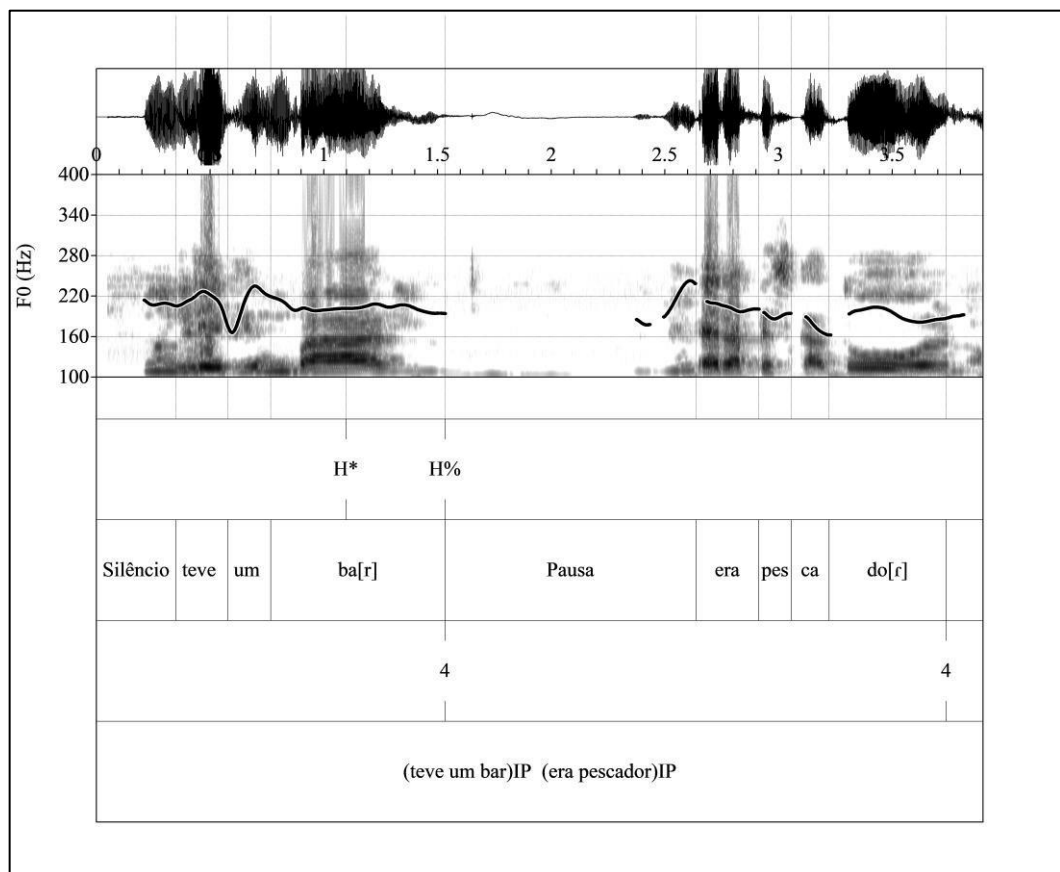


Figura 49: Contorno entoacional do enunciado "Teve um bar" (Chuí - Informante 4).

### 5.2.1 Síntese e discussão

Em relação aos IPs não-finais, internos a U, verificamos a predominância dos padrões L+H\* H% (39% – 26/66) e L+H\* L% (33% – 22/66). Em menor frequência, identificamos ocorrências da configuração H+L\* L% (15/66 – 23%). Comparando os padrões identificados na nossa amostra com os observados em outros estudos (Cunha, 2000; Tenani, 2002; Serra, 2009; Silvestre, 2018), parece haver certa variabilidade a depender da origem geográfica do falante, assim como do estilo de fala analisado.

Relativamente ao movimento do contorno do IP não-final, observamos que os movimentos ascendente/alto (43% – 28/66) e ascendente-descendente (33% – 22/66) são mais frequentes, havendo 24% (16/66) de ocorrência do movimento descendente. Quanto ao tom de fronteira, identificamos a predominância do tom baixo, estando de acordo com Silvestre (2018) e em oposição à Cunha (2000), Tenani (2002) e Serra (2009).

Por fim, parece que, em contexto interno a U, a dinâmica entre o rótico e a fronteira de IP não é tão transparente quanto a observada em fronteira de IP final. Além disso, não é possível, ainda, traçar um paralelo entre o tom de fronteira e o contexto subsequente de pausa.

A ampliação da amostra de dados se faz necessária para que possamos observar com mais acuidade a relação do segmento e do suprasegmento em contexto de IP não-final.



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, nos debruçamos sobre a dinâmica entre o segmento e suprasegmento. Mais especificamente, focalizamos a interação entre o comportamento variável do rótico em coda final em vocábulos não-verbais e a incidência de marcas entoacionais, como a presença de modulação melódica, e acústicas, como a ocorrência de pausa silenciosa, na Pw que porta o segmento em fronteira de IP. Nossa análise foi realizada com base em entrevistas pertencentes ao *corpus* do Projeto ALiB, gravadas no município do Chuí – localizado no Rio Grande do Sul –, já que, na variedade falada nessa comunidade, o apagamento do rótico ainda configura uma regra variável na categoria dos não-verbos. Desse modo, o falar chuiense se mostrou o contexto ideal para a análise aqui empreendida.

A dissertação está na mesma esteira que os estudos de Callou e Serra (2012), Serra e Callou (2013, 2015), Farias (2022), Callou, Serra e Farias (2022), os quais defendem que o domínio de aplicação do apagamento do *R* vai além do da sílaba, sendo o fenômeno favorecido em contexto de Pw e de PhP, porém desfavorecido em domínio de IP. Isso se deve ao fato de este último ser o *locus* para a associação tonal principal da frase, o que faz com que a manutenção do material segmental disponível seja fundamental para a ancoragem do acento tonal e do tom de fronteira. Semelhantemente à análise de Serra e Callou (2015), observamos efetivamente a realização do IP na produção. Em outras palavras, averiguamos, por meio da ocorrência de pausa silenciosa, da presença do contorno nuclear e/ou do *reset* da F0 após uma fronteira, se os IPs mapeados de acordo com o algoritmo de boa formação desse constituinte eram realizados como tal na produção. Embora, na fala espontânea, IPs previstos sejam frequentemente realizados, há casos em que isso não ocorre (Serra, 2009, 2010, 2016), tornando necessária a verificação sistemática da realização da fronteira desse constituinte. Dessa maneira, pudemos testar, com mais acuidade, a hipótese de que a fronteira do IP tende a inibir a queda do rótico.

Levando em consideração que, dos 113 IPs previstos, todos foram efetivamente realizados como tal, e que o *R* é mantido em 94% dos casos, confirmamos a hipótese de que a fronteira desse constituinte desfavorece a implementação do zero fonético, muito embora a ampliação da amostra de dados seja necessária. Ademais, o fato de todos os IPs previstos serem realizados ratifica a robustez dos constituintes prosódicos e sua associação com a Fonologia Entoacional da língua, já que não só a entoação se ancora nos constituintes prosódicos, como também fornece evidências para os domínios da hierarquia (Tenani, 2002; Sandalo. Truckenbrodt, 2003; Mateus *et al.*, 2003; Serra, 2009, 2016; *entra outros*).

Observamos que, tanto em fronteira de IP final quanto em fronteira de IP não-final, o tepe alveolar é a variante mais produtiva do rótico. Em contexto de IP final, verificamos que a fricativa glotal, o zero fonético, o aproximante retroflexo e a vibrante múltipla correspondem a 28% dos dados. Por outro lado, em contexto de IP não-final, percebemos uma distribuição mais equilibrada das variantes do *R*, com o tepe alveolar representando 56% das ocorrências e o aproximante retroflexo, 36%. Enquanto isso, a vibrante múltipla e o zero fonético correspondem a somente 8% dos dados. A respeito da diferença na distribuição das variantes a depender do tipo de IP, se final ou não-final, ainda não chegamos a uma explicação definitiva para isso, em função, sobretudo, da quantidade reduzida de dados.

Quanto à configuração do contorno nuclear associado à palavra portadora do rótico em contexto de IP final, verificamos a predominância do padrão melódico descendente H+L\* L%, que se manifesta em 83% dos enunciados analisados. Isso está de acordo com o observado em estudos anteriores (Frota; Vigário, 2000; Cunha, 2000; Tenani, 2002; Moraes, 2008; Serra; 2009, 2016; Silvestre, 2012; Castelo; 2016; Francisca; 2020) para as declarativas neutras de variedades do PB. Diferentemente de Silvestre (2012), para as variedades das capitais sulistas, não identificamos a configuração H+H\* L% em contexto de IP final. Concluimos, então, que o padrão H+L\* L% é característico da fronteira de IP final na variedade chuiense, semelhantemente ao observado por Francisca (2020) para esse mesmo falar.

Relativamente ao movimento do contorno nuclear em contexto de IP final, 91% das ocorrências apresenta um padrão descendente, indo ao encontro do observado em estudos prévios (Frota; Vigário, 2000; Cunha, 2000; Tenani, 2002; Moraes, 2008; Serra; 2009; Silvestre, 2012; Castelo; 2016; Francisca; 2020). Entretanto, como descrito no capítulo anterior, nem sempre o contorno descendente se manifesta por meio da configuração H+L\* L%. Em quatro casos, verificamos a ocorrência da configuração <H+L\* L%. Além desses padrões descendentes, em contexto de IP final, encontramos três enunciados com a configuração L+H\* H%. Por fim, houve uma ocorrência do padrão ascendente-descendente L+H\* L%.

Apesar da quantidade reduzida de dados, as sentenças referentes ao contexto de IP final nos fornecem evidências de que, não só a manutenção do rótico é fundamental para a ancoragem do tom de fronteira, mas também a variante pela qual o segmento é produzido. Nos parece que, quando o rótico é produzido como uma variante de traço [+ anterior], o tom de fronteira se ancora nesse segmento diretamente. Por outro lado, quando o segmento é apagado ou enfraquecido – produzido por meio de uma aspiração glotal, por exemplo –, o tom de fronteira se alinharia ao *onset* e ao núcleo da sílaba, juntamente ao acento nuclear.

No que concerne à configuração melódica associada à palavra nuclear portadora do rótico em contexto de IP não-final – isto é, interno a U –, predominam as configurações L+H\* H%, L+H\* L% e H+L\* L%. Comparando nossos resultados com os de estudos anteriores (Cunha, 2000; Tenani, 2002; Serra, 2009; Silvestre, 2018), parece que a origem geográfica do falante e/ou o estilo de fala podem influenciar na configuração do contorno continuativo.

Percebemos, também, que internamente a U, prevalecem os padrões ascendente/alto e ascendente-descendente, ao passo que o movimento descendente é menos frequente. Ademais, o tom de fronteira baixo também se revelou mais produtivo, independentemente de ser seguido de pausa ou de consoante. Devido à amostra reduzida, não é possível traçar, seguramente, uma relação entre o tom de fronteira e o contexto subsequente. Isso deverá ser averiguado, mais a fundo, em análises futuras, em que haja uma quantidade maior de dados. Comparativamente ao contexto de IP final, em fronteira de IP não-final, a dinâmica entre o rótico e o tom de fronteira não é tão transparente. Em relação ao papel da pausa, também não foi possível traçar um paralelo entre essa pista acústica e a dinâmica entre o rótico e o tom de fronteira.

Com base, então, nas evidências expostas neste estudo, julgamos ter contribuído para o estudo da entoação na fala espontânea e elicitada no PB, assim como da relação de fenômenos segmentais e suprasegmentais. Embora sejam evidentes os desafios de se desenvolver uma análise acústico-entoacional a partir de um *corpus* geossociolinguístico como o do Projeto ALiB, acreditamos ter confirmado a hipótese de que a fronteira de IP inibe a queda do rótico, em função de a realização do segmento ser fundamental para a manifestação do tom de fronteira. Em trabalhos futuros, desejamos ampliar a amostra de dados – também com base na fala espontânea em uma variedade do PB na qual o cancelamento do rótico ainda configure uma regra variável –, de modo a compreender melhor a relação entre as diferentes variantes do *R* e a fronteira de IP.

## 7 REFERÊNCIAS

- ABAURRE, M. B.; SÂNDALO, M. F. Os róticos revisitados. In: da HORA, D.; COLLISCHONN, G. (org.). **Teoria linguística: Fonologia e outros temas**. João Pessoa: Editora da UFPB. 2003, p. 144-180.
- AGUILERA, V. A. **Atlas Linguístico do Paraná**. Curitiba: Imprensa Oficial do Estado, 1994.
- AGUILERA, V. A. O /r/ caipira está ganhando status? O que dizem os dados do Atlas Linguístico do Brasil coletados no Paraná. **Papéis**, v. 16, p. 13-26, 2012.
- AGUILERA, V.; KAILER, D. A. /R/ em coda silábica externa: presença versus ausência, em verbos, nas capitais – Carta F04 C2. In: CARDOSO, S. et al. (org.). **Atlas Linguístico do Brasil: Cartas linguísticas 1**, vol. 2. Londrina: Eduel, 2014.
- AGUILERA, V.; KAILER, D. A. /R/ em coda silábica externa: presença versus ausência, em nomes, nas capitais – Carta F04 C1. In: CARDOSO, S. et al. (org.). **Atlas Linguístico do Brasil: Cartas linguísticas 1**, vol. 2. Londrina: Eduel, 2014.
- AGUILERA, V. A.; KAILER, D. A. /R/ em coda silábica no Sul do Brasil: um estudo preliminar. In: KRAGH, K. A. J.; LINDSCHOUW, J. J. (Eds.). **Les variations diasystematiques et leurs interdependences dans les langues romanes: actes du Colloque DIA II à Copenhague**. Strabsbourg: Société de linguistique romane/ÉliPhi. 2015, p. 19-21.
- AMARAL, A. **O dialeto caipira**. São Paulo, 3 ed. HUCITEC, Secretaria de Cultura, Ciência e Tecnologia, 1976.
- ALVES, M. J. G. **A ressilabificação variável do rótico no sul do Brasil (Projeto ALiB)**. Monografia (Licenciatura em Letras Português – Inglês) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.
- BARBOSA, P. A.; MADUREIRA, S. **Manual de fonética acústica experimental: aplicações a dados do português**. São Paulo: Editora Cortez, 2015.
- BOERSMA, P.; WEENINK, D. **Praat: doingphoneticsbycomputer** [programa computacional]. Version 6.0.09. Disponível em <http://www.praat.org/>. 2007.
- BISOL, L. A degeminação e a elisão no VARSUL. In: BISOL, L.; BRESCANCINI, C. (org.). **Fonologia e variação: recortes do português brasileiro**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002, p. 231-250.
- BISOL, L. O clítico e seu hospedeiro. **Letras de Hoje**. Porto Alegre, v. 40, n. 3, p. 163-183, set. 2005.
- BRANDÃO, S. F.; MOTA, M. A.; CUNHA, C. S. Um estudo contrastivo entre o português europeu e o português do Brasil: o -R final de vocábulo. In: BRANDÃO, S. F.; MOTA, M. A. (org.). **Análise contrastiva de variedades do português**. Rio de Janeiro: In-Fólio, 2003.

BRASIL. Comitê Nacional do ALiB (Brasil). **Atlas Linguístico do Brasil**: questionário 2001. Londrina: Editora da UEL, 2001.

BUSSE, S. **Um estudo geossociolinguístico da fala do Oeste do Paraná**. 2010. Tese (Doutorado em Estudos da Linguagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2010.

CALDAS, V. G. **The role of prosody in garden-path sentences**: online and offline evidence from production and comprehension. Tese (Doutorado em Letras Vernáculas) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.

CALLOU, D. **Variação e distribuição da vibrante na fala urbana culta do Rio de Janeiro**. Tese (Doutorado) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1987.

CALLOU, D.; LEITE, Y.; MORAES, J. Variação e diferenciação dialetal: a pronúncia do /r/ no português do Brasil. In: KOCH, I. G. V (Org). **Gramática do Português Falado**. Campinas: Editora da UNICAMP/FAPESP, 1996, p. 465-493.

CALLOU, D.; SERRA, C. Variação do rótico e estrutura prosódica. **Revista do GELNE**. [S.l.], v. 14, n. Especial, 2012, p. 41-58.

CALLOU, D.; SERRA, C.; FARIAS, A. On R-deletion in final coda position: regional diversity in Brazilian Portuguese and syllable phonology. In: **Pluricentric Languages in the Americas**. Graz/Berlin: PCL-Press. 2022, p. 173-188.

CÂMARA, Jr. M, C. **Estrutura da língua portuguesa**. Petrópolis: Editora Vozes, 2015.

CÂMARA, B. O. **A entoação das sentenças interrogativas totais nas variedades de Santa Catarina**. Dissertação (Mestrado em Letras Vernáculas) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

CARDOSO, S. et al. **Atlas linguístico do Brasil**. Cartas linguísticas 1, vol. 2. Londrina: EDUEL, 2014.

CASTELO, J. **Entoação dos enunciados declarativos e interrogativas no português do Brasil**: uma análise fonológica ao longo da costa atlântica. Tese (Doutorado em Linguística) – Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016.

CHOMSKY, N.; HALLE, M. **The sound pattern of English**. New York, Evanston, London: Harper & Row, 1968.

COUTO, H. H. **Linguística, ecologia e ecolinguística**: contato de línguas. 2 Ed. São Paulo: Contexto, 2019.

CRISTÓFARO-SILVA, T. **Fonética e Fonologia do Português**: roteiro de estudos e guia de exercícios. São Paulo: Contexto, 2015.

CRISTÓFARO-SILVA, T. et al. **Fonética acústica**: os sons do Português Brasileiro. São Paulo: Contexto, 2019.

- CRUZ, M; FROTA, S. Correlação entre fraseamento prosódico e distribuição de acentos tonais. Evidências da variação no Português Europeu. **Textos Selecionados do XXVIII Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística**. Lisboa. APL, p.196-216, 2013.
- CUNHA, C. S. **Entoação Regional no Português do Brasil**. Tese (Doutorado em Letras Vernáculas) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2000.
- CUNHA, C. S.; SILVESTRE, A. P. S.; SILVA, J. B. C. Entoação dos enunciados assertivos: contorno entoacional nos acentos pré-nuclear e nuclear, nas capitais. In: CARDOSO, S. et al. (org.). **Atlas Linguístico do Brasil: Cartas linguísticas 1**, vol. 2. Londrina: Eduel, 2014.
- CUNHA, C. S.; SILVESTRE, A. P. S.; SILVA, J. B. C. Entoação dos enunciados interrogativos totais: contorno entoacional nos acentos pré-nuclear e nuclear, nas capitais. In: In: CARDOSO, S. et al. (org.). **Atlas Linguístico do Brasil: Cartas linguísticas 1**, vol. 2. Londrina: Eduel, 2014.
- FARIAS, A. J. **O rótico em coda silábica externa e a fonologia da sílaba**: enveredando por novos caminhos. Tese (Doutorado em Letras Vernáculas) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.
- FERNANDES-SVARTMAN, F. et al. Intonational Phrasing and nuclear configurations of SVO sentences across varieties of Portuguese. In: FROTA, S.; CRUZ, M. (org.). *Prosodic Variation (with)in Languages: Intonation, Phrasing and Segments*. Reino Unido: Equinox Publishing Limited, 2022, p. 182-218.
- FRANCISCA, P. S. **O Brasil do Oiapoque ao Chuí**: a implementação da questão total e da asserção neutra no extremo norte e no extremo sul do país. Tese (Doutorado em Letras Vernáculas) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.
- FROTA, S. **Prosody and focus in European Portuguese**: phonological phrasing and intonation. New York: Garland Publishing, 2000.
- FROTA, S. et al. Melodia ou texto? Estratégias de acomodação entre melodia e texto no Português. In: SERRA, C.; CUNHA, C. (org.). **Revista Diadorim**. Rio de Janeiro, v. 2, n. 17, p. 12-33.
- FROTA, S.; PRIETO, P. Intonation in Romance: systemic similarities and differences. In: FROTA, S.; PRIETO, P. (org.). **Intonation in Romance**. Oxford: Oxford University Press, 2015, p. 392-418.
- FROTA, S.; OLIVEIRA, P.; CRUZ, M. **P-ToBI**: tools for the transcription of Portuguese prosody. Lisboa: Laboratório de Fonética, CLUL/FLUL. 2015. Disponível em: <http://labfon.letras.ulisboa.pt/InAPoP/P-ToBI/>.
- FROTA, S; MORAES, J. Intonation of European and Brazilian Portuguese. In: W. L. Wetzels, S. Menuzzi & J. Costa. (eds.) **The Handbook of Portuguese Linguistics**. 2016.

FROTA, S; VIGÁRIO, M. Aspectos de prosódia comparada: ritmo e entoação no PE e no PB. In: CASTRO, R. V.; BARBOSA, P. (eds.). **Actas do XV Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística**, v.1. Coimbra: APL, p.533-555, 2000.

GAYER, J. E. L. Uma breve história dos constituintes prosódicos. **Revista Diadorim**. Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 149-172, 2015.

GOLDSMITH, J. **Autosegmental Phonology**. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1976.

GOLDSMITH, J. **The handbook of phonological theory**. Cambridge: Blackwell Publishers, 1995.

GOMES, C. A. Aquisição do tipo silábico CV(r) no português brasileiro. **Scripta**: Belo Horizonte, v. 9, n. 18, p. 77-90. mar. 2006.

GRABE, E. et ali. Pitch accent realization in four varieties of British English. **Journal of Phonetics**, v. 28, p. 161-185, 2000.

GRAVINA, A. P.; FERNANDES-SVARTMAN, F. R. Interface sintaxe-fonologia: desambiguação pela estrutura prosódica no português brasileiro. **Alfa: Revista de Linguística**, v. 57, p. 639-668, 2013.

GUSMÃO, A. B. **As realizações da vibrante na variedade linguística rural do Paraná: uma abordagem geovariacionista**. 2004. Dissertação (Mestrado em Estudos da Linguagem) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2004.

HORA, D.; MONARETTO, V. N. Enfraquecimento e apagamento dos róticos. In: HORA, D.; COLLISCHONN, F. (org.). **Teoria linguística: fonologia e outros temas**. João Pessoa: EDUEPB, 2003.

ISQUERDO, A. N.; TELES, A. R. A rede de pontos. In: CARDOSO, S. et al. **Atlas Linguístico do Brasil**. Londrina: Eduel, 2014, v. 1, p. 37-77.

KAILER, D. A.; ALMEIDA, E. d. F. d. O falar paranaense: um estudo sobre os róticos em coda silábica. In: LUCHINI, P. L.; GARCÍA, J. A.; ALVES, U. K. (orgs.). **Fonética y Fonología: articulación entre enseñanza e investigación**. Mar De Plata: Editora da Universidad Nacional de Mar del Plata, 2015, v. 1, p. 88-97.

KAILER, D. A.; ALMEIDA, E. d. F. d. Róticos em coda silábica interna nas regiões sul e centro-oeste do Brasil/ Róthics in syllabical coda in the southern and central western regions of Brazil. In: BARDEL, C.; DE MEO, A. (orgs.). **Parler les langues romanes** Parlare le lingue romanze Hablar las lenguas romances Falando línguas românicas. 1ed.Napoli: Camilla Bardel and Anna De Meo, 2016, v. 1, p. 225-24

KAILER, D. A.; ALMEIDA, E. d. F. d. A implementação do /r/ em coda silábica no interior de Santa Catarina conforme os dados do ALiB. In: BENÇAL, D. R.; COSTA, D. S. S. (orgs.). **Estudos Linguísticos em foco: perspectivas sincrônica e diacrônica**. Londrina: Eduel, 2019, v. 1, p. 75-91.

- KAILER, D. A.; ALMEIDA, E. F. As variantes róticas em coda silábica no interior de Santa Catarina. In: BRESCANCINI, C. R.; MONARETTO, V. N. (org.). **Sociolinguística no Brasil**: Textos selecionados. Porto Alegre: BC-PUCRS, 2020, p. 1-339.
- KENT, R. D.; READ, C. **Análise Acústica da Fala**. São Paulo: Editora Cortez, 2015.
- KOROL, C. **O apagamento do R em coda silábica final**: análise das comunidades fronteiriças da Região Sul (Projeto ALiB). Monografia (Licenciatura em Letras Português – Inglês) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.
- KOROL, C.; SERRA, C. **O avanço do apagamento do rótico em coda silábica externa na Região Sul**: Chuí e Santana do Livramento (Projeto ALiB). No prelo.
- LABOV, W. Building on Empirical Foundations. In: LEHMANN, W.; MALKIEL, Y. (org.) **Perspectives on Historical Linguistics**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1982.
- LADD, D. R. **Intonational phonology**. 2. ed. Cambridge University Press, 2008.
- LINDAU, M. The story of /r/. In: FROMKIN, V. (org.). **Phonetic Linguistics**: Essays in Honor of Peter Ladefoged. Nova York: Academic Press, 1985, p. 157-168.
- OLIVEIRA, I. C. et al. O rótico em coda silábica final na região Sul do Brasil: variação e mudança no Corpus do ALiB. **Diadorim**. Rio de Janeiro, v. 20 – Especial, 2018, p. 334-364.
- OLIVEIRA, M. Jr. **Prosodic features in spontaneous narratives**. Tese (Doutorado em Linguística) – Departamento de Linguística, Simon Fraser University, Burnaby, 2000.
- MADDIESON, I. **Patterns of Sounds**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.
- MATEUS, M. et al. **Gramática da Língua Portuguesa**. 7 ed. Lisboa: Editora Caminho. 2003.
- MONARETTO, V. N. **A vibrante**: representação e análise sociolinguística. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1992.
- MONARETTO, V. N. **Um reestudo da vibrante**: análise variacionista e fonológica. Tese (Doutorado em Letras) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1997.
- MORAES, J. A. The pitch accents in brazilian portuguese: analysis by synthesis. **Proceedings of speech prosody**. Campinas: Brasil, p. 389-398. 2008.
- MORAES, J. A.; RILLIARD, A. Entoação. In: OLIVEIRA, Jr. M. **Prosódia, prosódias**: uma introdução. São Paulo: Contexto, 2022.
- NASCENTES, A. **O linguajar carioca**. Rio de Janeiro: Organização Simões, 1953.
- NESPOR, M.; VOGEL, I. **Prosodic phonology**. Dordrecht: Foris. 1986.



- PIERREHUMBERT, J. **The phonology and phonetics of English intonation**. 1980. Tese (Doutorado) - M.I.T., Cambridge, Mass., 1980.
- PRIETO, P. (org.). **Teorías de la entonación**. Barcelona: Editora Ariel, 2003.
- SANDALO, F.; TRUCKENBRODT, H. Some notes on phonological phrasing in Brazilian Portuguese. **DELTA**. São Paulo, v. 19, n. 1, p. 1-30, 2003.
- SANTOS, G. F. d. **Contato linguístico na região de fronteira Brasil/Uruguai: a entoação dialetal em enunciados assertivos e interrogativos do português e do espanhol**. Tese (Doutorado em Letras Neolatinas) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.
- SERRA, C. **Realização e percepção de fronteiras prosódicas no português do Brasil: fala espontânea e leitura**. Tese (Doutorado em Letras Vernáculas) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- SERRA, C. Fraseamento prosódico e percepção no português do Brasil: para o estudo dos estilos de fala. **Sitientibus**, v. 10, p. 133-155, 2010.
- SERRA, C. A interface prosódia-sintaxe e o fraseamento prosódico no português do Brasil. **Joss Journal of Speech Science**, v. 5, p. 47-86, 2016.
- SERRA, C. ALVES, M. Ressilabificação do rótico e fronteiras prosódicas no Sul do Brasil. In: COUTO, L. R.; SEARA, I. C. (org.). **Working Papers em Linguística**, v. 20, n. 1, p. 47-73, 2019.
- SERRA, C.; CALLOU, D. A interrelação de fenômenos segmentais e prosódicos: confrontando três comunidades. **Textos Selecionados**, XXVIII Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística. Coimbra, APL, 2013, p. 585-594.
- SERRA, C.; CALLOU D. Prosodic structure, prominence and /r/-deletion in final coda position: Brazilian Portuguese and European Portuguese contrasted. In: DOMINICIS, A. D. (Org.). **pS-prominenceS: Prominences in Linguistics**. Proceedings of the International Conference. Viterbo: Disucom Press, 2015, p. 96-113.
- SERRA, C.; OLIVEIRA, I. The intonation of Portuguese spoken in Maputo, Mozambique: a case study. **DELTA**. [S. l.], v. 38, n. 3, 2022,
- SERRA, C. et al. Variação e mudança do rótico em coda final: a região Sul resiste (como pode?). In: MARINS, J. E.; ORSINI, M. T.; CAVALCANTE, S. R. d. **Contribuições à descrição e ao ensino do português brasileiro: da fonética ao discurso, com parada obrigatória na sintaxe**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2021, p. 20-55.
- SILVA, J.C.B. **Caracterização prosódica dos falares brasileiros: as orações interrogativas totais**. Dissertação (Mestrado em Letras Vernáculas) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

SILVESTRE, A. P. S. **A entoação regional de enunciados assertivos nos falares das capitais brasileiras**. Dissertação (Mestrado em Letras Vernáculas) – Faculdade de Letras – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

SILVESTRE, A.P.S. Contributos do estudo sobre o desgarramento na língua falada para a descrição do fraseamento prosódico no Português Brasileiro. **Filologia e Linguística Portuguesa** (Online), v. 20, p. 71-94, 2018.

TENANI, L. E. **Domínios prosódicos do português do Brasil**: implicações para a prosódia e para a aplicação de processos fonológicos. Tese (Doutorado em Linguística). Campinas: LEL/UNICAMP, 2002.

TENANI, L. E. Fonologia prosódica. In: HORA, D.; MATZENAUER, C. L. (org.). **Fonologias, fonologias**. São Paulo: Editora Contexto, 2017, p. 109-124.

TENANI, L. E. 2022. Fonologia Prosódica. In: **Speech Sciences Entries**. Speech Prosody Studies Group. Disponível em: <https://gepf.falar.org/entries/32>. Acesso em: 03 de outubro de 2023.

TONELI, P. M. **A palavra prosódica no português brasileiro**. Tese (Doutorado). Campinas: Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas; 2014.

VIGÁRIO, M. Prosody and sentence disambiguation in European Portuguese. **Catalan Journal of Linguistics**, v. 2, p. 249-278. 2003.

VIGÁRIO, M.; FERNANDES-SVARTMAN, F. A atribuição de acentos tonais em compostos no Português do Brasil. **Textos Seleccionados**, XXV Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística. Coimbra, APL, 2010, p. 769-789.

VOTRE, S. **Variação fonológica no Rio de Janeiro**. 1978. Tese (Doutorado em Letras). Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 1978.