

**JAEL SÂNERA SIGALES GONÇALVES**

**CONTRIBUIÇÕES PARA A  
CARACTERIZAÇÃO PROSÓDICA E ENTOACIONAL DA FALA SOB SUSPEIÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Católica de Pelotas como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Letras.

Área de concentração: Linguística Aplicada

**Orientadora: Profa. Dr. Carmen Lúcia Barreto Matzenauer**

**Pelotas**

**2011**

**Jael Sânera Sigales Gonçalves**

**CONTRIBUIÇÕES PARA A  
CARACTERIZAÇÃO PROSÓDICA E ENTOACIONAL DA FALA SOB SUSPEIÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Católica de Pelotas como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Letras.  
Área de concentração: Linguística Aplicada

Conceito: \_\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA:

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Flaviane Fernandes-Svartman

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Andréia Rauber

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Carmen Lúcia Barreto Matzenauer – Orientadora

Pelotas, 25 de março de 2011.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico esta Dissertação à minha família

## AGRADECIMENTO

À professora Carmen Lúcia Barreto Matzenauer, pela orientação incansável e pelo estímulo;

À professora Andréia Rauber, por todas as contribuições que deu a este estudo e, acima de tudo, pela amizade e pelo exemplo de pessoa e pesquisador a ser seguido;

A Luciana Lucente (UNICAMP), cujas colaborações foram imprescindíveis para esta Dissertação;

Aos meus pais e aos meus irmãos, por proporcionarem o convívio familiar do qual pude extrair a tranquilidade necessária para o estudo;

Ao professor e colega de trabalho Renato Giusti, do Instituto Federal Sul-riograndense, pela compreensão, amizade e apoio imprescindíveis para a realização desta Dissertação;

Aos meus colegas de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Letras da UCPEL, pelos momentos especiais;

Aos meus amigos e colegas de estudos, Magnun e Robbie Remilt, pela companhia sempre agradável e estimulante.

## RESUMO

A presente pesquisa tem como tema a caracterização prosódica e entoacional da fala sob suspeição, sendo suspeição a condição jurídica em que está o indivíduo acusado formalmente pela prática de ato contrário ao ordenamento jurídico. Na caracterização prosódica, tem-se a análise da formação tonal das primeiras Frases Entoacionais (Is) da fala sob suspeição, na busca da relação entre estrutura prosódica e entoacional dessa fala, segundo o arcabouço teórico da Fonologia Prosódica, de Nespor e Vogel (1986) e da Fonologia Entoacional, de Ladd (1996, 2008). Quanto à caracterização entoacional, propõe-se a análise dos valores de Frequência Fundamental (F0) das sentenças sob suspeita. Para a realização da pesquisa, foram selecionadas sentenças produzidas por um sujeito suspeito (B) em uma entrevista televisiva, em que, juntamente com o sujeito acusado de coautoria (A), respondia a questionamentos acerca do fato criminoso que lhe era imputado: homicídio. Por se tratar de uma entrevista, são consideradas duas categorias de suspeição: a Suspeição Latente (SL), existente nas sentenças que respondem diretamente à pergunta do entrevistador, e a Suspeição Não-Latente (SNL), presente nas sentenças produzidas entre as trocas de turno entre B e A, que não têm conteúdo relacionado à intervenção do repórter. Segundo critérios de seleção de I, foram selecionadas para compor o *corpus* deste estudo 15 sentenças de SL e 13 sentenças de SNL, que foram transcritas segundo a notação ToBI (*Tone and Break Indices*), com uso do *software* PRAAT. Os resultados obtidos na análise da formação tonal das Is tanto de SL como em SNL mostraram que, predominantemente, a fala sob suspeição apresenta a mesma caracterização tonal descrita na literatura sobre contornos entoacionais de sentenças no PB, como em Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009), o que demonstra o poder explicativo da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional para a caracterização prosódica de sentenças do PB. Em SL, chamou atenção a presença do que o presente estudo denomina de “tom ‘híbrido’” L+H L%, nas Is pequenas que constituem Is compostas; híbrido porque apresenta *pitch accent* de início de I e tom de fronteira de final de I. Quanto à análise das medidas de F0 de SL e SNL, os resultados mostraram que a presença de marcador discursivo tem relação com a diminuição dos valores de F0 da sentença. Por outro lado, se comparadas as sentenças de SL e SNL sem marcador discursivo, também se verificou que as primeiras têm valor de F0 maior, o que evidencia a pertinência da categorização de suspeição proposta: SL e SNL. Além disso, a presente pesquisa indica possibilidades de estudos ainda não realizados sobre a prosódia e entoação de sentenças do PB, especialmente no que diz respeito às implicações da presença ou não de marcador discursivo ou de elementos paralinguísticos, comuns à fala espontânea.

**Palavras-chave:** suspeição; prosódia; entoação

## ABSTRACT

The present research focuses on the speech prosodic and intonational characterization under suspicion, being suspicious the condition in which the formally accused individual is due to the practice of an act contrary to the legal system. In the prosodic characterization, there is the analysis of the training tone of the first Intonational Phrases (Is) of the speech under suspicion, in order to find the relationship between the prosodic and the intonational structure of this speech, according to the theoretical outline of the Prosodic Phonology, from Nespov and Vogel (1986) and the Intonational Phonology, from Ladd (1996, 2008). Concerning the intonational characterization, the analysis of values of the Fundamental Frequency is proposed (F0) for the statements under suspicion. To do the research, statements produced by a suspect individual (B) in a TV interview were selected, in which, along with the subject accused of coauthorship (A), responded to questions concerning the crime for which the subject was being charged: homicide. As it consisted of an interview, two categories of suspicion: the Latent Suspicion (LS), existing in the statements which directly respond to the interviewer's question, and the Non-Latent Suspicion (NLS), present in the statements produced in the turn changes between B and A, which have a content that is not related to the interviewer's question. According to selection criteria of I, 15 LS statements and 13 NLS statements were selected to compose the *corpus* of the present study, which were transcribed according to the ToBI (*Tone and Break Indices*) notation, with the use of the *software* PRAAT. The obtained results in the training tone analysis of the Is either LS as well as NLS showed that, predominantly, the speech under suspicion presents the same tone characterization described in the literature about intonational outlines of statements in the Brazilian Portuguese (BP), as mentioned by Tenani (2002), Fernandes (2007) and Serra (2009), which demonstrates the explanatory power of the Prosodic Phonology and the Intonational Phonology for the prosodic characterization of BP statements. In LS, the attention was drawn for the presence of the 'hybrid' tone L+H L%, in the small Is which constitute composed Is; hybrid as it presents *pitch accent* of beginning of I and a frontier tone for the end of I. In terms of the measures analysis of F0 of LS and NLS, the results showed that the presence of discourse marker is connected to the decrease of F0 values of the statement. On the other hand, if the LS and the NLS statements without a discourse marker are compared, it had also been noticed that the first ones have a higher F0 value, which highlights the relevance of the proposed suspicion categorization: LS and NLS. Besides this, the present research indicates study possibilities still not developed concerning the prosody and intonation of BP statements, specially involving the implications of the presence or not of discourse marker or of paralinguistic elements, common to the spontaneous speech.

**Key-words:** suspicion; prosody; intonation

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| FIGURA 1: Entendimento de Crystal (1969, p. 131) sobre o nível prosódico dos enunciados .....  | 19 |
| FIGURA 2: Diagrama arbóreo proposto por Bisol (1999) para a hierarquia prosódica de Nespor e Vogel (1986) .....  | 27 |
| FIGURA 3 - F0 da sentença ‘As alunas jovens chegaram hoje’, produzida por F em contexto de obtenção de sentença neutra. ....   | 38 |
| FIGURA 4 - Estrutura prosódica e entoacional do PB e PE. Percentagens de realização dos eventos tonais em relação ao número potencial de ocorrências no corpus. .... | 39 |
| FIGURA 5 - Classificação do contorno entoacional de Cagliari (1981).....   | 41 |
| FIGURA 6 - Exemplo de transcrição das Frases Entoacionais que compõem o <i>corpus</i> .....  | 58 |
| FIGURA 7 - F0 de [Batata combina com peixe]I .....   | 62 |
| FIGURA 8 - Ocorrência de eventos tonais em início de I.....  | 63 |
| FIGURA 9 - F0 da sentença ‘As meninas belas morreram no lago’, produzida por F em contexto de obtenção de sentenças com foco informacional no sujeito .....          | 66 |
| FIGURA 10 - F0 da sentença ‘Os jovens morreram’, produzida por F em contexto de obtenção de sentenças com foco informacional no sujeito.....                         | 66 |
| FIGURA 11 - Contorno nuclear H+L* L% em LE .....   | 68 |
| FIGURA 12 - Contorno nuclear L+H* H% em FE.....  | 68 |
| FIGURA 13 - Contorno inicial L*+H L%, de I composta em SL, na sentença "Olha, é, não tem, eu não consigo entender" (SL7) .....                                       | 72 |
| FIGURA 14 - Contorno inicial L*+H L%, de I composta em SL, na sentença "Olha, não sabemos" (SL15) .....  | 72 |
| FIGURA 15 - Contorno inicial L+H* L%, de I composta em SL, na sentença "Olha, é, a gente, como eu disse pro senhor" (SL11) .....                                     | 73 |
| FIGURA 16 - Contorno inicial L+H* L%, de I composta em SL, na sentença "Olha, eu não sei" (SL12).....  | 73 |
| FIGURA 17 - Ausência de associação de tom em início de I em SL, na sentença "É, não digo responsabilidade de ninguém" (SL3).....                                     | 75 |
| FIGURA 18 - Contorno inicial de I em SNL, na sentença "É, tudo sempre era em relação quando ela estava no apartamento" (SNL6) .....                                  | 79 |

FIGURA 19 - Contorno entoacional inicial H+L Lp em SNL, na sentença “Porque nós fizemos o apartamento” (SNL10)..... 80

## LISTA DE GRÁFICOS

|  |    |
|--|----|
| GRÁFICO 1 – Contorno inicial na fala sob suspeição: SL e SNL .....   | 82 |
| GRÁFICO 2 - Contorno inicial na fala sob suspeição .....   | 83 |
| GRÁFICO 3 - Predominância da alternância L H na fala sob suspeição.....  | 83 |
| GRÁFICO 4 - Média de F0 das Is pequenas e das Is longas em Is compostas.....                                     | 86 |
| GRÁFICO 5 - Médias de F0 de I pequena com e sem marcador discursivo .....  | 87 |
| GRÁFICO 6 - Média de F0 de sentenças em SL com e sem marcador discursivo.....                                    | 88 |
| GRÁFICO 7 - Valores de Frequência Fundamental em Suspeição Latente (SL).....                                     | 89 |
| GRÁFICO 8 - Valores de Frequência Fundamental em Suspeição Não-Latente (SNL) .....                               | 92 |
| GRÁFICO 9 - Valor de F0 das Is longas na fala sob suspeição: SL e SNL.....                                       | 94 |
| GRÁFICO 10 - Média de F0 de sentença de fala sob suspeição na presença e na ausência de marcador discursivo..... | 94 |
| GRÁFICO 11 - F0 de sentenças sob suspeição sem marcador discursivo.....  | 95 |

## LISTA DE TABELAS

|   |    |
|---|----|
| TABELA 1 - Número de Frases Fonológicas em I na Suspeição Latente (SL).....             | 70 |
| TABELA 2 - Contornos entoacionais iniciais de I composta em Suspeição Latente (SL)..... | 70 |
| TABELA 3 - Contornos entoacionais iniciais de I não-composta em SL.....                 | 75 |
| TABELA 4 - Contornos entoacionais intermediários de I em SL.....                        | 76 |
| TABELA 5 - Contornos entoacionais finais de I em SL.....                                | 77 |
| TABELA 6 - Número de Frases Fonológicas em I na Suspeição Não-Latente .....             | 78 |
| TABELA 7 - Contornos entoacionais iniciais de I em SNL .....                            | 78 |
| TABELA 8 - Contornos entoacionais intermediários de I em SNL.....                       | 80 |
| TABELA 9 - Contornos entoacionais finais de I em SNL.....                               | 81 |
| TABELA 10 - Valores de Frequência Fundamental em Suspeição Latente (SL).....            | 89 |
| TABELA 11 - Valores de Frequência Fundamental em Suspeição Não-Latente (SNL).....       | 91 |

## SUMÁRIO

|   |            |
|---|------------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>   | <b>12</b>  |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>  | <b>16</b>  |
| 2.1 PROSÓDIA E ENTOAÇÃO .....   | 16         |
| 2.2 FONOLOGIA PROSÓDICA .....   | 22         |
| 2.2.1 Considerações preliminares .....  | 22         |
| 2.2.2 A relação entre a Fonologia e outros componentes da gramática .....                       | 23         |
| 2.2.3 Hierarquia prosódica: princípios e regras de construção dos constituintes prosódicos..... | 25         |
| 2.2.4 Constituintes prosódicos privilegiados neste estudo .....                                 | 31         |
| 2.3 FONOLOGIA ENTOACIONAL .....   | 34         |
| 2.3.1 Considerações preliminares .....  | 34         |
| 2.3.2 Princípios da Fonologia Entoacional.....  | 35         |
| 2.3.3 Transcrição da curva entoacional e representação da análise.....                          | 36         |
| 2.4 ESTUDOS SOBRE CONTORNOS ENTOACIONAIS EM SENTENÇAS DO PB.....                                | 38         |
| 2.5 RESUMO DO CAPÍTULO .....  | 43         |
| <b>3 METODOLOGIA.....</b>   | <b>45</b>  |
| 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SUJEITO .....   | 45         |
| 3.2 CARACTERIZAÇÃO DOS DADOS .....  | 46         |
| 3.3 PROCEDIMENTOS DE SELEÇÃO E ANÁLISE DO <i>CORPUS</i> .....                                   | 50         |
| <b>4 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>                                     | <b>60</b>  |
| 4.1 CONTORNO ENTOACIONAL NO PORTUGUÊS BRASILEIRO E NA FALA SOB SUSPEIÇÃO.....                   | 60         |
| 4.1.1 Contorno entoacional no Português Brasileiro .....  | 61         |
| 4.1.2 Contorno entoacional na fala sob suspeição .....  | 69         |
| 4.1.2.1 Contorno entoacional na fala sob suspeição: <i>Suspeição Latente (SL)</i> .....         | 69         |
| 4.1.2.2 Contorno entoacional na fala sob suspeição: <i>Suspeição Não-Latente (SNL)</i> .....    | 77         |
| 4.1.3 Contorno entoacional na fala sob suspeição: discussão dos resultados .....                | 82         |
| 4.2 FREQUÊNCIA FUNDAMENTAL NA FALA SOB SUSPEIÇÃO .....  | 84         |
| 4.2.1 Frequência Fundamental na fala sob suspeição: <i>Suspeição Latente (SL)</i> .....         | 84         |
| 4.2.2 Frequência Fundamental na fala sob suspeição: <i>Suspeição Não-Latente (SNL)</i> .....    | 91         |
| 4.2.3 Frequência fundamental na fala sob suspeição: discussão dos resultados .....              | 93         |
| <b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>  | <b>96</b>  |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>  | <b>100</b> |
| <b>ANEXOS .....</b>   | <b>105</b> |
| <b>ANEXO A.....</b>   | <b>106</b> |
| <b>ANEXO B - A.....</b>   | <b>118</b> |
| <b>ANEXO B - B.....</b>   | <b>119</b> |
| <b>ANEXO C.....</b>   | <b>120</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

O tema desta Dissertação é a caracterização prosódica e entoacional da fala sob suspeição<sup>1</sup>.

Faz-se necessário ressaltar que, no entendimento deste estudo, suspeição é a condição jurídica em que está o indivíduo acusado formalmente pela prática de ato contrário ao ordenamento jurídico. Assim, a condição de suspeição – em que se encontra o sujeito cuja fala é objeto de estudo desta pesquisa – não se encerra em critérios advindos da subjetividade do pesquisador ou do senso comum; trata-se, pois, de uma condição determinada por ato do Estado.

Esta pesquisa é motivada pela tentativa de contribuir para o entendimento desse tipo de fala e, por consequência, de evidenciar que estudos linguísticos podem ter relevância na interpretação de fatos jurídicos. A relação entre a Linguística e o Direito já tem sido foco de estudos na Linguística Forense, ainda incipiente como campo científico no Brasil. Esta Dissertação, por sua vez, não se encontra especificamente situada na Linguística Forense, mas, por dedicar-se ao estudo da fala sob suspeita, considerando o conceito de suspeição aqui adotado, já manifesta, ainda que minimamente, esse ponto de encontro entre a ciência linguística e a ciência jurídica.

Ao propor a caracterização prosódica e entoacional desse tipo específico de fala, esta pesquisa, então, está entre os estudos sobre a linguagem que se concentram no componente fonológico da língua. Com caráter exploratório, esta Dissertação pretende trazer, aos estudos da fala, contribuições que a fonologia pode oferecer na caracterização e na análise prosódica de produções linguísticas espontâneas de sujeitos em condição de suspeição, à luz de pressupostos da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional, e, dessa maneira, pretende também contribuir para o entendimento de fenômenos prosódicos de sentenças do Português Brasileiro (PB).

Especificamente na Fonologia Prosódica proposta por Nespor e Vogel (1986), tem-se a ideia de que o sistema fonológico comporta, além de outros subsistemas – que justificam a existência da Fonologia Autossegmental, da Fonologia Métrica e da Fonologia Lexical, por exemplo –, o subsistema prosódico. Esse subsistema é explicado, pelas autoras, a

---

<sup>1</sup> Neste texto, serão usados como sinônimos os seguintes termos: sob suspeita, sob suspeição e suspeita (o)

partir da teoria de domínios, segundo a qual a representação mental da fala é dividida em *chunks* organizados hierarquicamente, que implicam a existência de constituintes prosódicos que se constituem em domínios de regras fonológicas. Dentre esses constituintes prosódicos, destaca-se, para esta pesquisa, a Frase Entoacional (I), pois é o domínio em que se formam os contornos entoacionais, e os contornos entoacionais característicos da fala sob suspeição constituem o foco de análise do presente estudo.

Já a Fonologia Entoacional tem sido suporte teórico de pesquisas que buscam evidenciar características fonéticas suprasegmentais linguisticamente estruturadas, usadas para expressar significados no nível da superfície. Nessa abordagem, em que se destacam o pioneirismo de Pierrehumbert (1980) e a formalização de Ladd (1996, 2008), a prosódia é vista como termo mais abrangente, referente à descrição de características dinâmicas e temporais associadas a aspectos formais, enquanto que a entoação é relacionada a aspectos físicos do contorno entoacional, aos eventos tonais.

A Fonologia Entoacional estende seu escopo a dois aspectos relevantes aos estudos sobre a fala: ao aspecto fonológico e ao aspecto fonético. Sob o aspecto fonológico, a teoria busca a caracterização de contornos entoacionais, entendidos como sequência de elementos categoricamente distintos; é sob o aspecto fonético que a proposta de Ladd (1996) busca, em tais elementos fonológicos, parâmetros acústicos constantes correspondentes, como a Frequência Fundamental (F0, medida em Hertz – Hz), a duração (medida em milissegundos – ms) e a intensidade (medida em Decibéis – Db).

Dá-se especial atenção, neste estudo, às medidas de Frequência Fundamental, considerada o parâmetro acústico mais importante por diversos estudos que integram a literatura sobre prosódia de diferentes sistemas linguísticos (CRUTTENDEN, 1986; MORAES, 1993, 1998; PIERREHUMBERT, 1980). Além disso, nas pesquisas da Linguística Forense, segundo Kinoshita *et al.* (2009), a F0 é um parâmetro com bastante popularidade entre aqueles estudos dedicados ao Reconhecimento Forense do Falante (*Forensic Speaker Recognition* - FSR).

Recentemente, pesquisas sobre o Português – sobre duas variedades, ora Português Europeu (PE), ora Português Brasileiro –, como os de Vigário (1999), Frota (2000), Frota e Vigário (2000), Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009), têm o suporte teórico da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional. Tais pesquisas adotam uma visão que busca a correspondência entre domínios delimitados entoacionalmente e os derivados de algoritmos da Fonologia Prosódica. Em outras palavras, nessa ‘visão integrada’, verifica-se como se dá a organização tonal no subsistema prosódico, ou seja, como se estrutura a

entoação da língua nos constituintes prosódicos da hierarquia proposta por Nespor e Vogel (1986).

Esta Dissertação, por sua vez, também adota uma visão integrada sobre as pistas que a organização entoacional das sequências da superfície da língua pode oferecer para reiterar a afirmação de Nespor e Vogel (1986) de que há um subsistema prosódico, com constituintes hierarquizados, no sistema fonológico. No entanto, diferentemente da proposta de Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009), a presente pesquisa se preocupa com a investigação de pistas entoacionais que evidenciem os constituintes prosódicos em um contexto específico: fala espontânea em condição de suspeição.

Neste estudo exploratório, então, têm-se os seguintes objetivos gerais:

1. Caracterizar e analisar aspectos prosódicos e entoacionais da fala sob suspeita;
2. Contribuir para a caracterização de fenômenos prosódicos e entoacionais do

PB.

Pela natureza dos dados, obtidos em contexto de entrevista, o estudo concentrou-se na análise da primeira Frase Entoacional (I), cuja formação, nesta pesquisa, seguirá o algoritmo de construção dos constituintes prosódicos de Nespor e Vogel (1986). As motivações para tal delimitação, bem como o algoritmo de formação de I, serão aprofundados no Capítulo 3, que trata da Metodologia seguida por esta pesquisa.

Então, com base nesse recorte teórico-metodológico, em relação aos objetivos gerais mostrados acima, a seguir, são apresentados os objetivos específicos do estudo.

1. Identificar o(s) tipo(s) de contorno(s) entoacional(is) presente(s) nas primeiras Frases Entoacionais da fala sob suspeição;
2. Verificar as medidas de Frequência Fundamental (F0) nas primeiras Frases Entoacionais da fala sob suspeita;
3. Verificar regularidades no(s) contorno(s) entoacional(is) identificados nas primeiras Frases Entoacionais da fala sob suspeição, quanto à formação tonal e à medida de Frequência Fundamental;
4. Comparar os resultados encontrados sobre a caracterização da fala sob suspeita àqueles dispostos na literatura sobre contornos entoacionais de sentenças no Português Brasileiro (PB);
5. Verificar a abrangência de pressupostos teóricos da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional para a descrição e a análise da fala sob suspeição;

Para nortear o alcance dos objetivos acima expostos, foram traçadas as seguintes questões:

1. Qual (is) contorno(s) entoacional(s) identifica(m) a fala em condição de suspeição?
2. Quais as medidas de Frequência Fundamental (F0) das primeiras Frases Entoacionais da fala suspeita?
3. Quais as regularidades verificadas nas primeiras Frases Entoacionais da fala sob suspeição, no que diz respeito à formação tonal do contorno entoacional e às medidas de Frequência Fundamental?
4. Os resultados encontrados sobre a caracterização da fala sob suspeição são compatíveis com os descritos na literatura sobre contorno entoacional de sentenças do Português Brasileiro?
5. Os pressupostos teóricos da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional são suficientes para a caracterização prosódica da fala sob suspeita?

Com base nos objetivos que pretende alcançar e nos questionamentos para os quais busca respostas, a pesquisa justifica-se por apresentar, sob o ponto de vista empírico, contribuição aos estudos sobre a prosódia do PB com dados de fala espontânea, que, muito embora manifeste uma quantidade de fatos linguísticos superior àquela encontrada na fala eliciada em laboratório – *Lab Speech* –, se apresenta como um desafio para a pesquisa sobre a fala, justamente pela falta de controle que o pesquisador tem sobre os dados. Além disso, o estudo inova ao se dedicar à caracterização prosódica e entoacional da fala sob suspeição, o que, até o presente momento, parece ainda não integrar a literatura acerca de aspectos da prosódia e da entoação<sup>2</sup> da língua.

Além dessa relevância empírica – justificada duplamente pela natureza dos dados, de fala espontânea e suspeita –, esta Dissertação traz contribuições, também, para a teoria fonológica, ao descrever e analisar os dados com uma visão que integra pressupostos da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional. Com tal abordagem, a caracterização de evidências entoacionais, manifestadas por parâmetros fonéticos na superfície da língua, contribuirá para o entendimento acerca do comportamento dos constituintes prosódicos na fala espontânea suspeita do PB.

No Capítulo 2, então, é apresentado o referencial teórico do presente estudo. Já no Capítulo 3, tem-se a metodologia seguida e, no Capítulo 4, é apresentada a análise dos dados e também a discussão dos resultados.

---

<sup>2</sup> Com o mesmo sentido, são encontrados na literatura os termos ‘intonação’ e ‘entoação’.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este Capítulo trata dos pressupostos teóricos que darão subsídio à Dissertação. Primeiramente, trata-se da prosódia e seu *status* nos estudos da fala, abordando os diferentes sentidos dados ao termo na literatura e a diferença que se estabelece entre os termos prosódia e entoação. Em seguida, dá-se ênfase às teorias fonológicas que embasam este estudo: Fonologia Prosódica e Fonologia Entoacional. A Fonologia Prosódica é tratada pela abordagem de *domínios* de Nespor e Vogel (1986) e, nesse sentido, é destacada a hierarquia dos constituintes prosódicos proposta pelas autoras, para que, em seguida, se ressaltem aspectos sobre a estrutura prosódica no PB e os níveis da hierarquia privilegiados nesta pesquisa. Tratada a Fonologia Prosódica, aborda-se a Fonologia Entoacional, enfatizando aspectos importantes do modelo, como a noção de eventos tonais, o sistema notacional utilizado em análises e o modo como essas análises são representadas. Por fim, a fundamentação teórica é ilustrada com a referência a estudos já realizados sobre contornos entoacionais em sentenças do PB.

### 2.1 PROSÓDIA E ENTOAÇÃO

Os dois principais compromissos desta seção são os seguintes: (i) distinguir os termos prosódia e entoação e (ii) definir em que sentidos um e outro termos serão empregados nesta Dissertação.

Sobre o primeiro, Kent e Read (1992) assumem a controvérsia que há, na literatura, em torno da diferença entre prosódia e entoação. Segundo Hirst e Di Cristo (1998), os dois termos são usados frequentemente na literatura como sinônimos. Para os autores, mesmo quando se faz diferença entre os sentidos dos termos, essa diferença não é explícita, o que implica a existência de duas ambiguidades. A primeira delas se deve ao modo como a entoação é tratada: se em sentido amplo ou estrito. Quando entendida no sentido amplo, a entoação diz respeito a fatores como acento de palavra, tons e quantidade; no sentido estrito, tais fatores não são considerados.

A segunda ambiguidade, de acordo com Hirst e Di Cristo (1998), *depends on a distinction between levels of analysis and description*<sup>3</sup> (p.4). Os autores destacam dois níveis de análise e descrição na fonética: o formal e o físico. O nível formal, mais abstrato, tenta dar conta da competência linguística do falante, *the implicit knowledge about the language which he is assumed to possess*<sup>4</sup> (p.4). Já no nível físico, a entoação é usada para fazer referência à variação de parâmetros acústicos; ao lado da Frequência Fundamental – considerada o parâmetro acústico universal da entoação –, encontram-se a duração e a intensidade.

Nesta Dissertação, trata-se da entoação apenas no que diz respeito à Frequência Fundamental, correlato acústico que dá aos ouvintes a percepção da melodia – *pitch* (KENT; READ, 1992; COUPER-KUHLEN, 1986). Fisicamente, a F0 é a frequência a partir da qual se formam os demais harmônicos de uma onda sonora; F0 é, pois, o primeiro harmônico da onda. Conforme exposto no segundo objetivo específico, é pretensão deste estudo verificar a média de F0 de sentenças de fala produzidas em condição de suspeição.

Uma das principais análises sobre esse correlato acústico diz respeito à medida da tessitura, tratada de divergentes modos na literatura. Cagliari e Massini-Cagliari (2001), inspirados em Mateus *et al* (1989, p.93), dizem que tessitura é “a escala melódica do falante, i.e, os limites em que se situam os seus valores mais alto e mais baixo de F0, quando fala normalmente”. A análise pretendida pelo presente estudo, especificamente pelo objetivo de verificar as médias de F0 da fala sob suspeição, aproxima-se mais da noção de registro, também chamado *range*, que, segundo Behlau e Pontes (1995), é “um pequeno intervalo ou faixa de frequências interno à extensão vocal do falante e que determina a mais alta frequência ou a mais baixa frequência dentro das quais os tons se realizam”. Segundo os autores, em estudo com 90 sujeitos brasileiros falantes da variante paulistana do PB, a média de F0 dos homens varia entre 80 e 150 Hz.

Em se tratando das curvas de F0, t'Hart *et al* (1990) recomendam especial atenção para os efeitos microprosódicos – causados por efeitos segmentais –, que implicam variações nos valores de F0. Anteriormente a esses autores, Pierrehumbert (1980) já referia que é uma dificuldade da transcrição fonética do contorno de F0 o fato de esse contorno ser afetado por aspectos segmentais.

Apesar desse cuidado reconhecidamente necessário, mesmo em estudos forenses, análises baseadas nos valores de F0 são preferidas em relação a outras informações fonéticas,

---

<sup>3</sup> Depende da distinção entre níveis de análise e descrição.

<sup>4</sup> O implícito conhecimento sobre a língua que ele (o falante) possui.

como a formântica, por exemplo. Conforme Kinoshita *et al.* (2009), os dados de fala nos casos forenses têm baixa qualidade e quantidade, pelo modo como são obtidos. Nesse contexto, revelam os autores, a análise de F0 parece mais viável em relação à análise formântica, e atribuem duas razões para tal escolha: (i) facilidade de medição e extração e (ii) não afetação de F0 pelo conteúdo lexical das palavras, no caso de línguas não tonais – PB, por exemplo –, o que dispensa a necessidade de encontrar palavras e fonemas comparáveis.

Então, quando, no título desta Dissertação, propõe-se contribuição para a caracterização prosódica e entoacional da fala sob suspeição, trata-se a entoação sob o ponto de vista exclusivo da Frequência Fundamental. Assim, definida a abordagem de entoação seguida por este estudo, deve-se, delimitar o entendimento que se tem de prosódia para esta pesquisa, haja vista as diferentes abordagens dadas ao termo na literatura, tanto na Gramática Tradicional como na Linguística.

Essa preocupação com a diversidade de entendimentos que se tem acerca do campo de estudos ‘prosódia’ não é, porém, uma exclusividade desta Dissertação. Nespor (2010), uma das autoras de *Fonologia Prosódica* (1986), em entrevista concedida à Revista Virtual de Estudos da Linguagem (ReVEL), manifestou o mesmo: “Mas, antes uma questão de esclarecimento: o que quer dizer o termo ‘prosódia’?” (NESPOR, 2010, p. 1)

A palavra prosódia vem do grego *προσῳδία*, formado por *pros*, junto, e *odé*, canto, e era empregada na língua grega para se referir ao acento melódico das palavras. No Português Brasileiro, antes de ser objeto de estudos linguísticos, a prosódia já ocupava lugar de destaque nas primeiras gramáticas sobre a Língua Portuguesa (MATEUS, 2004, p. 2). Segundo *A Gramática da Língua Portuguesa*, de João de Barros (1940), a gramática da língua era dividida em quatro partes, sendo que uma delas era a prosódia, à qual caberia tratar da sílaba. Em outros textos, aproximava-se a prosódia da ortografia, pois aquela seria a pronúncia correta das palavras escritas.

No mesmo sentido, Nicola e Infante (1993) dizem que a prosódia trata da correta acentuação e entoação dos vocábulos. Sua principal preocupação, para os autores, seria o conhecimento da sílaba tônica de uma palavra. Assim, cometer um erro de prosódia, por exemplo, seria transformar uma palavra paroxítona como *ru'brica* em proparoxítona *'rubrica*.

Já na linguística, Nespor (2010) acredita que o interesse na prosódia se deva ao fato de que Chomsky e Halle (1968), em *The Sound Pattern of English*, tenham se dedicado exclusivamente à forma dos sons das palavras, sem abranger a prosódia e, desse modo, deixando lacunas em relação a este componente da fonologia. Na mesma linha, Mateus

(2004) expõe sobre o modo como o estruturalismo e o gerativismo tratavam os fenômenos prosódicos:

Na realidade, ambos os modelos são lineares, ou seja, os seus objectos de estudo (fonemas ou segmentos) estão colocados num único nível, independentemente de se admitir a existência de um nível subjacente ao de superfície. Por outro lado, o facto de a fonologia generativa clássica considerar a formulação das regras como objectivo central da análise, e o segmento fonológico como o domínio próprio de aplicação dessas regras impediu o desenvolvimento de uma análise satisfatória das características prosódicas das línguas, tanto mais que os traços prosódicos não incidem sobre o segmento considerado em si mesmo, mas sobre constituintes mais vastos do que o segmento. (MATEUS, 2004, p.5)

Se há diferença do emprego do termo prosódia em se comparando a abordagem da gramática tradicional à abordagem linguística, entre os estudos linguísticos, porém, também se observa diversidade. Para Crystal (1969), os parâmetros prosódicos são atributos psicológicos do som, como a melodia, a intensidade e a duração, que se relacionam diretamente com as dimensões físicas Frequência Fundamental, amplitude e tempo, respectivamente. No diagrama proposto na FIG. 1, o autor busca a representação para o seu entendimento sobre o que se inclui na prosódia.



FIGURA 1: Entendimento de Crystal (1969, p. 131) sobre o nível prosódico dos enunciados  
Fonte: Souza (2007, p. 23)

Para Crystal (1969), então, o enunciado possui dois níveis: o segmental e o não segmental. Neste, estariam aspectos não-lingüísticos, como a qualidade de voz e os reflexos vocais, o paralingüístico, como qualificadores da voz, e o prosódico, em que se encontrariam fatores como proeminência, duração, melodia e pausa. Barbosa (2010) revela que os estudos paralingüísticos e não lingüísticos – extralingüísticos, nas palavras do autor – “procuram dar

conta de diversos fenômenos languageiros e comunicativos como marcadores discursivos (“né”, “entendo”, “an-han”), ênfase, atitudes, emoções, e fonostilos” (p.1). Já Lehiste (1970) equipara os traços prosódicos a traços suprasegmentais, que não são expressos na sequência de vogais e consoantes, ou seja, que ultrapassam o nível do segmento, do fone (COUPER-KUHLEN, 1986; CRUTTENDEN, 1986).

Nespor e Vogel (1986), por sua vez, entendem a prosódia como um subsistema do componente fonológico da língua, relacionando os domínios prosódicos acima da palavra à competência linguística, e não ao desempenho, ao contrário do que os modelos lineares propunham. Com tal concepção, as autoras propuseram a Fonologia Prosódica, teoria que buscava uma hierarquia prosódica universal, cujos constituintes seriam domínios para a aplicação de regras fonológicas nas línguas do mundo, entre as quais está o Português Brasileiro. Já nos anos 90, Ladd (1996) formalizou a Fonologia Entoacional, segundo a qual aspectos fonéticos da fala têm uma organização fonológica, pois são condicionados pela estrutura prosódica da língua. Isso fica claro quando, em texto mais recente, o autor reitera:

I do not of course deny that there are phonetic cues to the division of the stream of speech into smaller chunks, but I regard this fact as following from the existence of phonological structure, of the sort that has been extensively discussed in the literature on prosodic structure since the late 1970s, e.g. Selkirk 1980, 1984; Nespor and Vogel 1986; Truckenbrodt 1999 (LADD, 2008, Cap.1, p.5).<sup>5</sup>

No trecho acima, o autor faz referência a importantes estudos sobre a noção de que há, na fonologia da língua, uma estrutura prosódica. Na abordagem de Selkirk (1978, 1980, 1984), a relação entre a fonologia e o componente sintático da língua se baseia na noção de limites (*ended-based*), e as fronteiras dos constituintes prosódicos seriam delimitadas a partir da informação sobre as fronteiras sintáticas. Em Selkirk (1986, 1995), é proposta a existência de uma restrição de alinhamento entre os constituintes da estrutura sintática e os constituintes da estrutura prosódica; à proposta, dá-se o nome de *Boundary Based Theory*.

Truckenbrodt (1999), nesse mesmo sentido, defende que a relação entre constituintes sintáticos e constituintes prosódicos também está sujeita a uma restrição, que o autor denomina WRAP-XP. Segundo essa restrição, cada constituinte da estrutura sintática estaria contido em um constituinte da estrutura prosódica. O modelo de Nespor e Vogel

---

<sup>5</sup> Eu não posso, é claro, negar que há pistas fonéticas para a divisão da cadeia da fala em *chunks* menores, e eu considero esse fato como evidência para a existência de uma estrutura fonológica, conforme tem sido discutido amplamente na literatura sobre estrutura prosódica desde os anos 70, como em Selkirk (1980, 1984); Nespor e Vogel (1986); Truckenbrodt (1999).

(1986), porém, não está baseado na noção de fronteiras, e sim de relações. Para as autoras, as palavras relacionam-se entre si dentro de constituintes sintáticos, por isso, chama-se a proposta de *Related Based Theory*.

Tanto esse modelo baseado em relações como o de Selkirk (1986, 1995), são tratados, por Gonçalves (1999), como seguidores da corrente *dissociacionista moderada*, em se tratando do modo como percebe a relação sintaxe-prosódia. Segundo essa corrente, diz o autor, sintaxe e prosódia são independentes, mas seus constituintes podem coincidir entre si. Além dessa corrente, Gonçalves destaca outras duas, cujos pressupostos parecem opostos: a *dissociacionista radical*, que refuta a existência de qualquer vínculo entre sintaxe e prosódia e a *associacionista*, que, de acordo com o autor, defende um “casamento monogâmico” (p. 320-321) entre os constituintes sintáticos e os constituintes prosódicos.

Dos modelos aos quais se fez referência acima, adotam-se, nesta Dissertação, pressupostos teóricos da Fonologia Prosódica proposta de Nespor e Vogel (1986). Essa escolha teórica se justifica, primeiramente, pelo fato de ser este o modelo teórico utilizado pelos estudos sobre constituintes prosódicos com cujos resultados se comparam os achados da presente pesquisa – Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009), por exemplo. Em segundo lugar, porque a Fonologia Prosódica mostrou-se mais eficaz para a análise da atribuição de acentos tonais em línguas românicas, como o PB.

Então, para atingir os objetivos da pesquisa, especificamente, para responder às questões de estudo (1) – sobre qual (is) contorno(s) entoacional(s) identifica(m) a fala em condição de suspeição – e (5) – se os pressupostos teóricos da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional são suficientes para a caracterização e análise da fala sob suspeita, esta Dissertação utiliza-se de fundamentos teóricos e descritivos desses dois modelos teóricos, razão pela qual os mesmos são tratados nas seções que seguem.

Na seção seguinte, dá-se espaço à Fonologia Prosódica, e, em seguida, à Fonologia Entoacional.

## 2.2 FONOLOGIA PROSÓDICA

### 2.2.1 Considerações preliminares

Nesta pesquisa, a Fonologia Prosódica é abordada na perspectiva de Nespor e Vogel (1986).

O trabalho de Selkirk (1978) “pode ser considerado como a semente da Fonologia Prosódica” (TENANI, 2002, p.2). Posteriormente, em especial na obra *Phonology and syntax: the relations between sound and structure*, publicada em 1984, Selkirk defende que a relação entre a fonologia e o componente sintático da língua se baseia na noção de limites (*ended-based*), e entende que as fronteiras dos constituintes prosódicos são delimitadas a partir da informação sobre as fronteiras sintáticas.

Vê-se, já nas ideias de Selkirk, a relevância dada à noção de constituinte prosódico e sintático. É necessário, então, explicitar o que se entende por constituinte. Bisol (2005), ao abordar a Fonologia Prosódica, revela que “constituinte é uma unidade linguística complexa, formada de dois ou mais membros, que estabelecem entre si uma relação do tipo dominante/dominado”. Recorrendo ao que dizem Miotto *et al* (2007), encontra-se a ideia de que constituinte é uma unidade sintática construída hierarquicamente, ou seja, os autores também retomam a noção de dominância. Essa relação de dominância exposta tanto por Bisol (1999) como em Miotto *et al* (2007) é fundamental à Fonologia Prosódica de Nespor e Vogel (1986), segundo a qual a relação entre a fonologia e outros componentes da gramática é baseada na noção de domínio (*relation-based*); é esta abordagem da Fonologia Prosódica a adotada nesta Dissertação.

Em *Prosodic Phonology*, publicada em 1986, Nespor e Vogel expõem que a noção de relação entre os cabeças/complementos dos constituintes sintáticos é fundamental para a formação dos domínios prosódicos. Anteriormente à proposta de Nespor e Vogel, na Fonologia Gerativa, exposta no SPE (CHOMSKY; HALLE, 1968), a fonologia se caracterizava por possuir uma organização linear de segmentos e um conjunto de regras fonológicas cujos domínios de aplicação eram implicitamente definidos em razão de limites da superfície da estrutura de constituintes morfossintáticos.

Para Nespor e Vogel (1986), porém, a assunção do SPE de que o *output* do componente sintático constitui o *input* para o componente fonológico limita a interação da fonologia com o resto da gramática. Assim, para a Fonologia Prosódica, por outro lado, o

componente fonológico não deve ser considerado como um sistema homogêneo, e sim como um conjunto de subsistemas que interagem, cada um governado por seus próprios princípios, assim como nas teorias da grade métrica, da Fonologia Lexical e da Fonologia Autossegmental.

Desse modo, as autoras defendem a existência de um subsistema prosódico, explicado a partir da teoria de domínios. De acordo com a Fonologia Prosódica, explicam Nespor e Vogel, a representação mental da fala é dividida dentro de *chunks* organizados hierarquicamente, e que servem como domínio de aplicação de regras e processos fonológicos específicos. No fluxo contínuo da fala, tais *chunks* são sinalizados por diferentes tipos de pistas fornecidas, desde mudanças segmentais até as mais sutis mudanças fonéticas. Essa afirmação das autoras já evidencia, ainda implicitamente, a preocupação da Fonologia Prosódica com as possíveis pistas acústicas da estrutura prosódica da língua, o que torna ainda mais relevante a “visão integrada” da prosódia idealizada por Frota (2000) e adotada por estudos sobre o PB, como em Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009), cujas ideias principais ainda serão expostas nesta Dissertação.

### **2.2.2 A relação entre a Fonologia e outros componentes da gramática**

Nespor e Vogel (1986), muito embora se dediquem ao entendimento da relação entre a fonologia e outros componentes da gramática, revelam que os constituintes prosódicos não necessariamente são isomórficos a qualquer constituinte de outra parte do sistema linguístico. Especificamente, os constituintes prosódicos construídos sobre a base de informação contida na morfologia e na sintaxe não estão necessariamente numa relação *one-to-one* com qualquer dos constituintes da morfologia ou da sintaxe.

Ainda em relação à diferença entre a morfossintaxe e a hierarquia prosódica, Nespor e Vogel (1986) ressaltam, também, que essa diferença não se deve apenas ao modo como se organizam os constituintes nessas distintas porções da gramática. Essa distinção também se deve à natureza da estrutura desses componentes gramaticais, pois, enquanto as regras que constituem a hierarquia fonológica não são recursivas por natureza, as regras que constroem a hierarquia sintática são naturalmente recursivas. Desse modo, a estrutura fonológica é finita, enquanto que a estrutura sintática é infinita.

Uma ideia fundamental de Nespor e Vogel (1986), então, é a afirmação de que não é plausível a hipótese de que há, no sistema linguístico, um componente fonológico

totalmente autônomo. Nesse momento, as autoras voltam a se referir à fonologia gerativa clássica, justamente por esta considerar, como já foi dito anteriormente, que o *input* para a fonologia é unicamente o *output* da sintaxe, ou seja, pelo SPE implicitamente aceitar que, quando a informação não estivesse na superfície sintática, não poderia implicar a aplicação de regras fonológicas. Na visão das autoras, *there are, however, phonological rules that demonstrate that such position is untenable* (NESPOR; VOGEL, 1986, p. 4)<sup>6</sup>, pois há regras cuja aplicação deve ser entendida a partir da relação entre a fonologia e o componente semântico, que deve ser permitida e prevista em uma teoria de gramática.

No modelo de fonologia prosódica proposto pelas autoras, além de cada constituinte prosódico ser caracterizado por diferentes regras que se aplicam em relação a eles, tais constituintes caracterizam-se também por diferentes princípios agirem sobre sua constituição. Nesse sentido, cada constituinte da hierarquia prosódica baseia-se em diferentes tipos de informação fonológica e não fonológica na definição de seus domínios.

Além disso, é de crucial importância ressaltar que o constituinte prosódico da hierarquia proposta por Nespor e Vogel (1986) não necessariamente é isomórfico a qualquer constituinte de outra parte da gramática. Além da referência que as autoras fazem à relação entre a fonologia e a morfossintaxe, em Nespor e Vogel (1986) também se verifica uma relevância dada à relação que o componente fonológico guarda com o componente semântico do sistema linguístico, especialmente no que diz respeito aos constituintes mais altos da hierarquia prosódica.

Desse modo, defendem as autoras que um modelo global de gramática deve prever uma interação entre esses dois componentes, o fonológico e o semântico. Essa assunção tem especial pertinência com o presente estudo, que busca entender aspectos prosódicos na fala sob suspeição, cuja natureza já evidencia a importância de aspectos de sentido; os resultados obtidos nesta pesquisa, então, podem reiterar a necessidade, exposta por Nespor e Vogel (1986), de relacionar a fonologia, especificamente a prosódia da língua, a questões que envolvem o componente semântico do sistema linguístico, e não apenas o morfossintático.

Segundo as autoras, a Fonologia Prosódica atende a esse critério de adequação, por meio das regras de mapeamento que constroem os constituintes prosódicos numa relação não necessariamente isomórfica com os constituintes da hierarquia morfossintática. É justamente essa ausência de isomorfia necessária entre a fonologia e a sintaxe que faz o

---

<sup>6</sup> Há, no entanto, regras fonológicas que demonstram que tal posição é insustentável.

modelo de domínios proposto pelas autoras ser capaz de explicar a aplicação de regras fonológicas dentro de determinados constituintes prosódicos, o que uma teoria que se baseasse em fronteiras sintáticas não poderia prever.

Por outro lado, conforme já foi referido, as autoras fazem questão de distinguir seu modelo de subsistema prosódico da fonologia do modelo tradicional gerativo. Uma diferença básica entre a Fonologia Prosódica e o SPE, segundo Nespor e Vogel (1986), é quanto à representação fonológica. A Fonologia Prosódica, ao contrário da representação linear da fonologia gerativa tradicional, é representada por um conjunto de unidades fonológicas organizadas em um modelo hierárquico, ou seja, tem uma representação não-linear. Essas unidades fonológicas são construídas e agrupadas na hierarquia prosódica conforme obediência a quatro princípios, que serão explorados na seção que segue.

### 2.2.3 Hierarquia prosódica: princípios e regras de construção dos constituintes prosódicos

Os constituintes prosódicos da hierarquia prosódica proposta por Nespor e Vogel (1986) são construídos com base na obediência a quatro princípios, mostrados em (1).

- (1) Princípios que regulam a hierarquia prosódica (NESPOR; VOGEL, 1986, p. 7)

Principle 1: A given nonterminal unit of the prosodic hierarchy,  $X_p$ , is composed of one or more units of the immediately lower category,  $X_{p-1}$ .

Principle 2: A unit of a given level of the hierarchy is exhaustively contained in the superordinate unit of which it is a part.

Principle 3: The hierarchical structures of prosodic phonology are n-ary branching.

Principle 4: The relative prominence relation defined for sister nodes is such that one node is assigned the value strong (s) and all the other nodes are assigned the value weak (w)<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Princípio 1: Uma determinada unidade não terminal da hierarquia prosódica,  $X_p$ , é composta de uma ou mais unidades da categoria imediatamente inferior,  $X_{p-1}$ ;

Princípio 2: Uma unidade de um determinado nível da hierarquia é exaustivamente contida na unidade superior de que faz parte;

Princípio 3: As estruturas hierárquicas da fonologia prosódica são n-árias;

Princípio 4: A relação de proeminência relativa definida por nós irmãos é tal que um nó é marcado com o valor forte (s) e todos os outros nós são marcados com o valor fraco (w).

Alguns estudos, ao fazerem referência a tais princípios, tratam-nos como consequência da restrição *Strict Layer Hypothesis* (SLH), proposta por Selkirk (1984). No entanto, Nespor e Vogel revelam que apenas os princípios 1 e 2 têm a mesma natureza da SLH: “a restriction with the same effect as Principles 1 and 2 is formulated by Selkirk (1984) under the name of the “*Strict Layer Hypothesis*” (NESPOR; VOGEL, 1986, p. 25)<sup>8</sup>.

Com base nesses princípios abstratos, Nespor e Vogel (1986), então, propõem que a hierarquia prosódica é constituída por sete unidades, construídas a partir de uma regra geral, mostrada em (2):

(2) Regra de construção dos constituintes prosódicos

*Join into an n-ary branching  $X^n$  all  $X^{n-1}$  included in a string delimited by the definition of the domain of  $X^n$ .* (NESPOR; VOGEL, 1986, p. 7)<sup>9</sup>

Assim, com a aplicação da regra em (2), agregada à obediência aos princípios em (1), têm-se, na hierarquia prosódica proposta por Nespor e Vogel, do mais alto ao mais baixo, os seguintes níveis, apresentados em (3):

(3) Hierarquia Prosódica (NESPOR; VOGEL, 1986, p. 11)

| Constituinte Prosódico          | Símbolo <sup>10</sup> |
|---------------------------------|-----------------------|
| Enunciado Fonológico            | U                     |
| <sup>11</sup> Frase Entoacional | I                     |
| Frase Fonológica                | Φ                     |
| Grupo Clítico                   | C                     |
| Palavra Fonológica              | ω                     |
| Pé                              | Σ                     |
| Sílaba                          | σ                     |

Bisol (1999), a partir da estrutura prosódica proposta em (3), dispõe os constituintes prosódicos em um diagrama arbóreo, condizente com os princípios da Fonologia Prosódica e com a regra geral de construção dos níveis da hierarquia. Esse diagrama é apresentado a seguir, na FIG.2.

<sup>8</sup> Uma restrição com o mesmo efeito dos Princípios 1 e 2 é formulada por Selkirk (1984b) com o nome de “*Strict Layer Hypothesis*”.

<sup>9</sup> Incorpore em  $X^n$  todos os  $X^{n-1}$  incluídos em uma cadeia delimitada pelo domínio de  $X^n$  (BISOL, 2005, p. 245).

<sup>10</sup> U, do Inglês *phonological utterance*; I, do Inglês *intonation phrase*; Φ, forma da letra grega *phi*; ω, forma da letra grega *ômega*; Σ, forma da letra grega maiúscula *sigma*; e σ, forma da letra grega minúscula *sigma*.

<sup>11</sup> Na literatura, encontram-se, também, as designações ‘sintagma entoacional’, para Frase Entoacional, e ‘sintagma fonológico’, para Frase Fonológica.

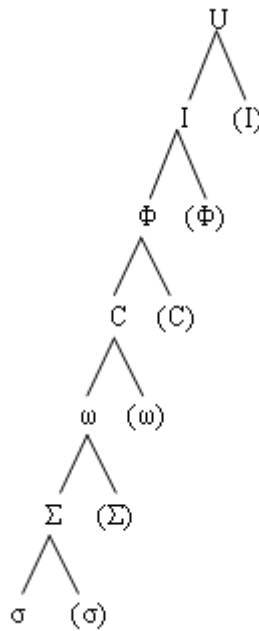


FIGURA 2: Diagrama arbóreo proposto por Bisol (1999) para a hierarquia prosódica de Nespor e Vogel (1986)

Fonte: Bisol (1999)

A sílaba ( $\sigma$ ) é tratada por Nespor e Vogel (1986) como o menor constituinte da hierarquia prosódica. Em seguida da sílaba, nas palavras das autoras, está o pé ( $\Sigma$ ), que é constituído de uma ou mais sílabas. Seguindo a abordagem conferida por Liberman e Prince (1977) e Kiparsky (1979), Nespor e Vogel (1986) revelam que tais sílabas formadoras do pé estão em relação de dominância: há uma sílaba forte que domina as outras, consideradas fracas.

Na hierarquia da Fonologia Prosódica, acima da sílaba e do pé, está a palavra fonológica ( $\omega$ ), também denominada, em alguns estudos, palavra prosódica. A palavra fonológica, conforme apresentado na estrutura arbórea em (5), é a unidade prosódica que domina o pé, ou seja, todos os pés devem ser inclusos em  $\omega$ , não podendo, então, dois pés de uma sílaba, por exemplo, estar dominados por duas palavras fonológicas distintas; tal condição, então, obedece à SLH, que Nespor e Vogel (1986) adaptaram de Selkirk (1984) para os princípios 1 e 2 da Fonologia Prosódica.

Para Nespor e Vogel (1986), esse constituinte prosódico representa a interação entre o componente fonológico e o componente morfológico da gramática; tal interação, como já foi dito, porém, não é isomórfica. Tanto não há isomorfia entre a fonologia e a morfologia que Mattoso Câmara (1969, 1975) já expunha a necessidade de distinguir palavra fonológica e palavra morfológica. Nesse sentido, enquanto a palavra fonológica é aquela em que há uma

sílaba proeminente, ou seja, aquela que possui acento, a palavra morfológica, por outro lado, “compreende palavras lexicais, como nome, adjetivo e verbo, classes abertas, e palavras funcionais como conjunção, preposição e determinativos, classes fechadas” (BISOL, 2004, p. 59).

Acima da palavra prosódica, na hierarquia de constituintes prosódicos, está o grupo clítico (C). Esse constituinte, segundo mesmo Nespor e Vogel (1986), tem um “comportamento problemático”, causado por sua “natureza híbrida”. Sobre isso, Bisol (2005) diz que “[...] existem dois tipos de clíticos, os que se comportam junto à palavra de conteúdo como uma só unidade fonológica e os que revelam certa independência, submetendo-se às mesmas regras da palavra fonológica” (BISOL, 2005, p.248).

Assim, conforme exemplo dado pela autora, na expressão *te espero*, o clítico *te* pode não ser considerado formador de um grupo clítico. Então, pode-se interpretar *te espero* como sendo apenas uma palavra fonológica, e não um grupo clítico. Por outro lado, a congregação de grupos clíticos forma outro constituinte da hierarquia prosódica: a Frase Fonológica ( $\Phi$ ). Para a formação de  $\Phi$ , Nespor e Vogel (1986) propõem três princípios, mostrados em (4).

(4) Princípios de formação da Frase Fonológica ( $\Phi$ ) (NESPOR; VOGEL, 1986, p. 168)

I –  $\Phi$  domain

*The domain of  $\Phi$  consists of a C which contains a lexical head (X) and all Cs on its nonrecursive side up to the C that contains another head outside of the maximal projection of X.*

II –  $\Phi$  construction

*Join into an n-ary branching  $\Phi$  all Cs included in a string delimited by the definition of the domain of  $\Phi$ .*

III –  $\Phi$  relative proeminence

*In languages whose syntactic trees are right branching, the rightmost node of  $\Phi$  is labeled s; in languages whose syntactic trees are left branching, the leftmost node of  $\Phi$  is labeled s. All sister nodes of s are labeled w.<sup>12</sup>*

Como se observa nesses princípios relacionados à Frase Fonológica, a noção de cabeça de  $\Phi$  é fundamental para o entendimento do domínio, da regra de formação e da

<sup>12</sup> I – Domínio de  $\Phi$ : o domínio de  $\Phi$  consiste em um C que contém um cabeça lexical (X) e todos os Cs de seu lado não recursivo até o C que contém um outro cabeça fora da projeção máxima de X;

II – Construção de  $\Phi$ : junte a um  $\Phi$  de construção n-ária todos os Cs inclusos em uma cadeia delimitada pela definição de domínio de  $\Phi$ ;

III – Proeminência relativa de  $\Phi$ : em línguas cujas árvores sintáticas têm ramificação à direita, o nó mais à direita de  $\Phi$  é rotulado s; em línguas cujas árvores sintáticas têm ramificação à esquerda, o nó mais à esquerda é rotulado s (forte). Todos os nós irmãos de s são rotulados w (fraco)

proeminência relativa inerente a tal constituinte. Conscientes disso, Nespor e Vogel (1986) revelam que, para a definição do domínio de  $\Phi$ , o cabeça de C deve ser verificado com base na posição que ocupa, e não na categoria gramatical. Tanto o é que, no princípio que trata de proeminência relativa inerente à  $\Phi$ , o sentido da recursividade sintática da língua – se para esquerda ou para direita –, é fundamental para a rotulação dos integrantes de  $\Phi$ : nas línguas com recursividade para a direita, é considerado cabeça o C que estiver posicionado mais à direita; em línguas com recursividade para a esquerda, é considerado cabeça o C que estiver posicionado mais à esquerda.

Quando se têm, porém, duas ou mais  $\Phi$ s, ou, ainda, um único  $\Phi$  com contorno entoacional identificável, está-se tratando de um outro constituinte prosódico, imediatamente superior a  $\Phi$ : trata-se da Frase Entoacional (I). De acordo com Nespor e Vogel (1986),

the formulation of the basic I formation rule is based on the notions that the intonational phrase is the domain of an intonation contour and that the ends of intonational phrase coincide with the positions in which pauses may be introduced in a sentence (NESPOR; VOGEL, 1986, p.188)<sup>13</sup>.

Com base nessa afirmação, Bisol (2005) destaca duas características para a identificação da Frase Entoacional. Na primeira delas, a autora expõe a influência da semântica na construção desse domínio, assim como a capacidade de reestruturação de I.

Em uma sequência de  $\Phi$ s que constituam um I, uma delas é forte por características semânticas, e todas as demais são fracas. Note-se que o forte é variável, isto é, o valor semântico pode mudar de foco. Note-se por outra que um constituinte prosódico extenso pode ser dividido em Is menores, correspondentes ou não às frases prosódicas nele contidas; ademais, Is pequenas podem ser prolongados adentrando frases prosódicas (BISOL, 2005, p.253).

Essa afirmação de Bisol esclarece a relação que a Frase Entoacional guarda com aspectos semânticos. Entende-se, daí, que o contorno entoacional da Frase Entoacional – pois este constituinte prosódico é, segundo Nespor e Vogel (1986), o domínio para a formação de contornos entoacionais – depende do sentido que se pretende dar à sentença. É o que revela Bisol (2005) quando se refere à segunda característica de I: “uma sentença, em geral,

---

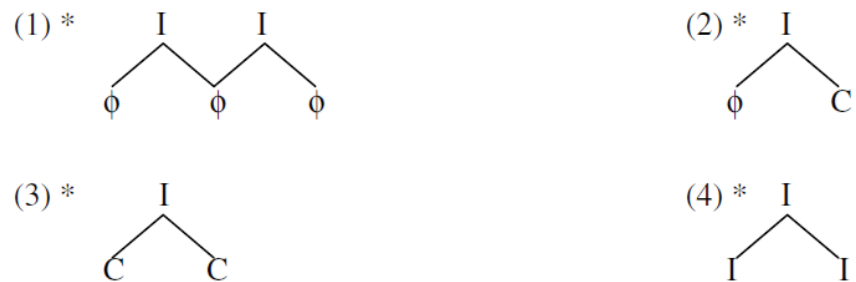
<sup>13</sup> A regra básica de formação de I é fundamentada na noção de que a frase entoacional é o domínio de um contorno de entoação e de que os fins da frase entoacional coincidem com as posições nas quais pausas podem ser inseridas na sentença.

declarativa, exclamativa ou interrogativa, tem um contorno entoacional determinado” (BISOL, 2005, p.253).

Por fim, deve-se tratar do constituinte mais alto da hierarquia prosódica de Nespor e Vogel (1986), o enunciado fonológico (U). Essa unidade prosódica é constituída de uma ou mais Frases Entoacionais, e, segundo a Fonologia Prosódica, está entre o início e o fim de um constituinte sintático  $X^n$ , cujo último nó mais a direita, em línguas com recursividade à direita, recebe a rotulação de forte (s).

Deve-se ressaltar que, em obediência à SLH, a hierarquia prosódica apresentada em na FIG.2 impede a existência de estruturas como as mostradas em (5), segundo formalização de Serra (2009, p. 19)

(5)



Como se vê em (5), não são permitidas estruturas com (1) dominância múltipla, (2) com nós irmãos heterogêneos, (3) com salto de níveis ou (4) com recursividade. Sobre o tema, Ladd (1996, p. 206) diz que

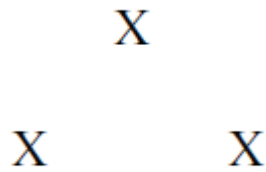
the ‘Strict Layer Hypothesis’, which is widely assumed to provide a valid characterization of hierarchical structure in phonology, is too restrictive, and, at least in the case of large prosodic chunks like intonational phrases, we need to recognize the existence of what I have called Compound Prosodic Domains<sup>14</sup>.

O Domínio Prosódico Composto, segundo o mesmo autor, é *a prosodic domain of a given type X whose immediate constituents are themselves of type X*<sup>15</sup>, conforme a representação de Ladd (2008, p.15), mostrada a seguir, em (6).

<sup>14</sup> A ‘Strict Layer Hypothesis’, a qual se atribui largamente o fornecimento de uma caracterização válida da estrutura hierárquica na fonologia, é demasiado restritiva, e, pelo menos para o caso de constituintes prosódicos maiores como sintagmas entoacionais, temos de reconhecer a existência do que chamei de *Compound Prosodic Domains*.

<sup>15</sup> Um CPD é um domínio prosódico de um dado tipo X cujos constituintes imediatos são também do tipo X.

(6) Compound Prosodic Domains (LADD, 2008, p.15)



O estudo de Frota (2000), que evidencia, no Português Europeu, a existência do domínio  $I^{Max}$ , vai ao encontro dessa proposta de Ladd (1996, 2008) a favor de domínios prosódicos compostos. Essas evidências da literatura sobre estrutura prosódica, em especial sobre a hierarquia prosódica no escopo da Fonologia Prosódica de Nespor e Vogel (1986), serão relevantes para colaborar nas decisões teórico-metodológicas do presente estudo, especificamente para a seleção do *corpus* de análise da pesquisa, o que será detalhadamente explorado no Capítulo 3.

Esta seção, então, pretendeu expor, em linhas gerais, os princípios e regras segundo os quais são construídos os sete constituintes da hierarquia prosódica do arcabouço teórico da Fonologia Prosódica. Na seção que segue, é tratado mais detalhadamente o constituinte prosódico privilegiado nesta Dissertação.

#### 2.2.4 Constituintes prosódicos privilegiados neste estudo

A palavra fonológica e os constituintes prosódicos mais altos da hierarquia – Frase Fonológica, Frase Entoacional e enunciado fonológico –, são unidades prosódicas normalmente consideradas para o estudo das características entoacionais das sentenças. Assim, considerando que a presente pesquisa tem como tema a caracterização prosódica e entoacional da fala em condição de suspeição, e que a Frase Entoacional, conforme visto na literatura, é o domínio para a formação de contornos entoacionais, deve-se dar especial atenção a essa unidade prosódica.

Como já foi referido, na Fonologia Prosódica de Nespor e Vogel (1986), a Frase Entoacional é o constituinte prosódico imediatamente superior à Frase Fonológica; logo,  $I$  é uma ou mais  $\Phi$ s. Uma informação sobre esse constituinte, destacada pelas autoras de *Prosodic Phonology*, é a de que a Frase Entoacional é o domínio para a constituição de contornos entoacionais; e, segundo a caracterização feita por Bisol (2005), esses contornos devem variar conforme o sentido dado à sentença.

Nespor e Vogel (1986) ressaltam que a natureza da formação de I é sintática, mas, mais uma vez, destacam que essa relação entre a fonologia e a sintaxe não é isomórfica. Em (7), têm-se, então, as considerações feitas pelas autoras acerca do domínio e da construção de I.

(7) Formação da Frase Entoacional (I) (NESPOR; VOGEL, 1986, p. 189)

*I – I domain*

*An I domain may consist of*

- a. All the  $\Phi$ s in a string that is not structurally attached to the sentence tree at the level of s-structure, or*
- b. Any remaining sequence of adjacent  $\Phi$ s in a root sentence.*

*II – I construction*

*Join into an n-ary branching I all  $\Phi$ s included in a string delimited by the definition of the domain of I.<sup>16</sup>*

No entanto, apesar de o tamanho da sequência parecer ser o fator definidor do domínio de I, e, conseqüentemente, da sua construção, Nespor e Vogel (1986) ressaltam que outros fatores, como o estilo, a velocidade de fala e a proeminência relativa podem influenciar na construção de I; são fatores que implicam, então, a possibilidade de reestruturação de I.

Quanto à velocidade de fala, as autoras revelam que, quanto mais rápida for a fala, maior será I. Assim, em uma fala rápida, a tendência é que se tenha uma I apenas na sentença; por outro lado, em uma fala lenta, uma I tende a ser dividida em Is menores. Essa divisão de uma I em várias outras Is menores, segundo Nespor e Vogel (1986), também pode ocorrer a depender do estilo de fala. Para as autoras, uma fala com estilo mais formal tende a ser mais lenta e, assim, tende a apresentar divisão de uma I em Is menores. Por fim, no que diz respeito à reestruturação em virtude de proeminência relativa, esta dependerá de aspectos semânticos do enunciado; uma informação na qual se pretendeu dar ênfase pode apresentar um contorno entoacional diferenciado e, por conseqüência, causará a reestruturação de uma I em Is menores.

Essas possibilidades de reestruturação de I, explicitamente apresentadas por Nespor e Vogel (1986), são, sem dúvida, relevantes para o que se pretende neste estudo. Isso,

---

<sup>16</sup> I- Domínio de I – Um domínio de I pode consistir em (a) todos os  $\Phi$ s de uma sequência que não é estruturalmente ligada à árvore de sentença ao nível da estrutura s, ou (b) qualquer sequência restante de  $\Phi$ s adjacentes a uma sentença raiz.

II – Construção de I – Junte a um I de construção n-ária todos os  $\Phi$ s inclusos em uma cadeia delimitada pela definição de domínio de Ix.

pois, a pesquisa que se propõe esta Dissertação apresenta uma variabilidade de enunciados cuja formação de I estaria comprometida se adotado o único critério do tamanho do constituinte, por se tratar da investigação de aspectos prosódicos na fala sob suspeita em produção espontânea. Nesse sentido, as considerações feitas por Nespor e Vogel (1986), sobre a diversidade de fatores que interferem na construção da Frase Entoacional, são fundamentais para a sequência deste estudo.

Então, além de tratar do constituinte privilegiado neste estudo – Frase Entoacional (I) –, esta seção tratou de outras questões pertinentes à proposta de Nespor e Vogel (1986), para uma Fonologia Prosódica. Primeiramente, foram feitas considerações preliminares acerca do modelo, especialmente sobre a proposta das autoras de que há, na gramática da língua, um subsistema prosódico, formado por constituintes prosódicos que estão em relação de dominância, ou seja, que integram uma hierarquia prosódica e que, além disso, são domínios para a aplicação de regras fonológicas.

Em um segundo momento, a ênfase foi dada às considerações feitas por Nespor e Vogel (1986) sobre a relação, não isomórfica, que a fonologia guarda com outros componentes da gramática, como a morfossintaxe e a semântica; é quando as autoras colocam seu modelo em comparação com os pressupostos do SPE, de Chomsky e Halle (1968). Na terceira parte dessa seção, foram expostos os sete constituintes prosódicos integrantes da proposta de hierarquia prosódica de Nespor e Vogel (1986), bem como os princípios e regra de formação de unidades prosódicas da teoria. Por fim, deu-se especial atenção ao constituinte prosódico privilegiado neste estudo, a Frase Entoacional, justamente por ser a unidade em que se formam os contornos entoacionais, já que o objetivo deste estudo é verificar esses contornos na fala sob suspeição. Especificamente, busca-se, além de verificar as medidas de Frequência Fundamental de sentenças da fala suspeita, também a relação entre constituintes prosódicos e os eventos tonais nos contornos entoacionais dessa fala, razão pela qual, na seção que segue, trazem-se fundamentos teóricos da Fonologia Entoacional.

## 2.3 FONOLOGIA ENTOACIONAL

### 2.3.1 Considerações preliminares

Os pressupostos da Fonologia Entoacional estão dispostos em *Intonational Phonology* (LADD, 1996, 2008). Nas palavras do próprio autor, *the heart of this theory is the idea that intonation has a phonological organization* (LADD, 2008)<sup>17</sup>. A entoação é entendida, na Fonologia Entoacional, como uso de correlatos fonéticos suprasegmentais que carregam significados pragmáticos no nível “pós-lexical” ou nível da sentença de um modo linguisticamente estruturado (LADD, 2008, Cap.1, p.1)

No que diz respeito a ‘correlatos fonéticos suprasegmentais’, o autor se refere a três parâmetros acústicos, aos quais já se fizeram considerações neste Capítulo: a Frequência Fundamental (F0), a intensidade e a duração. A Frequência Fundamental, conforme Ladd (1996, 2008), é uma propriedade física, a cujo correlato psicofísico ou perceptual se dá, conforme já referido anteriormente, o nome de *pitch*. Por outro lado, quando o autor diz que esses correlatos fonéticos, como a F0, carregam significados pragmáticos no nível pós-lexical, refere-se ao fato de que a entoação carrega significados que se aplicam a frases e enunciados como um todo, a depender dos tipos de sentenças e dos atos de fala, do foco e da estrutura da informação.

Esses correlatos fonéticos suprasegmentais carregam significados pragmáticos de um modo ‘linguisticamente estruturado’ porque, para Ladd (1996, 2008), os correlatos entoacionais são organizados em termos de entidades categoricamente distintas, noção fundamental da Fonologia Entoacional. Então, assim como para Nespor e Vogel (1986), cuja proposta para uma Fonologia Prosódica foi tratada na seção anterior, Ladd (1996, 2008) também acredita que o fluxo da fala é dividido em *chunks*, e esses *chunks* são organizados na entoação, por aspectos fonéticos.

A Fonologia Entoacional, então, parte de duas premissas. A primeira delas é de que o enunciado tem uma estrutura de constituintes prosódicos, e esses constituintes têm propriedades fonéticas, tanto segmentais como suprasegmentais. Em segundo lugar, Ladd (1996, 2008) acredita que as características entoacionais do enunciado são condicionadas, de certa maneira, pela estrutura prosódica. O modelo é inspirado em trabalhos desenvolvidos a

---

<sup>17</sup> O coração dessa teoria é a ideia de que a entoação tem uma organização fonológica.

partir da década de 70, como Liberman (1975), Bruce (1977), e, especialmente, Pierrehumbert (1980). Sobre as pretensões do modelo, diz-se que este tem dois escopos, um fonológico e um fonético. Do ponto de vista fonológico, a Fonologia Entoacional se propõe caracterizar os contornos entoacionais, considerando-os como uma cadeia de elementos categoricamente distintos. Sob o aspecto fonético, é objetivo da Fonologia Entoacional mapear a relação entre elementos fonológicos que embasam a manifestação fonética de parâmetros acústicos constantes.

Para atingir esses dois objetivos, a Fonologia Entoacional obedece a quatro princípios, sobre os quais se fala na seção que segue.

### 2.3.2 Princípios da Fonologia Entoacional

A Fonologia Entoacional sustenta-se em quatro princípios. O primeiro deles é o da linearidade, segundo o qual a estrutura tonal é linear, pois consiste em uma cadeia de eventos locais associados a pontos específicos na cadeia segmental. Já o segundo princípio do modelo faz referência à distinção entre *pitch accent* e *stress*, entendidos como acento tonal e acento lexical, respectivamente. Na visão de Ladd (1996, 2008), não há, necessariamente, a correspondência entre um e outro: o acento tonal é importante porque se relaciona a correlatos entoacionais associados a certas sílabas, e obedece a princípios de organização prosódica; o acento lexical, da palavra, relaciona-se à proeminência interna da palavra morfológica, que pode, ou não, se basear no acento tonal.

Esses acentos tonais, conforme o terceiro princípio da Fonologia Entoacional, são analisados de acordo com níveis tonais: alto (H, do Inglês *high*) e baixo (L, do Inglês *low*). A realização fonética desses níveis tonais depende de uma variedade de fatores, como a ênfase dada ao enunciado e a posição que o tom ocupa. No entanto, ainda que haja essa variedade, Ladd (1996, 2008) defende que se podem encontrar tendências na realização desses tons, o que justifica o quarto princípio da Fonologia Entoacional, de que há tendências globais de fontes locais.

Os *pitch accents* dos contornos entoacionais da fala sob suspeição são o foco dos objetivos específicos (1) e (5) desta Dissertação. Por isso, na seção a seguir, aborda-se especificamente a noção de tons, bem como a forma como a Fonologia Entoacional transcreve e analisa a entoação.

### 2.3.3 Transcrição da curva entoacional e representação da análise

Fonologicamente, os elementos categoricamente distintos que compõem o contorno entoacional são chamados de eventos tonais. Foneticamente, esse contorno é representado pela curva de Frequência Fundamental (F0), relacionada ao número de repetições de ciclos de uma onda periódica. Os eventos tonais podem ser simples ou complexos. São simples quando apresentam apenas um tom – H ou L – e, assim, são chamados de monotonais. Por outro lado, quando os eventos tonais apresentam a associação de um tom H com um tom L, será considerado complexo, e, então, chamado de bitonal.

Além disso, os eventos tonais podem se relacionar a proeminências ou a fronteiras prosódicas. Quando se relacionarem a proeminências, os eventos tonais serão tratados como *pitch accent*, ou acentos tonais, e estarão, por óbvio, relacionados à sílaba tônica proeminente. Nesse sentido, marca-se com um asterisco (\*) o tom relacionado à sílaba tônica, conforme é mostrado nas configurações mostradas em (8), que está de acordo com o *Tone and Break Indices* (ToBI), resultado de estudos desenvolvidos na linha de Pierrehumbert (1980).

#### (8) Configurações de acentos tonais

H\*: pico local

L\*: vale local

L\*+H: tom baixo associado à sílaba tônica e ascendência na postônica

L+H\*: tom baixo associado à sílaba pretônica e ascendência na tônica

H+L\*: tom alto associado à sílaba pretônica e curva descendente na tônica

H\*+L: tom alto associado à sílaba tônica e curva descendente na postônica

Além da marcação (\*) em caso de associação com a sílaba proeminente, os acentos tonais podem ser precedidos de diacríticos, que revelam alguma especificidade do tom em relação ao contorno entoacional. Nesse sentido, um tom alto em sílaba tônica atrasado, ou seja, cuja representação na curva entoacional está além da posição tônica, é transcrito <H\*; se o tom em questão fosse baixo, a transcrição seria <L\*. Se, por outro lado, o tom alto em sílaba tônica aparecesse na representação antes da posição tônica, dir-se-ia que se trata de um tom adiantado, cuja transcrição é >H\*; se o tom em questão fosse baixo, a transcrição seria >L\*.

Na literatura, referem-se aos tons atrasados ou adiantados como resultado da influência de questões segmentais, como o tipo de segmento que compõe o contorno, razão pela qual o fenômeno é desconsiderado de análises entoacionais, pois lhe é atribuída motivação microprosódica. No entanto, diferente relevância é dada aos diacríticos que indicam o achatamento ou a ascendência de F0 de um tom alto (H) em relação a outro tom alto precedente. Assim, chama-se *downstep* (!H) a diminuição de F0 de um tom H em relação a outro tom H precedente; por outro lado, *upstep* (;H) é o aumento de F0 de um tom H comparado a um tom H anterior.

Os eventos tonais relacionados a fronteiras entre constituintes prosódicos, por sua vez, podem ser de dois tipos: acentos frasais e tons de fronteira. Os acentos frasais são aqueles encontrados nos limites de constituintes prosódicos mais baixos na hierarquia prosódica – menores que a Frase Entoacional (I), e são representados por L- ou H-. Já os tons de fronteira delimitam as fronteiras entre constituintes mais altos da hierarquia prosódica, ou seja, na fronteira entre Is. Pode haver, então, um tom alto associado à fronteira de I; nesse caso, representado por H%; de outro modo, o tom associado à fronteira de I pode ser baixo; se assim for, será representado por L%.

Em estudos recentes que lançam mão da Fonologia Entoacional, a transcrição tonal, normalmente, é feita em uma das camadas de segmentação do *software* PRAAT (BOERSMA; WEENIK, 2005), que possibilita a visualização de análises que envolvam os parâmetros acústicos, como a F0, relacionada aos eventos tonais. A FIG. 3, então, apresenta um exemplo de como a transcrição tonal é feita em estudos com a Fonologia Entoacional. O exemplo foi extraído de Fernandes (2007), estudo sobre o qual se oferecem mais detalhes posteriormente.

A transcrição tonal é referente à produção de “As meninas jovens chegaram hoje”, em contexto de produção de sentença neutra.

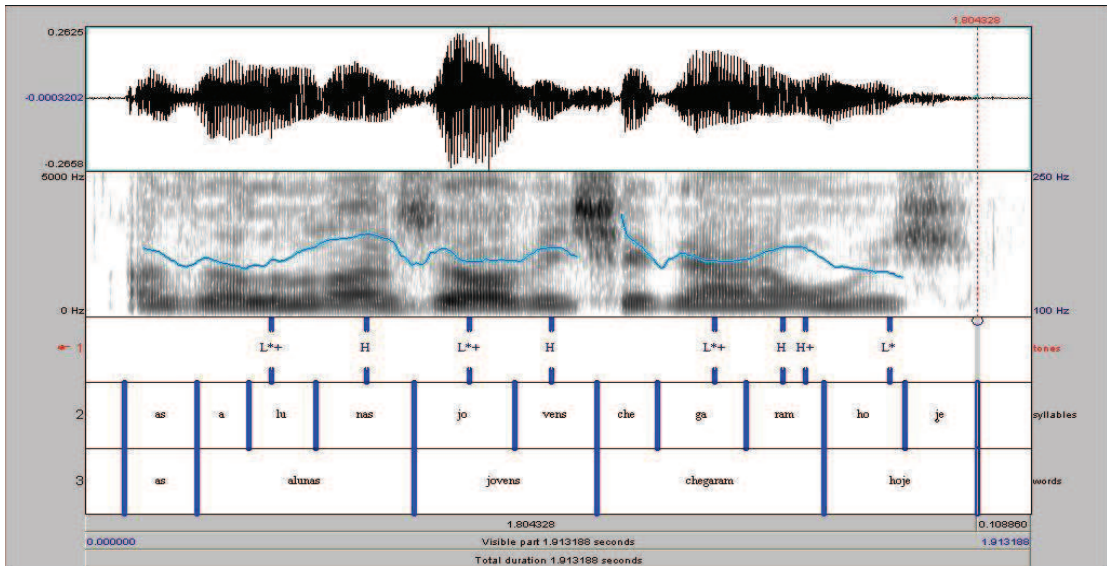


FIGURA 3 - F0 da sentença ‘As alunas jovens chegaram hoje’, produzida por F em contexto de obtenção de sentença neutra.

Fonte: Fernandes (2007, p. 226)

Na FIG.3, tem-se o modelo de representação de análise da entoação, comumente encontrada em estudos sobre contornos entoacionais que utilizam os pressupostos da Fonologia Entoacional e o aparato notacional ToBI. Nessa FIG., tem-se a linha azul, que representa, foneticamente, a curva de F0 e, fonologicamente, os eventos tonais.

No exemplo da FIG., ainda, de acordo com o interesse da pesquisa, podem ser criadas outras camadas além daquela destinada à transcrição tonal. Normalmente, tem-se, na camada imediatamente inferior à camada de tons, a transcrição das sílabas tônicas da sequência, justamente por ser o constituinte a partir do qual se dá a atribuição tonal.

Então, com base nesses esclarecimentos acerca da transcrição da entoação e da representação que tem na análise, pode-se passar, a seguir, à apresentação de uma breve retomada acerca de estudos sobre contornos entoacionais em sentenças do PB.

## 2.4 ESTUDOS SOBRE CONTORNOS ENTOACIONAIS EM SENTENÇAS DO PB

Esta seção se dedica à indicação de alguns estudos já realizados sobre contornos entoacionais em sentenças do Português Brasileiro. Primeiramente, são trazidos os estudos que, assim como a proposta da presente pesquisa, adotam uma ‘visão integrada’ sobre a entoação, isto é, que buscam uma correspondência entre os domínios delimitados entoacionalmente, segundo pressupostos da Fonologia Entoacional, e aqueles que se constituem a partir dos princípios e regras da Fonologia Prosódica. Os resultados mais

significativos são trazidos no Capítulo 4, em que se discutem os resultados encontrados sobre o contorno entoacional em sentenças sob suspeição.

Considera-se que os trabalhos Frota e Vigário (2000) e Tenani (2002) foram os pioneiros a tratar da estrutura entoacional de sentenças do PB lançando mão de pressupostos da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional de maneira integrada. Com a mesma inspiração teórica, mas mais recentemente, destacam-se os estudos de Fernandes (2007) e Serra (2009).

Frota e Vigário (2000) coletaram dados de dois falantes de Português Brasileiro que repetiam duas vezes cada uma das 20 sentenças que compunham o *corpus* da pesquisa, totalizando 80 sentenças – 40 por informante. A FIG. 4, abaixo, representa os resultados encontrados pelas autoras.

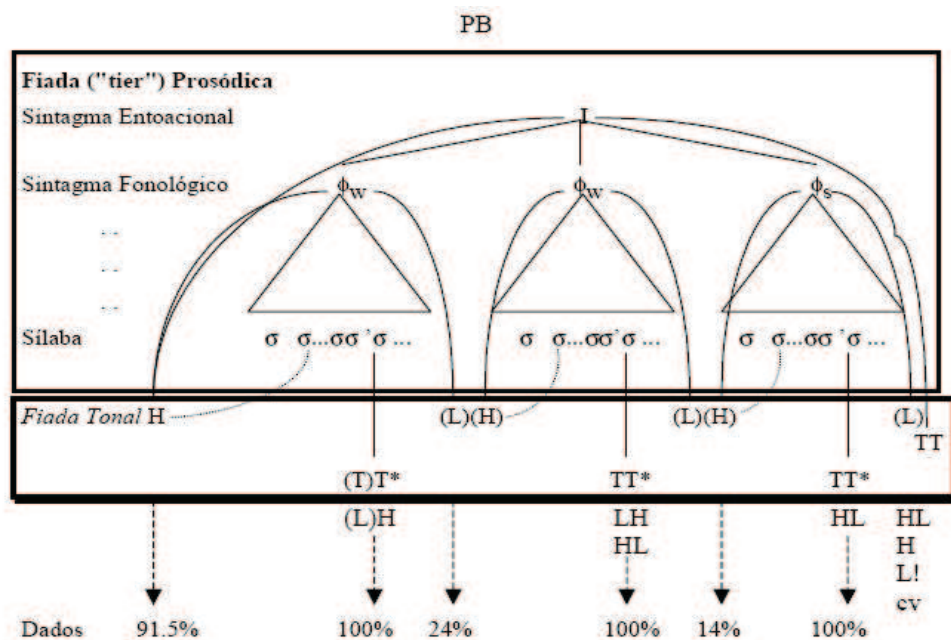


FIGURA 4 - Estrutura prosódica e entoacional do PB e PE. Percentagens de realização dos eventos tonais em relação ao número potencial de ocorrências no corpus.

Fonte: Frota e Vigário (2000, p. 15)

Os dados apresentados na FIG. 4 trazem evidências da robustez da Frase Fonológica no PB, o que pode ser observado pelo alto percentual de realização dos eventos tonais nos casos em que houvera possibilidade para tal.

Já Tenani (2002) diz encontrar evidências para que I e  $\Phi$  sejam considerados os domínios em que as informações entoacionais do PB se organizam. Ainda, a autora faz questão de destacar algumas características do contorno entoacional de declarativas neutras do PB, também destacadas por Serra (2009):

- I - a possibilidade de ocorrer um tom adicional no início de I, desde que haja uma distância superior a três sílabas entre o início de I e a primeira sílaba acentuada nesse domínio;
- II - a não constatação de tons de fronteira associados ao domínio de  $\Phi$ , mas a forte tendência de atribuição de tons ao seu elemento proeminente;
- III - a preferência pela alternância L H L H entre os tons de forma a obedecer a uma distância mínima de três sílabas átonas entre os eventos tonais, seja dentro de  $\Phi$  ou entre  $\Phi$ s;
- IV - a presença de pausa na delimitação do domínio de I;
- V - a ocorrência da configuração LH\* Hi que caracteriza, segundo a autora, o 'tom suspensivo' ou o 'padrão continuativo' (TENANI, 2002, p. 98)

Frota e Vigário (2000) e Tenani (2002), então, com estudos dedicados ao contorno entoacional de sentenças declarativas neutras do PB, apresentam, em seus trabalhos, resultados semelhantes. Quanto ao final do enunciado declarativo em PB, os trabalhos evidenciam que o acento tonal caracterizador é o bitonal H+L\* (tom alto associado à sílaba pretônica e curva descendente na tônica), associado à sílaba tônica da cabeça da última Frase Fonológica ( $\Phi$ ) da Frase Entoacional (I). Quanto ao tom de fronteira, são evidenciadas duas possibilidades: o tom L%, se a sentença for final, ou seja, se tiver um único I; e o tom H%, quando a sentença é formada por mais de uma I.

Já Fernandes (2007), também com uma abordagem que integra a Fonologia Prosódica à Entoacional, estudou sentenças focalizadas no PB. O dado interessante trazido pela autora é que, em sentenças com foco, a associação de tons não se dá necessariamente ao elemento cabeça da Frase Fonológica, como o encontrado nos estudos acima, sobre sentenças declarativas neutras no PB. Conforme já havia sido indiciado por Nespor e Vogel (1986), o estudo de Fernandes (2007) mostra a relação existente entre o componente fonológico da língua – em especial, o subsistema prosódico – e o componente semântico do sistema linguístico, pois sentenças com algum tipo de foco, sem dúvida, implicam mudança no valor semântico do enunciado.

Por outro lado, o trabalho de Serra (2009) parte da necessidade de estudos sobre a prosódia da língua serem feitos com base em dados de fala espontânea, e, nesse sentido, a autora se dispõe a comparar as características prosódicas desse tipo de fala às aquelas encontradas em sentenças da fala lida, também adotando a perspectiva que agrega pressupostos da Fonologia Prosódica aos da Fonologia Entoacional. Trata-se, pois, de trabalho inovador para a literatura sobre as evidências entoacionais dos constituintes prosódicos na fala espontânea. Um resultado interessante do estudo foi a constatação de que o estilo de fala – se de leitura ou de produção espontânea –, não influenciou no fraseamento dos constituintes prosódicos, o que, de certa forma, legitima os resultados estudos de sobre

contornos entoacionais feitos no PB, baseados, como já foi referido, em dados de fala lida eliciadas em cabines de laboratório.

Além dos estudos sobre contornos entoacionais do PB que tiveram seus resultados brevemente apresentados acima, no âmbito da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional, existem outros trabalhos que descreveram os contornos entoacionais de sentenças do PB. Nesta seção, dá-se destaque aos resultados alcançados por Cagliari (1981, 2007) e Moraes (2008).

Cagliari (1981, 2007), com uma perspectiva mais funcionalista do contorno entoacional, descreve os tipos de sentenças no PB conforme a representação da FIG. 5, de autoria de Massini-Cagliari e Cagliari (2001).

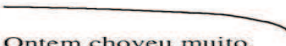
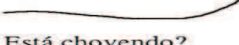

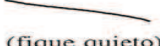


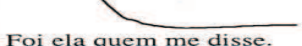
| Tom | Padrão   | Significado               | Exemplo   |
|-----|----------|---------------------------|---|
| 1   | ---  --- | declaração, asserção      | <br>Ontem choveu muito.  |
| 2   | ---  --- | interrogação              | <br>Está chovendo?   |
| 3   | --_  --- | incompleto                |  Ela disse:  (fique quieto) |
| 4   | ---  --- | surpresa interrogativa    | <br>Eu não sei?!   |
| 5   | --_  --- | asserção enfática         | <br>Mas eu entreguei o trabalho!?  |
| 6   | ---  --- | “certas” frases relativas | <br>Foi ela quem me disse.   |

FIGURA 5 - Classificação do contorno entoacional de Cagliari (1981)  
Fonte: Massini-Cagliari e Cagliari (2001)

Como se observa, a classificação proposta na FIG. 5 é dividida em seis tons, distribuídos de acordo com o padrão entoacional encontrado. Pela observação da coluna referente aos padrões, não se verifica semelhança entre a descrição tonal nessa abordagem e aquela vista na seção anterior; isso se deve à notação distinta usada por Cagliari para sua classificação. Porém, estudos como o de Truckenbrodt *et al.* (2009) evidenciam que, ao menos no que diz respeito ao contorno entoacional da declaração neutra (tom 1), a curva proposta por Cagliari (1981, 2007) é condizente com a que se obtém em estudos que adotam a transcrição e a representação da análise descritas na seção anterior, isto é, com a atribuição de tons H ou L.

Já Moraes (2008) dedicou-se a uma ampla descrição dos contornos entoacionais no PB, em diferentes contextos semânticos. Para os contornos entoacionais do final de sentença – contorno nuclear – o autor encontrou 11 tipos distintos de associação tonal entre os tons H e L, conforme mostrado em (9).

(9) Contornos nucleares no PB (MORAES, 2008, p. 397)

| <u>Contorno Nuclear</u> | <u>Uso</u>                                  |
|-------------------------|---|
| !H+L* L%                | declaração, pergunta, comando               |
| H+L* L%                 | asserção contrastiva, pergunta confirmativa |
| H+!H* L%                | sugestão, asserção evidente                 |
| L+[HH]* H%              | ênfase intensificada                        |
| L+[LL]* L%              | descrença                                   |
| H+[LH]* L%              | ironia                                      |
| H+[LL]* L%              | perigo                                      |
| L+H* L%                 | sim-não neutro                              |
| L+<H* L%                | pedido, pergunta retórica                   |
| H+[LH]*> L%             | pergunta desconfiada                        |
| L+;L* L%                | exclamação                                  |

A classificação de Moraes (2008), ao menos na notação, já apresenta mais semelhança com a que se viu nas descrições feitas com a Fonologia Entoacional, apresentadas na seção anterior. A diferença está na abordagem mais funcionalista que o autor confere à classificação tonal, haja vista a descrição exhaustiva das formas de uso das sentenças do PB, elencadas na coluna da direita. O interessante é que, apesar disso, o contorno nuclear H+L\* L% também foi encontrado para as declarativas neutras do PB, assim como estudos anteriores mais interessados nas pistas que a entoação pode informar sobre a estrutura prosódica.

Nesta seção, então, pretendeu-se expor brevemente alguns resultados obtidos por estudos relativos a contornos entoacionais de sentenças do PB, em diferentes abordagens teóricas e descritivas. Essa seção é de fundamental importância para este estudo, já que aqui se pretende verificar os contornos entoacionais da fala sob suspeição, no que diz respeito à relação entre os constituintes prosódicos propostos pela Fonologia Prosódica e os eventos tonais formados da curva melódica, segundo os princípios da Fonologia Entoacional.

Vale destacar que os estudos cujos resultados foram mencionados acima – Frota e Vigário (2000), Tenani (2002), Fernandes (2007), Cagliari (1981, 2007) e Moraes (2008) –, além da convergência de alguns resultados, apresentam outra característica comum. Trata-se de estudos experimentais com base em falas de laboratório e cujas sentenças foram

minuciosamente selecionadas, de acordo com critérios como tipo de segmento, número de sílabas e posição de tonicidade das sílabas.

No estudo desenvolvido por Frota e Vigário (2000) e Tenani (2002), trata-se especialmente das evidências entoacionais para os constituintes prosódicos em sentenças do PE e em PB, a partir da análise de sentenças declarativas neutras nessas duas variedades do Português. Já Fernandes (2007) pretendeu verificar a relação entre os constituintes prosódicos e a atribuição tonal em sentenças com focalização, também em PE e PB. O que esses estudos têm em comum, além de adotar a ‘visão integrada’ já destacada, é que seus *corpora* não foram obtidos da fala espontânea dos falantes; foram obtidos através do método experimental, com fala controlada, o que lhes confere relevância estatística motivada pela possibilidade de controle do número de repetições de cada sentença, assim como do número de falantes e das características de cada um.

Por outro lado, como destacado, Serra (2009), com objetivo de comparar a fala espontânea à fala lida, no que diz respeito à realização e percepção de fronteiras prosódicas no Português Brasileiro, é quem inova ao tratar com dados de fala espontânea. É nesse caminho que está a presente Dissertação, ressaltada sua peculiaridade de ter dados que, além de ser de fala espontânea, são de falas produzidas em condição de suspeição.

## 2.5 RESUMO DO CAPÍTULO

Este Capítulo, de Referencial Teórico, visou à exposição de bases teóricas que possibilitassem contribuição para o alcance dos objetivos da pesquisa. Nesse sentido, por buscar a caracterização prosódica e entoacional da fala sob suspeição – o que confere o título a esta Dissertação –, a primeira seção do Capítulo, Prosódia e Entoação, evidenciou o comprometimento deste estudo com a delimitação das abordagens dos termos *prosódia* e *entoação*.

Assim, definiu-se que, em se tratando de entoação, neste estudo, enfoque é dado ao parâmetro Frequência Fundamental (F0), já que é um dos objetivos desta pesquisa verificar a média de F0 das primeiras Frases Entoacionais da fala sob suspeição. Por prosódia, nesta Dissertação, entende-se o subsistema do componente fonológico da língua, em que há constituintes prosódicos em que se aplicam regras fonológicas, na abordagem da Fonologia Prosódica de Nespor e Vogel (1986).

Por isso, na segunda seção deste Capítulo, a ênfase foi dada à Fonologia Prosódica. Nesse momento, expôs-se acerca dos principais pressupostos desse modelo teórico, como a ideia básica de não-isomorfia entre os constituintes prosódicos e os constituintes sintáticos, a hierarquia prosódica proposta por Nespor e Vogel (1986), para, em seguida, ressaltar a Frase Entoacional como constituinte privilegiado neste estudo, pois é este o domínio em que, segundo a literatura, se formam os contornos entoacionais; e verificar os eventos tonais associados aos contornos entoacionais da fala sob suspeição é um dos objetivos específicos desta Dissertação.

A verificação dos eventos tonais, por sua vez, dá-se conforme os pressupostos da Fonologia Entoacional, de acordo com formalização de Ladd (1996, 2008), razão pela qual, na terceira seção deste Capítulo, deu-se atenção a esse modelo teórico-descritivo da entoação. Destacaram-se, nessa seção, aspectos fundamentais para o entendimento da proposta, como os princípios do modelo e o modo com que se representam as análises à luz da Fonologia Entoacional.

Por fim, neste Capítulo 2, foram trazidos resultados de alguns estudos acerca dos contornos entoacionais do Português Brasileiro. À luz da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional, foram mostradas as principais contribuições de Frota e Vigário (2000), Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009); foram trazidos, também, resultados importantes dos estudos de Cagliari (1981, 2007) e Moraes (2008). Essa referência, ainda que breve, a estudos sobre contornos entoacionais em sentenças no PB é fundamental para o alcance do objetivo específico (4) desta pesquisa – comparar os resultados encontrados sobre a caracterização da fala sob suspeição àqueles dispostos na literatura sobre contornos entoacionais de sentenças no Português Brasileiro (PB). A Metodologia seguida para o alcance desse e dos demais objetivos do estudo compõe o Capítulo 3 desta Dissertação, apresentado a seguir.

### 3 METODOLOGIA

Neste Capítulo, trata-se dos aspectos metodológicos que envolveram a realização da pesquisa. Primeiramente, tem-se a caracterização do sujeito do estudo e, em seguida, dos dados, cujos procedimentos de descrição e análise são descritos posteriormente.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SUJEITO

Esta pesquisa conta com dados de fala espontânea<sup>18</sup> de um sujeito suspeito, aqui identificado por B, falante nativo de Português Brasileiro. B é do sexo masculino; 28 anos de idade. O sujeito foi acusado, pela polícia do estado de São Paulo, da morte de I.N, sua filha, em coautoria com a cônjuge, A, madrasta da vítima. A teria asfixiado I.N e B a teria atirado do sexto andar do prédio residencial em que residia a família.

O Ministério Público (MP) de São Paulo ofereceu denúncia contra A e B, com acusação sobre ambos de homicídio – art.121, Código Penal<sup>19</sup> (CP) – triplamente qualificado (i) pelo emprego de meio cruel – art.121, §2º, III, CP (asfixia mecânica e sofrimento intenso) –, (ii) pela utilização de recurso que impossibilitou a defesa da ofendida – art.121, §2º, IV (surpresa na esganadura e lançamento inconsciente pela janela) – e (iii) pelo objetivo de ocultar crime anteriormente cometido – art.121, §2º, V (esganadura e ferimentos praticados anteriormente contra a mesma vítima).

Nesse sentido, é importante que o conceito de fala suspeita adotado por este trabalho não se confunda com a *Deceptive Speech*. Aqui, entende-se por fala suspeita aquela proferida por sujeitos cuja condição jurídica é de suspeição. Essa condição jurídica se refere à acusação formal, por parte do Poder Público, de que determinado sujeito praticou conduta criminosa, contrária ao ordenamento jurídico. Ressalte-se, então, que a condição de suspeição, no entendimento deste trabalho, é uma condição jurídica.

Por outro lado, a *Deceptive Speech*, traduzida para o PB como ‘fala enganosa’ ou ‘fala mentirosa’, trata de uma fala pressupostamente mentirosa, não necessariamente relacionada a qualquer condição jurídica. Há grande número de estudos com esse tipo de fala

---

<sup>18</sup> Diz-se que se trata de fala espontânea pelo fato de não haver interferência do pesquisador na motivação da produção linguística.

<sup>19</sup> Decreto-Lei Nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940.

em Inglês, inclusive sobre alguns aspectos tratados pela prosódia, como a pausa e os valores de F0, como Benos *et al* (2006). No entanto, por se tratar de estudos sobre a fala do Inglês, os resultados apresentam certa especificidade, pois, como se sabe, cada língua possui sua estrutura prosódica. Além disso, as pesquisas tratam de fala ‘mentirosa’ em qualquer condição, não necessariamente a jurídica.

Então, a fala do sujeito objeto de estudo desta Dissertação se enquadra no conceito de suspeição aqui adotado, o que a distancia da *Deceptive Speech*. Os dados de fala do informante são caracterizados na seção seguinte.

### 3.2 CARACTERIZAÇÃO DOS DADOS

As sentenças de fala suspeita analisadas nesta pesquisa foram extraídas das produções linguísticas de B em entrevista concedida a um programa de televisão em rede aberta. Essa concessão se deu aproximadamente um mês depois do fato que gerou a acusação, e foi a primeira manifestação pública do sujeito desde o incidente.

De acordo com classificação trazida por Marcuschi (1999), conforme proposta do alemão H. Steger, entrevistas como a que concedeu B são exemplos de diálogos assimétricos<sup>20</sup>, já que um dos participantes – no caso, o entrevistador – tem o direito de iniciar, orientar, dirigir e concluir a interação e exercer pressão sobre o(s) outro(s) participante(s) (p. 16), pressão esta, nos dados da pesquisa, ainda mais evidente, haja vista a condição de suspeição em que se encontra o sujeito cuja fala é objeto de estudo.

Para obter acesso a tal entrevista, então, estabeleceu-se, por meio de e-mail, contato com a produção da matéria, para saber da possibilidade de envio dos vídeos com a entrevista e de prestação de informações técnicas da gravação, especialmente sobre instrumentos utilizados e sobre os efeitos de edição. Uma vez que a intenção deste trabalho é caracterizar a fala suspeita sob o ponto de vista prosódico e entoacional, poderia ser útil, portanto, o conhecimento acerca das condições técnicas em que os dados de fala foram produzidos. Porém, em resposta, foi informado que a emissora não estava, naquela época, disponibilizando material para pesquisas acadêmicas.

---

<sup>20</sup> Além dos diálogos assimétricos, Marcuschi (1999), também fazendo referência à classificação proposta por H. Steger, destaca a existência de diálogos simétricos, em que os vários participantes têm supostamente o mesmo direito ao uso da palavra, do tema a tratar e de decidir sobre seu tempo.

Por essa razão, os dados de fala de B, analisados neste estudo, foram obtidos, por meio do *download* do *site* [www.youtube.com](http://www.youtube.com)<sup>21</sup>. Considerando que esse *site* fornece arquivos de vídeo, e que esta pesquisa prescinde de imagens e requer, exclusivamente, dados de áudio, foi necessário fazer uso de um *software* que, além de importar os arquivos do *site*, já o fizesse para um formato que atendessem às necessidades do estudo. Sendo assim, o *software* *Free YouTube MP3 Converter* permitiu que se fizesse o *download* da entrevista diretamente para o formato .wav, para que, finalmente, fossem obtidos os dados da pesquisa.

Tendo em vista a intenção deste estudo, foi necessário um cuidado especial com a qualidade dos dados de áudio a que se tinha acesso. Por isso, o *software* *Audacity* Versão 1.3.8 foi utilizado para verificar a taxa de amostragem em que o arquivo estava; o valor encontrado foi de 44100 Hz. Considerando que os sons da fala atingem frequências próximas aos 8.000 Hz – caso das fricativas, por exemplo –, e que a taxa de amostragem deve ser o dobro do valor das frequências que se deseja observar, fez-se o *downsampling* dos dados de áudio para a taxa de amostragem de 22050 Hz.

Além da alteração da taxa de amostragem, verificou-se, no primeiro contato com os dados, que a gravação tinha um nível elevado de ruído, que poderia prejudicar a qualidade da descrição e da análise. Sendo assim, também com uma ferramenta do *software* *Audacity*, extraíram-se os ruídos da gravação, para torná-la mais qualificada à submissão dos procedimentos de descrição e análise linguística, que em nada foram comprometidos.

Em seguida da verificação da qualidade do sinal, que resultou na alteração da taxa de amostragem e na extração do ruído dos arquivos de áudio, passou-se à transcrição, por oitiva, das falas de todos os falantes envolvidos na entrevista: de A e B, suspeitos, e de R, entrevistador. Deve-se ressaltar que a emissora responsável pela vinculação da matéria veiculou a entrevista transcrita; ainda assim, a necessidade de obter segurança quanto à fidelidade da transcrição, principalmente das falas de B, motivou a transcrição de ouvido.

A legenda em (10) apresenta os nomes próprios utilizados para substituir o nome verdadeiro das pessoas citadas.

---

<sup>21</sup> Acesso em: 06 set. 2009.

(10) Legenda com nomes próprios que substituem os nomes verdadeiros das pessoas citadas nos dados

A – Lia  
 B – Adriano  
 Catarina/Cati – vítima  
 João – irmão da vítima, filho de A e B  
 Tiago – irmão da vítima, filho de A e B

Na escolha dos nomes fictícios em (10), prestou-se atenção na preservação da posição da sílaba tônica da palavra e no número de sílabas. Esse cuidado se deve ao fato de que, nas análises prosódicas e entoacionais, especialmente na que diz respeito aos objetivos específicos de pesquisa (1) e (4) – relacionados à relação entre constituintes prosódicos e eventos tonais na fala sob suspeição –, a posição da sílaba tônica das palavras tem implicação na atribuição dos tons.

Além desse cuidado, outras medidas metodológicas foram usadas para a transcrição da entrevista de que se extraiu o *corpus* desta pesquisa. Basicamente, foram adaptados, em parte, pressupostos transcricionais da Análise da Conversação (AC). A Análise da Conversação, iniciada na década de 60, busca verificar como as pessoas se entendem ao conversar, como sabem que estão se entendendo, como usam do conhecimento linguístico no momento da interação. Não são, de fato, essas as questões que norteiam o presente estudo, mas, pela natureza dos dados da pesquisa, seguiram-se algumas orientações de método de transcrição de conversação expostos por Marcuschi (1999).

A opção por identificar os participantes da entrevista pelas iniciais A, B e R já é uma evidência da fidelidade a tais orientações. Além dessas, outras indicações de transcrição foram obedecidas; o inteiro teor da transcrição pode ser visto no Anexo I desta Dissertação.

Para o que o autor chama de fala simultânea, que seria o caso em que dois falantes iniciam o turno<sup>22</sup> ao mesmo tempo, adota-se a transcrição a seguir, em (11).

---

<sup>22</sup> Termo utilizado pela Análise da Conversação. Segundo Marcuschi (1999), turno é a produção de um falante enquanto ele está com a palavra.

## (11) Transcrição de fala simultânea

R: A vida de vocês mudou depois daquela noite de sábado?  
 B: [Completamente.]  
 A: [Completamente.]

A mesma transcrição é usada para o que o autor chama de sobreposição localizada, em que há sobreposição apenas em um trecho do turno, como em (12).

## (12) Transcrição de sobreposição localizada

R: Como é que vocês veem essa acusação tão violenta da polícia, dizendo que vocês mataram a Catarina?  
 B: Olha [uma coisa...]  
 A: [Isso dói, isso dói.]

Os casos em que há pausa são todos marcados com um traço entre parênteses (-); as hesitações são marcadas com reticências; as contrações feitas pelos falantes são transcritas conforme o caso da preposição ‘para’ seguida do artigo ‘o’ – [pro]. Exemplos dessas transcrições estão no exemplo apresentado em (13).

## (13) Transcrição de pausas, hesitações e contrações

R: Como é que foi esse interrogatório?  
 B: Olha (-) não tem... não posso nem... como que eu posso falar pro senhor?

Finalizada a transcrição, passou-se à seleção das sequências de fala que seriam submetidas à descrição e à análise propostas neste trabalho. Nos dados em questão, foram consideradas falas sob suspeita apenas aquelas que constituíam a primeira Frase Entoacional de B em resposta à intervenção de R. Talvez, por necessidades discursivas, as respostas dadas pelos sujeitos suspeitos, em grande parte das vezes, eram excessivamente extensas, e com constantes assaltos de turno entre um e outro.

Em virtude de esta pesquisa ter como objetivo caracterizar aspectos prosódicos da fala sob suspeita, para então contribuir para o entendimento de fenômenos prosódicos no PB, o ideal seria poder analisar sentenças produzidas pelo mesmo falante suspeito em outra condição, que não a de suspeição. Porém, tal opção metodológica foi inviável, tendo em vista que, no modo como se obtiveram os dados, conforme já descrito na seção anterior, não se

estabeleceu contato algum com o sujeito, o que não seria possível devido à condição jurídica em que o mesmo se encontrava.

Então, na tentativa de minimizar essa perda metodológica, optou-se por comparar as sentenças consideradas suspeitas na fala do sujeito – produzidas imediatamente após a intervenção do repórter – àquelas cuja produção estivesse entre as trocas de turno entre os sujeitos A e B, na própria entrevista aqui objeto de análise. Tais sentenças não têm qualquer relação com as perguntas apresentadas pelo entrevistador.

Desse modo, foram selecionadas, para compor os *corpora* deste estudo, as sequências de fala correspondentes à primeira Frase Entoacional proferida pelo sujeito em duas situações distintas: a de Suspeição Latente (SL), produzida imediatamente após a intervenção do repórter; e a de Suspeição Não-Latente (SNL), produzida entre as trocas de turno entre um sujeito suspeito e outro. Exemplos de SL e SNL são apresentados a seguir, em (14a) e (14b).

(14)

(14a) Suspeição Latente

R: O que é importante das pessoas conhecerem de vocês?

B: O importante das pessoas conhecerem da gente é o seguinte: como nós éramos.

(14b) Suspeição Não-Latente

R: Você alguma vez bateu na sua filha?

B: Ela amava água.

Os procedimentos teóricos e metodológicos adotados para essa seleção, bem como para a análise do *corpus*, serão tratados na seção a seguir.

### 3.3 PROCEDIMENTOS DE SELEÇÃO E ANÁLISE DO *CORPUS*

A Frase Entoacional é o constituinte prosódico a partir do qual se busca alcançar os objetivos desta pesquisa, tanto no que diz respeito à verificação dos o(s) tipo(s) de contorno(s) entoacional(is) presente(s) na fala sob suspeição como das medidas de Frequência Fundamental (F0) de sentenças desse tipo de fala. Então, o primeiro procedimento de seleção do *corpus* foi a seleção das Frases Entoacionais que seriam analisadas no estudo.

Para tanto, primeiramente, foi definido o algoritmo de construção da Frase Entoacional. Já que também é objetivo desta pesquisa comparar os resultados encontrados àqueles dispostos na literatura, especificamente em Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009), adota-se o mesmo algoritmo de construção de I adotados pelas autoras em seus respectivos estudos. Em (15), é apresentado o algoritmo de construção de I adotado nesta Dissertação, que segue o que disse Serra (2009).

(15) Construção da Frase Entoacional (I):

- Toda sequência não estruturalmente anexada à oração raiz ou todas as sequências de Frases Fonológicas em uma oração raiz são mapeadas dentro de I (NESPOR; VOGEL, 1986; FROTA, 2000). A formação de I 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 I com um I adjacente, o que leva à formação de sintagmas com tamanhos equilibrados.

Sobre as fronteiras de I, estas são identificadas pela presença de pausa e dos tons de fronteira L%, identificado como tom do final de sentenças declarativas neutras no PB (FROTA; VIGÁRIO, 2000; TENANI, 2002), e H%, que identifica o tom suspensivo e o padrão continuativo no PB (TENANI, 2002).

É importante revelar que a consideração feita por Nespor e Vogel (1986), de que a Frase Entoacional é um constituinte prosódico eminentemente passível de reestruturação, devido a fatores como o estilo e a velocidade de fala (p. 189), foi fundamental para a seleção das primeiras Frases Entoacionais que comporiam o *corpus* das análises empreendidas nesta Dissertação. Especificamente, a assunção de Ladd (1996), de que há possibilidade de um *Compound Prosodic Domains* (CPD) (conforme tratado no Capítulo 2 desta pesquisa) e as evidências trazidas por Frota (2000), para o Português Europeu, de que é possível a existência de Frase Entoacional Composta, ou  $I^{Max}$ , foram determinantes para a decisão teórico-metodológica de se considerarem os constituintes pequenos seguidos de pausa como parte integrante de uma Frase Entoacional composta. Em decorrência de tal decisão, no *corpus* da presente pesquisa, encontram-se sentenças com a estrutura prosódica do exemplo apresentado em (16).

(16) Frases Entoacionais compostas no *corpus*

B: [[Olha] I [está muito difícil] I ] I

Pela existência de pausa, de acordo com a regra de construção de Frase Entoacional adotada neste estudo, mostrada em (15), dever-se-ia considerar este “olha” como uma I mapeada separadamente da I subsequente “está muito difícil”. No entanto, com base na afirmação feita já por Nespor e Vogel (1986), de que I é um constituinte prosódico reestruturável, especialmente para se evitarem Is demasiadamente longos ou demasiadamente pequenos, na proposta de Ladd (1996) de que há domínios prosódicos compostos, e nas evidências trazidas por Frota (2000) para a existência de  $I^{Max}$ , optou-se por considerar, para fins de análise, sequências como “olha + I”, um único I, a fim de manter equilíbrio nos tamanhos das Is que comporiam o *corpus* do presente estudo.

Decisão semelhante foi tomada por Serra (2009). Nas sentenças de fala espontânea integrantes do *corpus* de tal estudo, havia a presença da *tag question* “né”, no final das sentenças. A autora, também priorizando o equilíbrio no tamanho dos constituintes prosódicos, mapeou o “né” juntamente ao sintagma adjacente à esquerda. Na análise, Serra (2009) tomou o cuidado de analisar separadamente essa estrutura composta, do I+né; na presente pesquisa, então, tem-se o mesmo cuidado analítico.

Além desses critérios metodológicos desenvolvidos a partir de aspectos teóricos fundamentados na literatura sobre formação dos constituintes prosódicos no PB, também foram obedecidos outros três critérios para a seleção de primeiras Frases Entoacionais dos enunciados produzidos pelos sujeitos suspeitos da entrevista que deu origem ao *corpus* da presente pesquisa. Esses três critérios são apresentados em (17).

(17) Critérios de exclusão das sentenças do *corpus*

- 1º Critério – Fala com sobreposição de voz e/ou fala simultânea
- 2º Critério – Fala com excesso de interferências emocionais
- 3º Critério – Fala fora do contexto de pergunta/resposta

O primeiro critério exclui dos dados as primeiras Frases Entoacionais em que há sobreposição de voz ou fala simultânea. Ainda que seja regra da conversação que fale cada um por vez, a interação de que se extrai a fala suspeita para esta pesquisa é bastante marcada pelo fato de os participante falarem ao mesmo tempo, seja iniciando o turno no mesmo momento – fala simultânea – ou interrompendo o turno do outro enquanto este fala – sobreposição de voz; essa afirmação é corroborada pela observação do inteiro teor da entrevista, no Anexo I desta Dissertação.

Num primeiro momento, tentou-se buscar estratégias que permitissem a seleção, para compor o *corpus* da pesquisa, de sentenças que apresentassem falas sobrepostas e/ou simultâneas. Especificamente, recorreu-se, via e-mail, a um perito criminal especialista em dados de fala, Ricardo Molina. Muito embora esse contato tenha colaborado para o entendimento das implicações acústica da fala sobreposta e/ou simultânea, inclusive, com a elaboração de um tutorial que auxilia na extração da Frequência Fundamental de diferentes falantes em falas dessa natureza – tutorial este especialmente elaborado para os dados desta Dissertação –, decidiu-se excluir os dados que apresentassem tal especificidade. Nas palavras do próprio especialista,

A separação de vozes é um problema bastante complexo e, já há algum tempo, diversos pesquisadores têm tentado resolvê-lo, mas sem sucesso completo. Esta abordagem pode ter algum resultado quando há uma diferença significativa entre as médias de F0 (e a gravação é de muito boa qualidade). De qualquer modo, o resultado final, em geral, deixa a desejar. Aqui no laboratório nos defrontamos com este tipo de problema diariamente, visto que grande parte de nosso trabalho está relacionada com a realização de transcrições de conversações com vários interlocutores (e, portanto, várias sobreposições). O que fazemos é simplesmente ouvir muito e separar as vozes perceptualmente. É claro que tal procedimento exige um ouvinte treinado (após alguns anos ouvindo gravações difíceis todos os dias, o ouvido acaba adaptando-se à tarefa) (MOLINA, 2010, comunicação pessoal).

Já o segundo critério de seleção das Frases Entoacionais para o *corpus* analisado nesta pesquisa prescreve a exclusão de Frases Entoacionais de sentenças excessivamente influenciadas por aspectos emocionais. Ao tratar dessa influência excessiva, diz-se respeito, especialmente, a sentenças em que a fala é proferida em concomitância com choro e gemido. Essa decisão se justifica pelo fato de esses fatores extralinguísticos eminentemente apresentarem implicações que vão além dos objetivos desta pesquisa. Nesse sentido, Troubetzkoy (1964) revela que

os procedimentos fonológicos de apelo devem ser, por sua vez, cuidadosamente distinguidos das expressões naturais de sentimento mesmo se estas são artificialmente fingidas. Que o falante gagueje sob o efeito da angústia ou da emoção (fingida ou real) ou que ele interrompa seu discurso por soluços, isto não tem nada a ver com a fonologia. Na verdade, trata-se de sintomas que aparecem mesmo em manifestações extralinguísticas... entoações de origem emocional aparecem também frequentemente em expressões extralinguísticas (em gritos indeterminados e inarticulados), de maneira que as emoções concretas que elas provocam podem ser claramente reconhecidas (TROUBETZKOY, 1964, p.24-25).

O terceiro critério, por sua vez, implica a exclusão de sentenças que não se enquadrem no contexto típico de entrevistas, o de perguntas e respostas. Basicamente, esse critério exclui do *corpus* as primeiras Frases Entoacionais de sentenças não-declarativas. Tal decisão é justificada pelo fato de que é um dos objetivos do presente estudo comparar os resultados encontrados nesta pesquisa àqueles existentes na literatura sobre contornos entoacionais no PB, especificamente na linha da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional, e esses trabalhos –Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009) – dedicam-se às sentenças declarativas neutras e/ou focalizadas. Em busca de coerência, então, as sentenças proferidas na entrevista que não atendessem a esse critério, mesmo que se enquadrassem no conceito de suspeição defendido nesta Dissertação, foram excluídas da presente pesquisa. Exemplo disso é apresentado em (18).

(18) Exemplo de sentença produzida fora do contexto pergunta/resposta

R: Agora, Lia, se fala que você tinha ciúme dela...  
A: Da mm... da Catarina?

Como se vê em (18), a fala do sujeito A em resposta à pergunta de R não é propriamente uma resposta; é, sim, uma outra pergunta, o que poria essa sentença em situação de difícil comparação com as outras sentenças do *corpus* e, até mesmo, com as sentenças analisadas nos estudos sobre contornos entoacionais no PB, com cujos resultados se comparam os resultados encontrados nesta pesquisa, já que, naqueles, conforme já mencionado, dá-se ênfase às sentenças declarativas.

Nesse sentido, é relevante ressaltar que o fato de a sentença não obedecer a qualquer um dos três critérios apresentados em (17) já é suficiente para exclusão do *corpus*. É esse pressuposto metodológico que explica a não utilização, para a análise do presente estudo, das sentenças proferidas pelo sujeito A durante a entrevista. A fala desse sujeito, do sexo feminino, enquadra-se no conceito de suspeição proposto nesta pesquisa: a fala foi proferida por quem estava em condição de acusação formal do Estado, sendo tal acusação o objeto das sentenças produzidas.

No entanto, as sentenças produzidas pelo sujeito A, ao menos nos inícios de turno, de que se extrairiam as primeiras Frases Entoacionais para compor o *corpus* desta pesquisa, estão, em sua totalidade, desobedecendo pelo menos a um dos três critérios apresentados em (17). A fala de A, conforme se percebe na transcrição do inteiro teor da entrevista, que consta no Anexo I desta Dissertação, é categoricamente marcada pela existência de simultaneidade

ou sobreposição de vozes, e por fatores extralinguísticos – especialmente de choro e gemido. Isso justifica, portanto, a exclusão das sentenças produzidas pelo sujeito A, muito embora sua fala estivesse enquadrada no conceito de suspeição proposto no estudo.

Por isso, então, a fala sob suspeição analisada nesta Dissertação é de um único sujeito, B, homem, acusado pelo poder público do estado de São Paulo de homicídio, conforme exposto na primeira seção deste Capítulo 3. Desse modo, foi selecionada a primeira Frase Entoacional das sentenças produzidas por esse sujeito em condição de suspeição; essas Frases Entoacionais foram segmentadas no *software* PRAAT versão 5.1.1, e cada uma delas deu origem a um novo arquivo de áudio.

Feito isso, para identificar o(s) tipo(s) de contorno(s) entoacional(is) presente(s) nas primeiras Frases Entoacionais da fala sob suspeição, com os pressupostos da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional – um dos objetivos específicos do presente estudo –, fez-se necessário, também, identificar as Frases Fonológicas que compunham I. A construção da Frase Fonológica segue a regra de construção apresentada em (19), a mesma usada por Serra (2009).

(19) Construção da Frase Fonológica ( $\Phi$ )

Cabeça lexical + todos os elementos do lado esquerdo dentro da projeção máxima de Lex + XP complemento do seu lado direito, que contenha apenas uma palavra prosódica (Frota 2000, Tenani 2002). Dessa forma, atendendo às condições necessárias, um  $\Phi$  deve ser constituído por mais do que uma palavra prosódica, formando um único  $\Phi$  com um complemento não ramificado.

A exemplo do que fez Tenani (2002), assim como Serra (2009) ao adotar esse algoritmo de construção de  $\Phi$ , assume-se a correspondência entre os constituintes sintáticos e prosódicos nesse nível da escala prosódica. Exemplo da prosodização adotada aqui é mostrado em (20); a prosodização de todas as Is do *corpus* consta no Anexo 2 desta Dissertação.

(20) Prosodização das sentenças do *corpus*

B: [ [O importante das pessoas]  $\Phi$  [conhecerem da gente]  $\Phi$  [era o seguinte]  $\Phi$  ]<sup>23</sup>

Após a segmentação das Frases Entoacionais em  $\Phi$ s, partiu-se, então, para a transcrição tonal dos eventos tonais que estivessem alinhados ao cabeça da Frase Fonológica. Para tanto, fez-se uso da mesma notação de trabalhos desenvolvidos na linha da Fonologia Entoacional, em que se destacam Pierrehumbert (1980), Silverman *et al* (1992), Beckman *et al* (1994) e, para o Português, Frota (2000), Frota e Vigário (2000), Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009).

Pierrehumbert (1980) propôs um sistema notacional para o Inglês, baseado na combinação dos tons L e H. Dessa combinação, resultaram os *pitch accents* H\*, L\*, L+H\*, L\*+H, H+L\*, H\*+L e H\*+H e os tons de fronteira L% e H% (PIERREHUMBERT, 1980, p.29).

Com base nessa notação, Silverman *et al* (1992) e Beckman *et al* (1994) formalizaram o *Tone and Break Indices* (ToBI). Segundo Silverman *et al* (1992), trata-se de um sistema notacional desenvolvido por um grupo de pesquisadores, com base em quatro critérios: (i) confiabilidade, segundo o qual a concordância sobre a transcrição, entre os transcritores, deve ser de, pelo menos, 80%; (ii) compreensão, que determina que o sistema seja suficientemente compreensível para captar fenômenos da fala espontânea; (iii) aprendizagem em curto tempo; e (iv) capacidade de ser relacionado a abordagens do reconhecimento de fala, de analisar *outputs* e de formalizar representações semânticas e pragmáticas (p. 1).

O sistema é constituído por quatro *tiers* paralelos, o que, segundo os autores, já reflete a multiplicidade de componentes da prosódia. Há (i) o *orthographic tier*, que se destina exclusivamente à transcrição ortográfica das palavras, e uma camada para a transcrição de hesitações, pausas, suspiros, risos, ou outro efeito comum da fala espontânea; a esta camada dá-se o nome de (ii) *miscellaneous*. Há, também, (iii) o *tonal tier*, em que se transcrevem os tons, e o (iv) *break indice tier*, em que são transcritos aspectos relacionados ao ritmo da fala,

---

<sup>23</sup> O algoritmo de construção de  $\Phi$  sugere o fraseamento [[O importante]  $\Phi$  [das pessoas]  $\Phi$  [conhecerem]  $\Phi$  [da gente]  $\Phi$  [era]  $\Phi$  [o seguinte]  $\Phi$  ], no entanto, características da fala espontânea, como a presença de sândi, por exemplo, implicaram a reestruturação das Frases Fonológicas. Esse procedimento se estende ao fraseamento de todas as Frases Entoacionais que constituem o *corpus* da presente pesquisa.

que complementam a transcrição tonal; daí o nome do sistema – *Tone and Break Indices* –, comumente referido ToBI (SILVERMAN *et al*, 1992; BECKMAN *et al*, 1994)

Para alcançar a versão final do sistema notacional, esse grupo de pesquisadores participou de oficinas de transcrição. A oficina que deu origem à proposta de 1992 contava com enunciados selecionados segundo um critério: “*these utterances should represent ‘real communicative speech’, rather than less-realistic recorded citations with unnatural prosodic forms*” (SILVERMAN *et al*, 1992, p.2)<sup>24</sup>.

Os 20 participantes da oficina, individualmente, transcreviam a prosódia de cada um dos 25 enunciados selecionados – dentre os quais narrativas, noticiários de rádio e entrevistas, por exemplo –, seguindo a proposta notacional do ToBI, e enviavam suas transcrições para uma base de dados eletrônica. No que diz respeito aos tons utilizados para a transcrição tonal, Silverman *et al* (1992) reconhecem a influência do sistema de tons proposto por Pierrehumbert (1980), mas assumem diferenças em relação a esta proposta; Beckman *et al* (1994) resumem os acentos tonais utilizados na proposta do ToBI, conforme mostrado em (21)

(21) Acentos Tonais do ToBI (BECKMAN *et al*, 1994, p. 1)

**H\***  
**L\***  
**L+H\***  
**L\*+H**  
**H + !H\***

O sistema de tons apresentado em (21) foi proposto pelos autores para o Inglês. Em relação ao Português Brasileiro, Tenani (2002), para os *pitch accents*, utiliza os rótulos HL\*, LH\*, H\*, L\*, e L\*H. Os estudos posteriores, que, assim como o de Tenani, utilizavam pressupostos teóricos da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional, parecem ter adotado o que Viana e Frota (2007) chamaram de P\_ToBI. Segundo Serra (2009),

O estudo de Viana e Frota (2007) constitui a primeira tentativa de transcrição unificada de aspectos da entoação do português (do PB, e do PE em duas variedades: a padrão e a do norte do país). As autoras reúnem um vasto conjunto de tipos de sentenças e suas respectivas características entoacionais, já estudados por diversos

---

<sup>24</sup> Esses enunciados deveriam representar "discurso comunicativo real", e não citações gravadas com formas prosódicas de forma não-natural, me nos realistas.

autores, e procuram aplicar um modelo de transcrição fonológica unificado para as variedades, daí afirmarem que o trabalho é um grande ‘empurrão’ para a constituição de um modelo PToBI. (SERRA, 2009, p. 36)

A proposta das autoras foi feita com base em enunciados do *Standard European Portuguese* (SEP), do *Northern European Portuguese* (NEP), falado em Braga, e do Português Brasileiro (BP), falado em São Paulo. Assim, em Fernandes (2007) e Serra (2009) já se veem as notações L+H\*, L\*+H, H+L\*, H\*+L, H\*e L\*, para os acentos tonais. São esses também os rótulos usados para a transcrição tonal nesta pesquisa, além dos tons de fronteira L% e H%, para fronteiras entre Frases Entoacionais, e Lp e Hp, para fronteiras entre Frases Fonológicas.

Essa transcrição tonal, para o presente estudo, foi realizada no *software* PRAAT<sup>25</sup>, em que se criaram quatro camadas de transcrição: (i) tons; (ii) sílabas; (iii) Frases Fonológicas ( $\Phi$ ); e (iv) entrevistador, em que se transcreve a intervenção do entrevistador. Exemplo pode ser visto na FIG. 6.

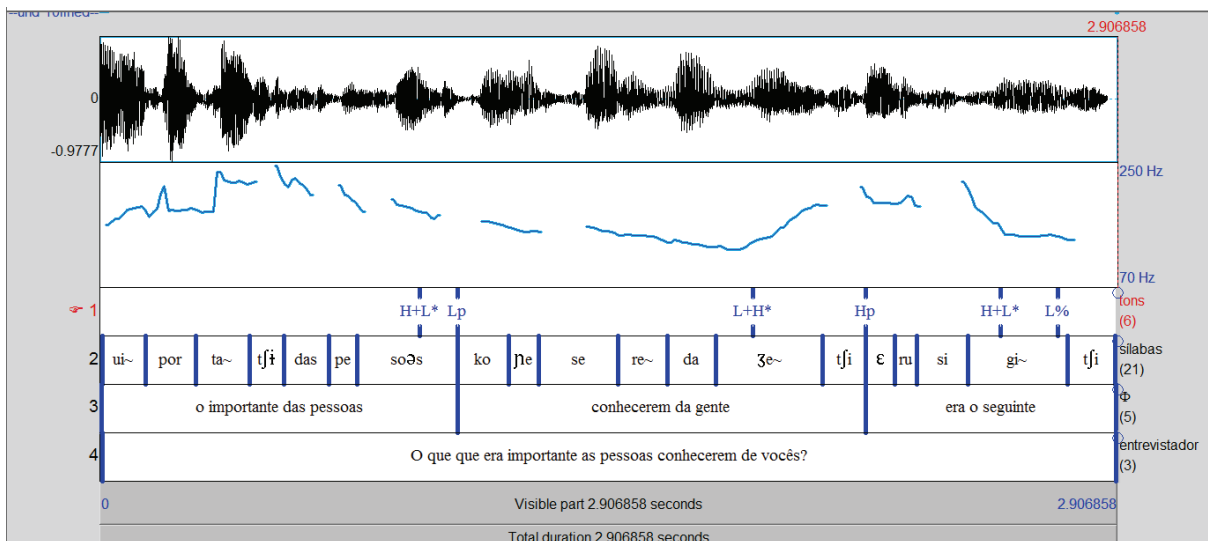


FIGURA 6 - Exemplo de transcrição das Frases Entoacionais que compõem o *corpus*

O PRAAT também foi utilizado para a medição dos valores de F0 das Frases Entoacionais que constituíram o *corpus* da presente pesquisa, para atender ao segundo objetivo específico do estudo – verificar as medidas de Frequência Fundamental (F0) nas primeiras Frases Entoacionais da fala sob suspeita. A adaptação do *script* de Boersma (2006), por Rauber (2010), possibilitou a medição automática dos valores de F0 de todas as sentenças do *corpus*; esse *script* está no Anexo 3 desta Dissertação. Para a análise estatística dos dados,

<sup>25</sup> A transcrição tonal foi feita, primeiramente, pelo pesquisador, e, em seguida, foi avaliada por dois juízes, para que se chegasse a um consenso sobre a transcrição mais pertinente.

foi utilizado o programa estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) versão 17.0. A verificação do teste estatístico a ser utilizado, se paramétrico ou não, considerou a normalidade de distribuição dos dados, verificada a partir dos valores dos intervalos de Simetria, Curtose e do Teste de Normalidade Kolmogorov-Smirnov. É considerada de distribuição normal aquela amostra cujo intervalo de simetria e curtose esteja entre -1 e 1; e o teste de normalidade da distribuição, se com  $p < 0,05$ , indica a anormalidade da distribuição da amostra.

A análise dos dados, bem como a discussão dos resultados, são apresentadas no Capítulo 4, a seguir.

## 4 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste Capítulo, são analisados os dados e discutidos os resultados sobre a caracterização prosódica e entoacional da fala sob suspeição, a fim de se alcançarem os objetivos pretendidos por esta Dissertação: caracterizar prosódica e entoacionalmente a fala sob suspeição e, com isso, contribuir para a caracterização de fenômenos prosódicos e entoacionais no PB. Este Capítulo tem uma seção (4.1) destinada à análise da formação tonal do contorno entoacional da fala sob suspeição e outra seção (4.2) que se dedica à análise das medidas de Frequência Fundamental das primeiras Frases Entoacionais desse tipo de fala. Conforme foi referido no Capítulo anterior, da Metodologia, propõe-se, nesta pesquisa, distinção entre dois tipos de suspeição – a Suspeição Latente (SL) e a Suspeição Não-Latente (SNL). Por essa razão, em cada uma das duas seções citadas acima, faz-se, separadamente, a análise das 15 sentenças em SL e das 13 sentenças em SNL; essa separação, inclusive, visa a atender ao objetivo específico (3) desta pesquisa – verificar regularidades do(s) contorno(s) entoacional(is) identificados nas primeiras Frases Entoacionais da fala sob suspeição, quanto à formação tonal e à medida de Frequência Fundamental.

### 4.1 CONTORNO ENTOACIONAL NO PORTUGUÊS BRASILEIRO E NA FALA SOB SUSPEIÇÃO

Esta seção se dedica à verificação da relação entre estrutura entoacional e estrutura prosódica estabelecida na fala sob suspeita, o que cumpre o primeiro objetivo específico desta Dissertação – identificar o(s) tipo(s) de contorno(s) entoacional (is) presente(s) nas primeiras Frases Entoacionais da fala sob suspeição. No entanto, este estudo também tem como objetivo comparar os resultados encontrados sobre a caracterização da fala sob suspeita àqueles dispostos na literatura sobre contornos entoacionais de sentenças no Português Brasileiro (PB) – objetivo específico 4 –, razão pela qual, antes de prosseguir à análise e à discussão sobre a estrutura entoacional e prosódica da fala sob suspeição, expõem-se, detalhadamente, os resultados encontrados nos estudos de Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009).

#### 4.1.1 Contorno entoacional no Português Brasileiro

Com o objetivo de verificar o modo com que se associam os eventos tonais à cadeia segmental, Tenani (2002) busca esclarecer a estrutura prosódica relevante para os contornos entoacionais. A autora se dedica (i) à identificação das características entoacionais de enunciados declarativos neutros e também (ii) à verificação de como se estabelece a relação entre estrutura prosódica e estrutura entoacional, em termos de formação de domínios prosódicos.

Para a identificação da entoação em declarações neutras, Tenani (2002) se valeu de um conjunto de oito sentenças declarativas, em que controlou o número de sílabas pretônicas em posição inicial de I. Cada uma dessas sentenças foi lida duas vezes por cada um dos três informantes, de mesma faixa etária, sexo, grau de escolaridade e dialeto; tal procedimento resultou na formação de um *corpus* com 48 sentenças declarativas neutras (2 leituras x 3 informantes x 8 sentenças).

No que diz respeito ao final das Frases Entoacionais, a partir da análise dos acentos tonais (ou *pitch accents*), a autora constatou que à última sílaba acentuada de I é associado um bitonal H+L\*, ou seja, o tom L está associado à sílaba tônica e, à sílaba pretônica que a antecede, está associado o tom H. Além disso, Tenani (2002) observou, em seus dados, o tom de fronteira Li<sup>26</sup> associado à fronteira direita de I. Assim, segundo a autora, a sequência de tons H+L\* Li na borda direita de I identifica o “valor declarativo da sentença” (TENANI, 2002, p. 36). Exemplo dessa configuração dado pelo estudo é mostrado na FIG. 7.

---

<sup>26</sup> A autora utiliza a notação Li e Hi para o quê, nesta Dissertação, se utilizam L% e H%, respectivamente. Independentemente do rótulo, trata-se dos tons de fronteira que delimitam limites de constituintes prosódicos mais altos na hierarquia; no caso, limites de Frases Entoacionais.

[[ Batata]<sub>Φ</sub> [combina]<sub>Φ</sub> [com peixe]<sub>Φ</sub> I

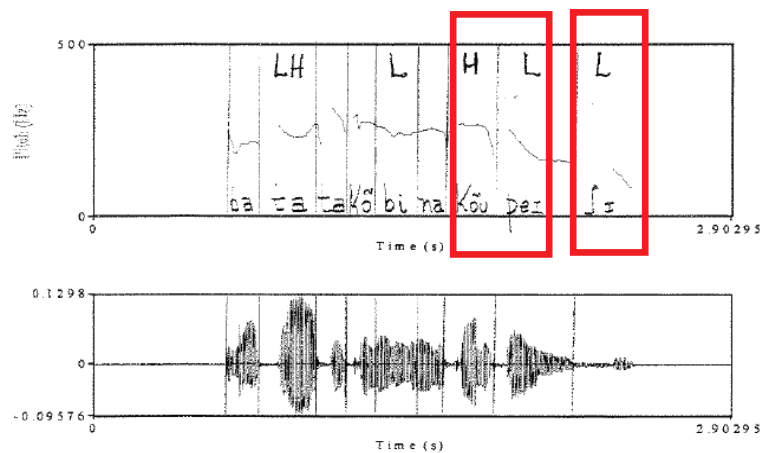


FIGURA 7 - F0 de [Batata combina com peixe]I  
Fonte: Tenani (2002, p. 37)

Em relação ao comportamento dos eventos tonais no início da Frase Entoacional, Tenani (2002) defende o *pitch accent* L+H\* como caracterizador do início de I no PB, associado preferencialmente à primeira sílaba acentuada de I, muito embora também possa haver associação dos tons L\* e H, a depender, no caso deste último, do número de sílabas pretônicas da Φ; a ocorrência do evento tonal H somente ocorre quando há quatro sílabas pretônicas<sup>27</sup>, como casos 7 e 8, na FIG. 1, o que resulta na alternância L H L H no contorno entoacional.

<sup>27</sup> Frota e Vigário (2000) defendem que a existência de minimamente duas sílabas pretônicas já implicaria a tendência de ocorrência do evento tonal H.

| Nº de $\sigma_s$ |  |  | Nº de $\sigma_s$ |   |   |
|------------------|--|--|------------------|---|---|
| 1                | 1. $I[\sigma\sigma'\sigma$<br>BaTata<br>LH*  | 2. $I[\sigma#\sigma'\sigma$<br>A CASA<br>LH*<br>L* | 3                | 5. $I[\sigma\sigma\sigma'\sigma$<br>Comerciantes<br>LH*                 | 6. $I[\sigma#\sigma\sigma'\sigma$<br>O vendedor<br>LH*                    |
| 2                | 3. $I[\sigma\sigma\sigma'$<br>Camelôs<br>LH* | 4. $I[\sigma#\sigma\sigma'$<br>O menino<br>LH*     | 4                | 7. $I[\sigma\sigma\sigma\sigma'\sigma$<br>Panificadores<br>LH*<br>H LH* | 8. $I[\sigma#\sigma\sigma\sigma'\sigma$<br>A pesquisadora<br>LH*<br>H LH* |

FIGURA 8 - Ocorrência de eventos tonais em início de I

Fonte: Tenani (2002, p. 41)

Além de verificar, nas sentenças declarativas neutras de seu *corpus*, os eventos tonais no início e no final de I, Tenani (2002) também demonstra preocupação com as Frases Fonológicas intermediárias, que não estão em nenhuma dessas duas posições. Das 4746  $\Phi$ s do *corpus*, revela a autora, 1524  $\Phi$ s se manifestam nessa posição intermediária; destas, aproximadamente 1245 têm um evento tonal associado ao seu elemento mais proeminente. Isso demonstra, segundo a autora, que  $\Phi$  é um domínio relevante para a organização fonológica da entoação do PB (TENANI, 2002, p. 51).

Já para a verificação de como se estabelece a relação entre estrutura prosódica e estrutura entoacional, especialmente em relação à Frase Entoacional e ao Enunciado Fonológico (U), Tenani (2002) fez uso de dois conjuntos de sentenças, em que considerou a extensão dos constituintes, já que este é, segundo Nespor e Vogel (1986), um fator de reestruturação de I e U. Em (22), são apresentadas duas sentenças analisadas no estudo. Da comparação entre as sentenças, a autora constata que a presença de pausa é mais frequente em casos como em 22.b, devido ao fato de a primeira I estar deslocada na estrutura sintática, o que não ocorre com a primeira I de 22.a.

(22)

- a. [A laranja,]<sub>I</sub> [outrora em baixa na feira,]<sub>I</sub> [obteve bom preço]<sub>I</sub>  
 b. [Somente dando laranja,]<sub>I</sub> [obtiveram bons resultados na campanha]<sub>I</sub>

Na busca de evidências de que os eventos tonais do contorno melódico são organizados seguindo a estrutura prosódica – uns dos pressupostos da Fonologia Entoacional, modelo seguido pela autora e também no presente estudo –, Tenani (2002) usou três tipos de sentenças, apresentadas em (23).

(23)

- a. [A Marina não acredita,]<sub>I</sub> [mas eu vi um disco voador.]<sub>I</sub> ]<sub>U</sub>  
 b.1. [Fábio vendeu arroz.]<sub>U</sub> [Alcançou bons resultados.]<sub>U</sub>  
 b.2. [Fábio vendeu arroz.]<sub>I</sub> [Alcançou bons resultados.]<sub>I</sub> ]<sub>U</sub>  
 c. [O Pedro comprou arroz.]<sub>U</sub> [Alegaram falta de provas.]<sub>U</sub>

Para as sentenças do tipo 23.a, a autora constata presença de um tom de fronteira H%<sup>28</sup> no fim de I, no caso de haver pausa, caracterizado por uma subida brusca no valor de F0 em relação à sílaba antecedente. Há, também, a possibilidade de o tom de fronteira ser L%, mas registrado com menos frequência no *corpus* – 10% do total de tons de fronteira entre constituintes prosódicos. A presença desse tom H%, segundo Tenani, “pode ser interpretado como indicativo da ‘incompletude’ sintática e/ou semântica da primeira sentença” (TENANI, 2002, p. 76), que pode ser comparado ao que Cagliari (1981) chamou de ‘tom suspensivo’, conforme se pode observar na FIG. 5, apresentada no Capítulo 2 desta Dissertação.

Além de observar os tons de fronteira, Tenani (2002) também se preocupa com os acentos tonais que se associam à última sílaba tônica dessas Is não-finais. No *corpus* do estudo, 56% dos eventos tonais nessa posição são do tipo L+H\* quando entre dois Is que pertencem ao mesmo U; há, portanto, a possibilidade de haver o tom H+L\* também associado à sílaba tônica da última  $\Phi$  de I não-final. Tenani (2002) é contundente ao referir que, nesses casos em que há tom de fronteira, não se põe dúvida sobre a existência de duas Is ou dois Us.

Em resumo, sobre a entoação de enunciados declarativos neutros, a autora diz apresentar evidências de que I e  $\Phi$  são domínios prosódicos relevantes para a organização entoacional do PB. Especificamente, Tenani (2002) traz as seguintes observações, mostradas em (24).

(24) Observações sobre a entoação de declarativas neutras (TENANI, 2002, p. 102-103)

- (i) a configuração H+L\*L% (sendo H+L\* associado à última sílaba acentuada de I e L% à fronteira de I) caracteriza o padrão da declaração neutra. A ausência do tom de fronteira L% apenas se observa se não houver material fônico na última sílaba postônica;  
 (ii) ocorre preferencialmente um tom L+H\* associado à primeira sílaba acentuada de I, independentemente de essa sílaba ser ou não a mais proeminente de  $\Phi$ . Nos casos em que não se observa o tom L+H\*, a primeira sílaba acentuada não é o elemento

<sup>28</sup> Muito embora a notação de Tenani (2002), para os tons de fronteira entre Is, seja Hi ou Li, é usada a notação H% e L%, por ser a mesma utilizada nas análises empreendidas no presente estudo.

- mais proeminente de  $\Phi$ . Isso ocorre quando é ramificado o  $\Phi$  que ocupa a posição inicial de I;
- (iii) há a tendência em atribuir tons ao elemento proeminente dos  $\Phi$ s, e não se constata tons de fronteira associados a esse domínio;
- (iv) constata-se uma preferência pela alternância L H L H entre os tons de forma a obedecer a uma distância mínima de três sílabas átonas entre os eventos tonais, seja dentro de  $\Phi$  ou entre  $\Phi$ s;
- (v) a presença de pausa delimita os constituintes I e U na medida em que ocorre nas fronteiras desses domínios;
- (vi) os tons de fronteira delimitam, juntamente com as pausas, Is e Us. A configuração L+H\* H% (sendo L+H\* associado à última sílaba acentuada de I e Hi associado à fronteira de I) caracteriza o ‘tom suspensivo’ que se diferencia do padrão da asserção neutra;
- (vii) a variação de altura se implementa de modo a caracterizar I e se manifesta por meio de mudança brusca de F0 na última sílaba acentuada de I ou por meio da mudança de tessitura entre Is. Essa variação de altura ocorre dentro de U, um domínio em que se observam relações entre Is.

Fernandes (2007), por sua vez, teve como objetivo comparar as sentenças focalizadas do PB e do PE, também à luz da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional. Para isso, contou com três falantes de cada variante do Português, da mesma faixa etária, escolaridade e sexo. Para esta Dissertação, interessam os aspectos relevantes sobre o PB. Nesse sentido, em PB, foram analisadas 335 sentenças em contexto de obtenção de sentenças neutras.

A autora destaca a associação de acentos tonais a  $\omega$ s, sendo que, se a  $\omega$  é cabeça de  $\Phi$ , tal associação é obrigatória. O acento tonal predominantemente associado à  $\omega$  cabeça da primeira  $\Phi$  de I é o bitonal L\*H. Nos casos em que esta primeira  $\Phi$  de I continha apenas uma  $\omega$ , e esta, por sua vez, apresentava mais de três sílabas antes da sílaba tônica, além do L\*H associado a esta sílaba tônica, foi verificada a presença de um tom opcional H, alinhado à segunda ou à terceira pretônica.

Por outro lado, para o caso de a primeira  $\Phi$  de I ter mais de uma  $\omega$ , a autora encontrou três possibilidades de associação tonal, também com predominância do bitonal L\*H: (i) predominantemente, pode haver um acento tonal associado a cada uma das  $\omega$ s; (ii) não com tanta predominância, pode haver um acento tonal associado apenas a  $\omega$  cabeça de  $\Phi$ ; e (iii) raramente, pode haver associação de um tom apenas à primeira  $\omega$  de  $\Phi$ . Já no que diz respeito ao contorno final da I das sentenças neutras, Fernandes (2007) identifica o contorno nuclear H+L\* L%. Quando a última  $\Phi$  de I tem mais de uma  $\omega$ , assim como foi constatado no início de I, a autora verificou acentos tonais associados somente à última  $\omega$  como também a todas as  $\omega$ s de  $\Phi$ .

Em relação às sentenças com sujeito focalizado em PB, o *corpus* da autora foi constituído por 270 sentenças. Sobre o contorno inicial dessas sentenças, verificou-se

associação de acento tonal à sílaba tônica da  $\omega$  cabeça do  $\Phi$  em que está o sujeito com foco e de um tom na fronteira de  $\Phi$ , opcionalmente. Esse acento tonal pode ser o bitonal  $L^*+H$  ou o  $H^*+L$ , conforme mostram as FIG. 9 e 10.

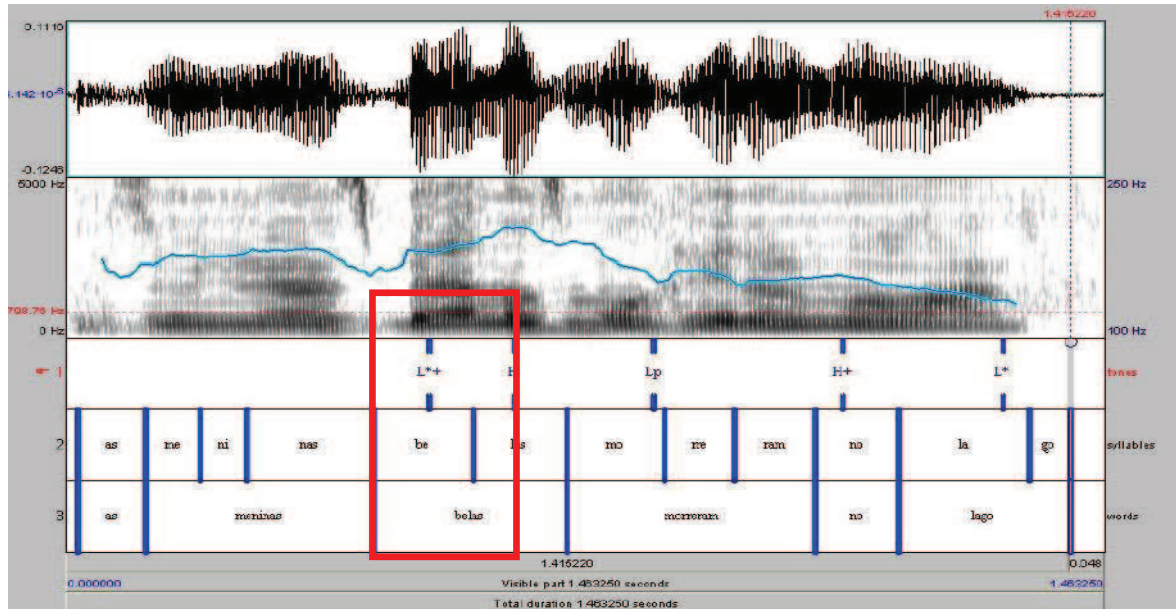


FIGURA 9 - F0 da sentença 'As meninas belas morreram no lago', produzida por F em contexto de obtenção de sentenças com foco informacional no sujeito  
Fonte: Fernandes (2007, p. 208)

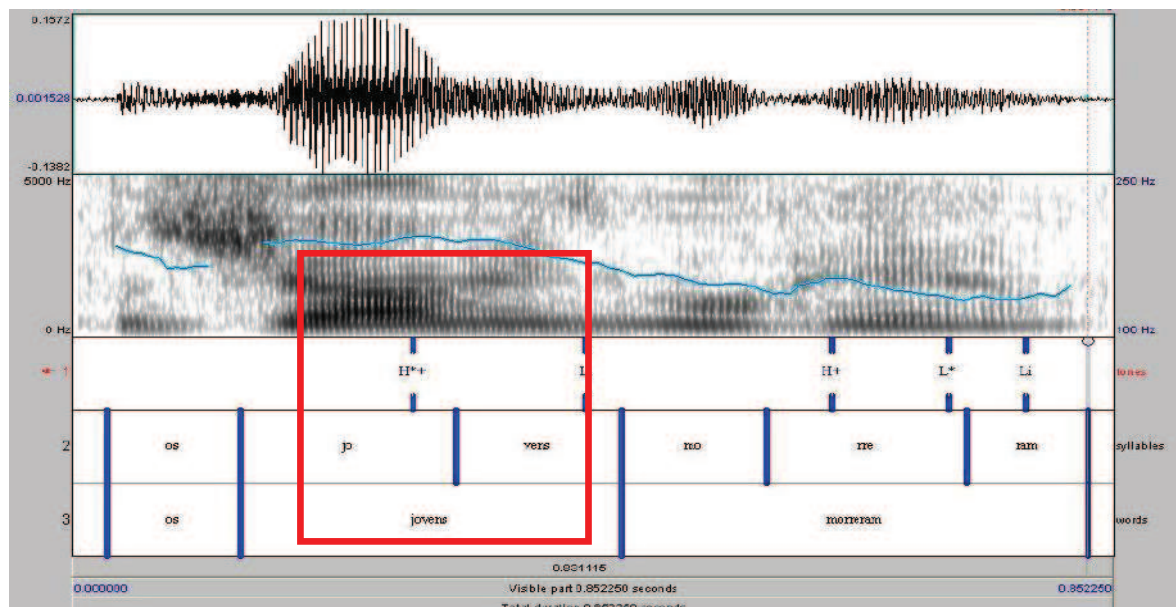


FIGURA 10 - F0 da sentença 'Os jovens morreram', produzida por F em contexto de obtenção de sentenças com foco informacional no sujeito  
Fonte: Fernandes (2007, p. 209)

Quanto ao contorno final dessas sentenças em PB, foram constatadas duas possibilidades: H+L\* L% ou apenas o tom de fronteira L% associado à última sílaba de I. A autora resume seus resultados conforme é mostrado em (25).

(25) Considerações sobre contorno entoacional de sentenças focalizadas em PB (FERNANDES, 2007, p. 213)

- (i) elementos focalizados em PB podem tanto receber acentos tonais diferentes em relação aos acentos tonais que receberiam se fossem produzidos em contexto neutro (H\*+L versus L\*+H), quanto receber acentos iguais aos que receberiam se fossem produzidos em contexto neutro (L\*+H);
- (ii) as sentenças com sujeito focalizado em PB apresentam, como característica principal que as diferencia das sentenças neutras, a ausência de acentos tonais associados a palavras fonológicas intermediárias (entre a  $\omega$  cabeça da  $\Phi$  que contém o sujeito focalizado e a  $\omega$  cabeça da última  $\Phi$  de I);
- (iii) a presença de acento frasal associado à fronteira direita da  $\Phi$  que contém o sujeito focalizado é predominante nos dados de PB.

Já o estudo de Serra (2009) tratou da realização e da percepção de fronteiras prosódicas no PB, com uma comparação entre fala espontânea (FE) e leitura (LE). Para tanto, foram gravadas falas nos estilos entrevista informal e leitura de um trecho da entrevista pela informante (p.61). Essas falas são de cinco falantes do mesmo dialeto, do sexo feminino, com idades entre os 23 e os 28 anos e mesmo grau de escolaridade. Das entrevistas que cada falante concedeu, foram extraídos dois minutos de fala em cada estilo.

Sobre o estatuto prosódico da percepção de fronteiras, a autora revela que 182 rupturas entre constituintes prosódicos foram percebidas em FE e 114 em LE. Considerando o algoritmo de previsão de constituintes utilizado no estudo, constatou-se que a fronteira entre Frases Entoacionais é a mais percebida, seja em FE (180 de 182) ou em LE (104 de 114); logo, em FE, foram percebidas duas fronteiras entre  $\Phi$ s e, em LE, 10 fronteiras. A percepção de fronteiras, segundo a autora, tem relação com a existência de pausa ao final do constituinte prosódico: quanto às fronteiras de Is, em FE, dos 180 casos de fronteira de I percebida, 172 (96%) apresentam pausa; em LE, dos 104 casos de fronteira de I percebida, 91 (88%). Já em relação à percepção de ruptura entre fronteiras de  $\Phi$ s, foi pouco frequente a existência de pausa: 6% em FE e 1% em LE.

No que diz respeito à análise fonológica da realização e percepção de fronteiras prosódicas em FE e LE, Serra (2009) dedicou parte do seu estudo à verificação dos tipos e frequência de contornos nucleares, ou seja, de tons na borda direita de I. O contorno nuclear mais frequente, seja em FE ou LE, é o H+L\* L%, muito embora, em FE, para a mesma sentença, possa haver outros tipos de contornos nucleares, como L\*+H H% e L+H\* H%, conforme mostram as FIG. 11 e 12.

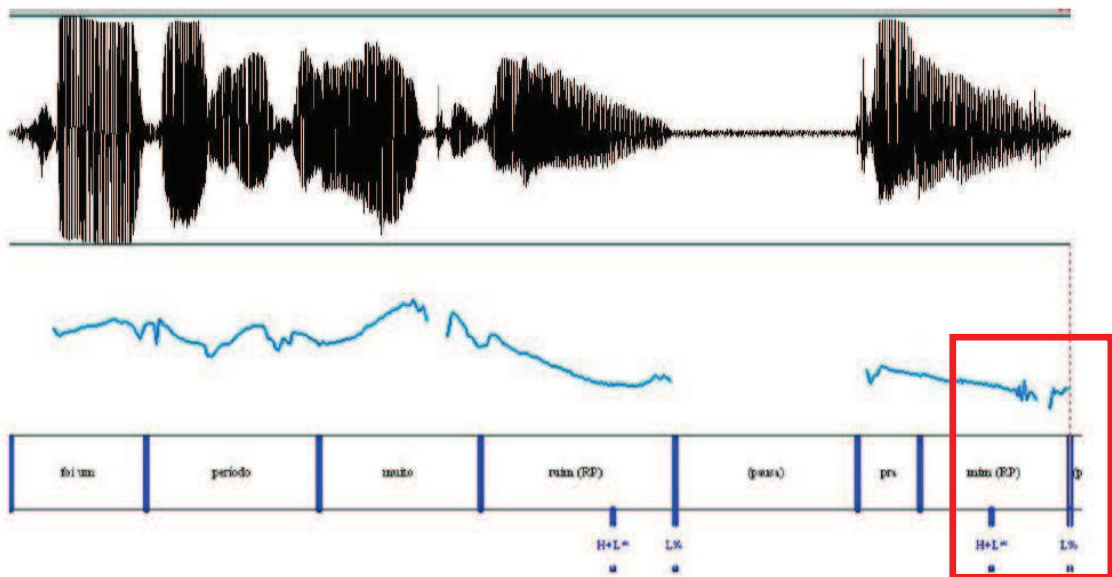


FIGURA 11 - Contorno nuclear H+L\* L% em LE  
 Fonte: Serra (2009, p. 126)

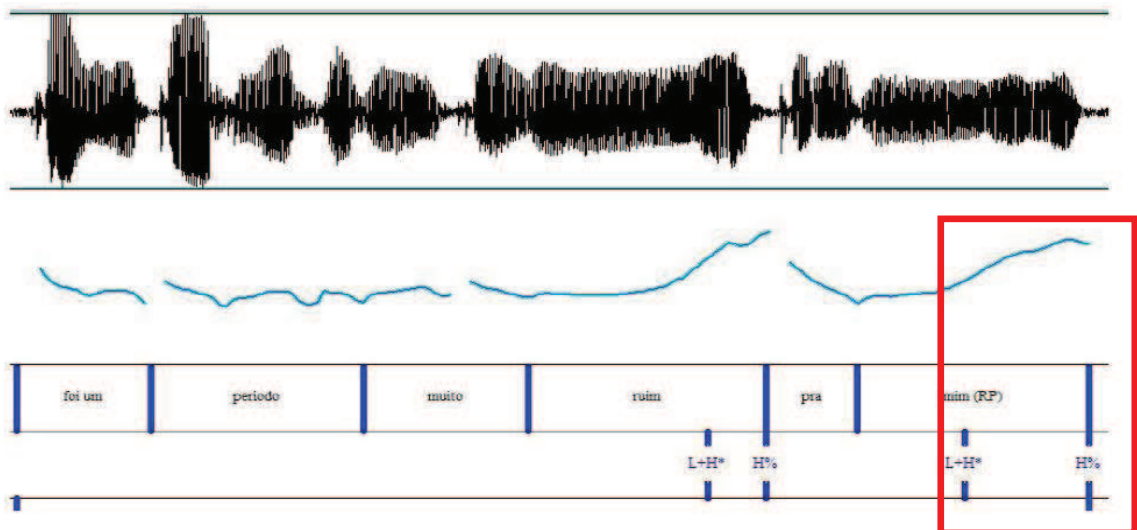


FIGURA 12 - Contorno nuclear L+H\* H% em FE  
 Fonte: Serra (2009, p. 126)

Além disso, Serra (2009) confere especial atenção às Is seguidas de “né”, conforme foi referido no Capítulo 3 desta Dissertação. Segundo a autora, se seguido o algoritmo de construção de I adotado, essa pergunta final de confirmação, também chamada de *tag question*, deve ser considerada como uma I separada da I que a antecede. Ainda assim, nesse estudo, os “né” “foram mapeados em Is separados, mas foram contabilizados juntamente com as Is que as precediam” (SERRA, 2009, p. 130), por três razões: (i) para evitação de Is muito pequenas, com respaldo no estudo de Frota (2000), segundo o qual uma I pequena, caracterizada por conter apenas uma  $\Phi$ , deve formar uma I composta com o I

adjacente, sendo que, se essa adjacência for à esquerda – como no caso do “né” –, essa composição é ainda mais favorecida ; (ii) pelos testes de percepção evidenciarem que rupturas foram marcadas depois de “né”, ainda que houvesse pausa entre a primeira I e a *tag question*; e (iii) pelo fato de esse “né” ter natureza interrogativa, o que o diferencia das outras sentenças do *corpus*. Na análise da produção dessa estrutura, em fala espontânea, a autora verificou duas possibilidades: (i) realização da I + ‘né’ como uma única I, em que aparecem os contornos nucleares H+L\* LH% e H\*+L L% e (ii) realização da I + ‘né’ como duas Is. Nesse último caso, foi constatado o contorno nuclear H+L\* L% para ambas as Is.

A referência a esse resultado alcançado por Serra (2009), assim como aqueles apontados por Tenani (2002) e Fernandes (2007), são fundamentais para o alcance dos objetivos deste estudo, que também pretende contribuir para entendimentos de fenômenos prosódicos no PB. Nas seções que seguem, passa-se à análise do contorno entoacional das sentenças do PB de fala em condição de suspeição, já que esta Dissertação se dedica à caracterização prosódica e entoacional desse tipo de fala. No primeiro momento, na Seção 4.1.2.1, trata-se da relação entre eventos tonais e estrutura prosódica da fala em Suspeição Latente (SL), e, em seguida, na Seção 4.1.2.2, faz-se o mesmo da fala em Suspeição Não-Latente. Por fim, na seção 4.1.3, são discutidos os resultados encontrados no que diz respeito ao contorno entoacional na fala sob suspeição, relacionando-os àqueles dispostos nos estudos referidos nesta seção, igualmente enquadrados teoricamente na Fonologia Prosódica e na Fonologia Entoacional.

#### **4.1.2 Contorno entoacional na fala sob suspeição**

##### ***4.1.2.1 Contorno entoacional na fala sob suspeição: Suspeição Latente (SL)***

De acordo com os critérios de seleção das primeiras Frases Entoacionais da fala sob suspeição, e também com base no conceito de Suspeição Latente, 15 Frases Entoacionais em SL foram selecionadas para compor o *corpus* da presente pesquisa. A TAB. 1 mostra o número de Frases Fonológicas encontradas, para que se possa analisar o contorno inicial, intermediário e final de I nessa fala.

TABELA 1 - Número de Frases Fonológicas em I na Suspeição Latente (SL)

| Suspeição Latente (SL)              |               |       |
|-------------------------------------|---------------|-------|
| Frases Fonológicas ( $\Phi$ s) em I |               |       |
| Inicial                             | Intermediária | Final |
| 15                                  | 23            | 15    |

Conforme se pode observar na TAB. 1, foram encontradas 15  $\Phi$ s em início de I de SL. Lembra-se que, nas sentenças em SL, com base no que fez Serra (2009) em seus dados e também nas propostas de Frota (2000) e Ladd (1996, 2008), de que é possível haver domínios prosódicos compostos, as estruturas pequenas que, pelo algoritmo de construção de I adotado neste estudo, deveriam ser consideradas Frases Entoacionais separadas, foram consideradas juntamente com a Frase Entoacional à direita.

Das 15 Frases Entoacionais de SL, então, 11 apresentaram essa estrutura composta. No contorno inicial dessas Is compostas, foram encontrados três tipos de contornos distintos, conforme mostra a TAB. 2.

TABELA 2 - Contornos entoacionais iniciais de I composta em Suspeição Latente (SL)

| Tipo de contorno | Ocorrência no <i>corpus</i> (SL) |        | Sentença do <i>corpus</i> |
|------------------|----------------------------------|--------|---------------------------|
| H+L* L%          | 3/11                             | 27,27% | SL1, SL5, SL13            |
| L* L%            | 1/11                             | 9,09%  | 45,45% SL2                |
| H*+L L%          | 1/11                             | 9,09%  | SL9                       |
| L+H* H%          | 1/11                             | 9,09%  | 18,18% SL4                |
| L*+H H%          | 1/11                             | 9,09%  | SL10                      |
| L*+H L%          | 2/11                             | 18,18% | 36,36% SL7, SL15          |
| L+H* L%          | 2/11                             | 18,18% | SL11, SL12                |

Como se observa na TAB. 2, que trata dos contornos entoacionais iniciais de I composta em SL, foram encontrados tons de fronteira H% (2/11) e L% (9/11). O contorno descendente com os tons H+L\* L%, L\* L% e H\*+L L% estão de acordo com a descrição

encontrada por Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009) sobre o contorno entoacional final de sentenças no PB. Isso evidencia que as Frases Entoacionais que antecedem pausas e são pequenas – e que, por isso, foram consideradas integrantes de uma Frase Entoacional composta, na presente análise, conforme propõem Frota (2000) e Ladd (1996, 2008) – apresentaram contorno entoacional típico do contorno final de sentenças no PB. Essa constatação permite a afirmação de que, apesar de a estrutura prosódica ser de um constituinte composto, as Is pequenas das sentenças SL1, SL2, SL5, SL9, SL13, consideradas integrantes de uma I composta com a estrutura a sua direita, têm comportamento entoacional característico do final de Is no PB, o que justifica considerá-las um constituinte prosódico autônomo, desintegrado da I adjacente, diferentemente da decisão teórico-metodológica tomada nesta pesquisa, embasada na possibilidade de reestruturação de Is menores em Is maiores, explicitada por Nespor e Vogel (1986).

Por outro lado, muito embora o contorno inicial das sentenças SL4 e SL10 estivesse no mesmo contexto – de I composta, devido à junção da I pequena à I adjacente, motivada pela evitação de Frases Entoacionais pequenas, e de pausa subsequente –, e pudesse ser o mesmo das sentenças SL1, SL2, SL5, SL9, SL13 –  $H+L^* L\%$ ,  $L^* L\%$  ou  $H^*+L L\%$  –, foi constituído pelos tons  $L+H^* H\%$  ou  $L^*+H H\%$ , cada um ocorrendo uma vez no *corpus* de Suspeição Latente. Esse contorno entoacional, que Cagliari (1981) chamou de ‘tom suspensivo’, também foi encontrado por Tenani (2002) e Serra (2009) em suas análises.

Chama atenção nos dados de Suspeição Latente, porém, o contorno entoacional inicial  $L^*+H L\%$  ou  $L+H^* L\%$ , das sentenças SL7, SL15, SL11 e SL12, que não foi encontrado em nenhum dos estudos citados acima, realizados no arcabouço teórico da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional. Apesar disso, esse tipo de contorno foi tão frequente quanto o contorno típico do final de Is no PB,  $H+L^* L\%$  ou  $H^*+L L\%$ , ocorrendo em quatro das 11 sentenças com I composta, conforme mostrou o TAB. 2.

Os contornos entoacionais dessas sentenças podem ser vistos nas FIG. 13, 14, 15 e 16.

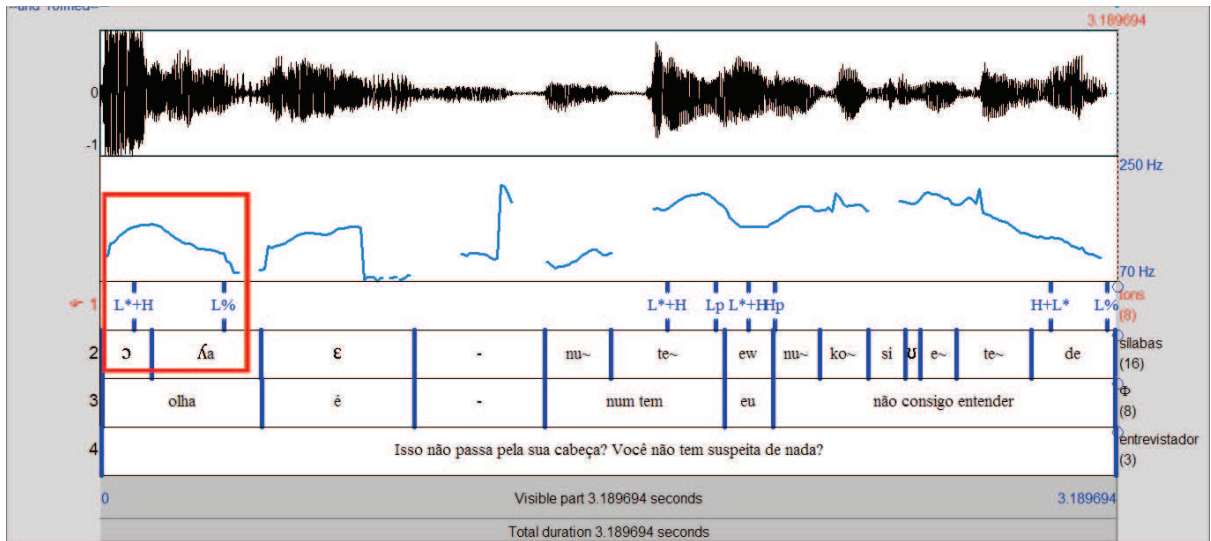


FIGURA 13 - Contorno inicial L\*+H L%, de I composta em SL, na sentença "Olha, é, não tem, eu não consigo entender" (SL7)

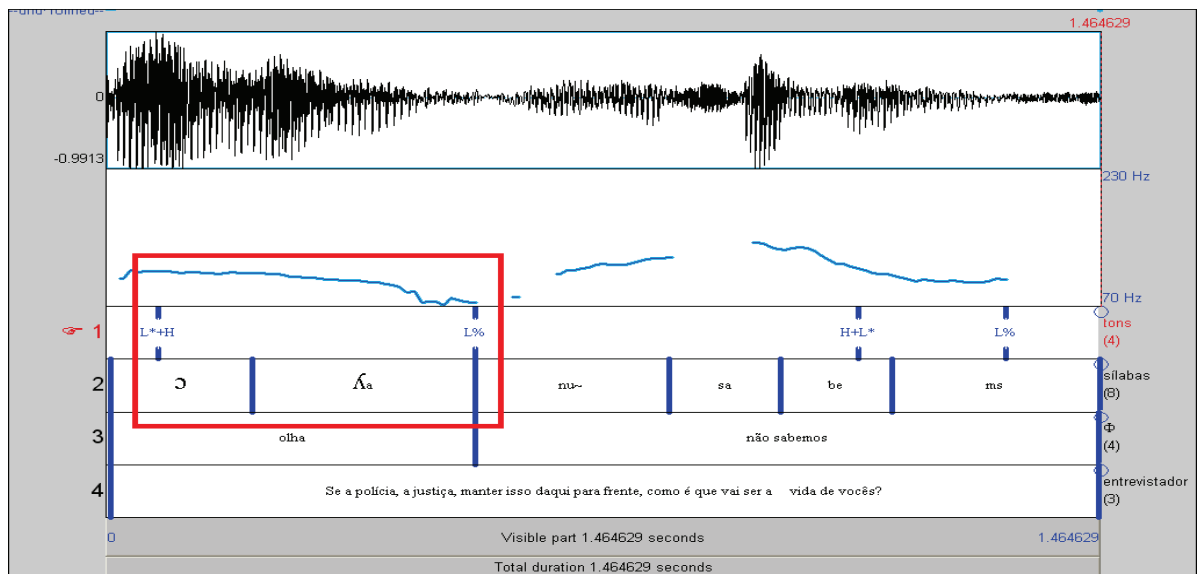


FIGURA 14 - Contorno inicial L\*+H L%, de I composta em SL, na sentença "Olha, não sabemos" (SL15)

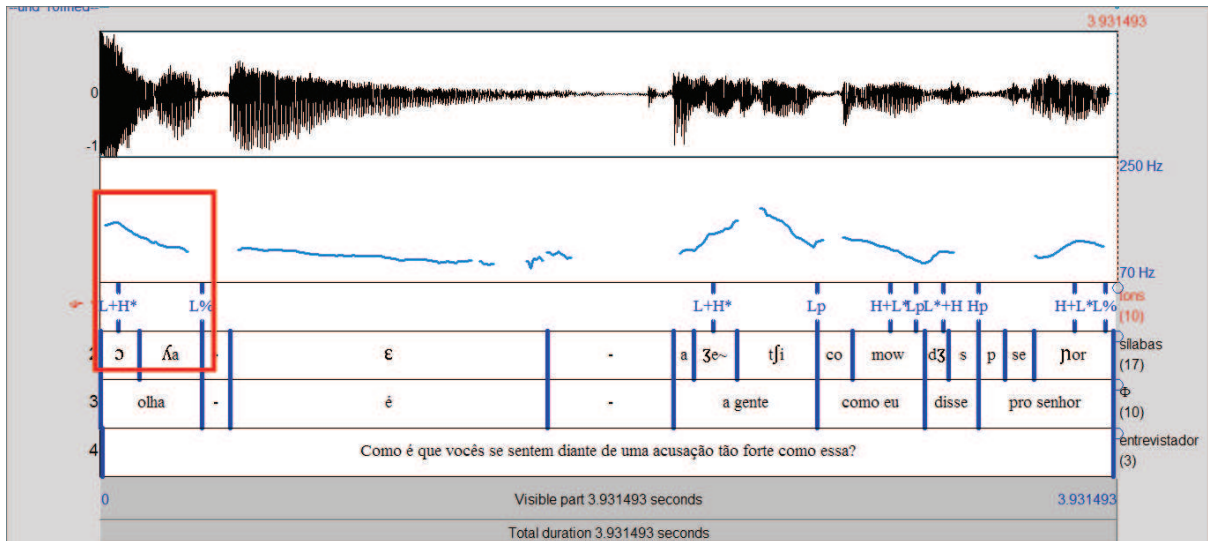


FIGURA 15 - Contorno inicial L+H\* L%, de I composta em SL, na sentença "Olha, é, a gente, como eu disse pro senhor" (SL11)

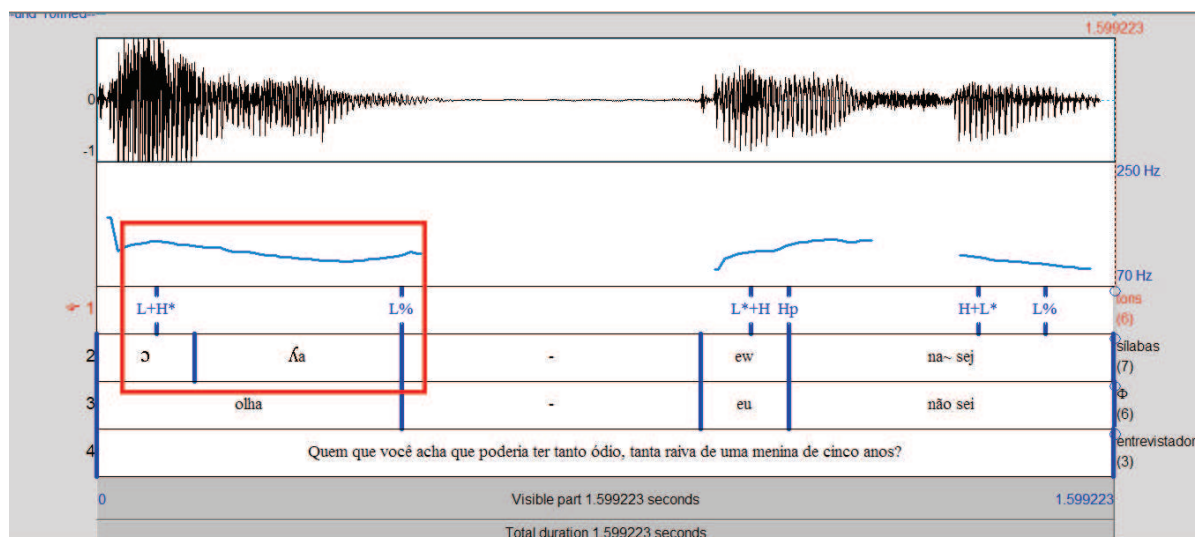


FIGURA 16 - Contorno inicial L+H\* L%, de I composta em SL, na sentença "Olha, eu não sei" (SL12)

A presença desse contorno entoacional, que ocorre no início de sentenças das Frases Entoacionais compostas, pode ser uma evidência de que a primeira I dessa composição apresenta um comportamento híbrido: tem *pitch accent* característico de cabeças do primeiro  $\Phi$  em PB – L\*+H ou L+H\* –, mas, por outro lado, tem o tom de fronteira L%, que caracteriza o final de Is na língua. Muito embora haja um alongamento do contorno na sílaba postônica, o alinhamento do tom à sílaba tônica – de acordo com a noção de linearidade da Fonologia Entoacional – justifica a defesa do contorno entoacional L\*+H L% ou L+H\* L%, que, concomitantemente, apresenta características de início e de final de I no PB.

Esse contorno ‘híbrido’ não se verifica no início de Is no PB, ao menos nos estudos embasados na Fonologia Prosódica e na Fonologia Entoacional cujos resultados foram expostos anteriormente. Nos dados da presente pesquisa, também no mesmo quadro teórico, mas com fala em Suspeição Latente e em início da I composta – formada por uma I pequena seguida pela I maior adjacente à direita – apareceu como um contorno frequente. Tal resultado, ao menos preliminarmente, traz evidências de que esse tipo de estrutura composta deve ser mais bem analisado com dados do PB, a fim de se verificar a pertinência dessa reestruturação de I, permitida pela proposta de Nespor e Vogel (1986) e defendida por Frota (2000) e Ladd (1996). Por isso, não se pode atribuir a ocorrência de  $L^*+H L\%$  ou  $L+H^* L\%$  ‘híbrido’ à natureza da fala analisada – de Suspeição –, justamente porque faltam, na literatura, estudos que tratem de tal contorno em outras situações de fala na língua.

Por outro lado, também da observação das FIG. 14 e 15, pode-se verificar que em todos os casos de ocorrência de associação de tal contorno no início da estrutura prosódica se tem o marcador discursivo “olha”. Porém, das 11 sentenças analisadas como I compostas, além dessas quatro iniciadas por tal marcador, outras quatro são igualmente introduzidas pelo “olha”, sem, no entanto, ter os tons  $L^*+H L\%$  ou  $L+H^* L\%$  associados à sílaba tônica do elemento mais proeminente de  $\Phi$ . Novamente, muito embora, de fato, a presença desse marcador discursivo seja frequente nos dados de Suspeição Latente – das 15 Is de SL selecionadas, 8 são iniciadas por tal marcador – não se pode atribuir a existência desse tom ao tipo de marcador discursivo.

Ao menos no escopo da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional, não se tem resultados, na literatura, que identifiquem os contornos entoacionais típicos desse marcador discursivo, ou mesmo de outros também verificados no início das sentenças de SL, como “é”, “meu”. Esses marcadores, que constituíram a primeira I de uma I composta, divergiram em relação aos tons associados a suas sílabas tônicas, o que evidencia a necessidade de se analisar a relação entre os tipos de marcadores discursivos e sua manifestação prosódica e entoacional, para melhor caracterizar o contorno entoacional inicial de Is compostas iniciadas por esse tipo de recurso linguístico.

Já no que diz respeito ao contorno entoacional inicial de Is não-compostas em SL, isto é, que não apresentaram um constituinte prosódico pequeno que justificasse a reestruturação, foram verificados os contornos entoacionais apresentados na TAB. 3.

TABELA 3 - Contornos entoacionais iniciais de I não-composta em SL

| Tipo de contorno      | Ocorrência no <i>corpus</i> (SL) | Sentença do <i>corpus</i> |
|-----------------------|----------------------------------|---------------------------|
| Sem associação de tom | 1/4 25%                          | SL3                       |
| H+L* Lp               | 2/4 50%                          | SL6, SL8                  |
| L*+H Hp               | 1/4 25%                          | SL14                      |

Como se vê na TAB. 3, diferentemente do que foi encontrado na literatura sobre contorno inicial de sentenças no PB, não é obrigatória a associação de um *pitch accent* à sílaba tônica do primeiro  $\Phi$  de I. Foi o que ocorreu na sentença SL3, apresentada na FIG. 17.

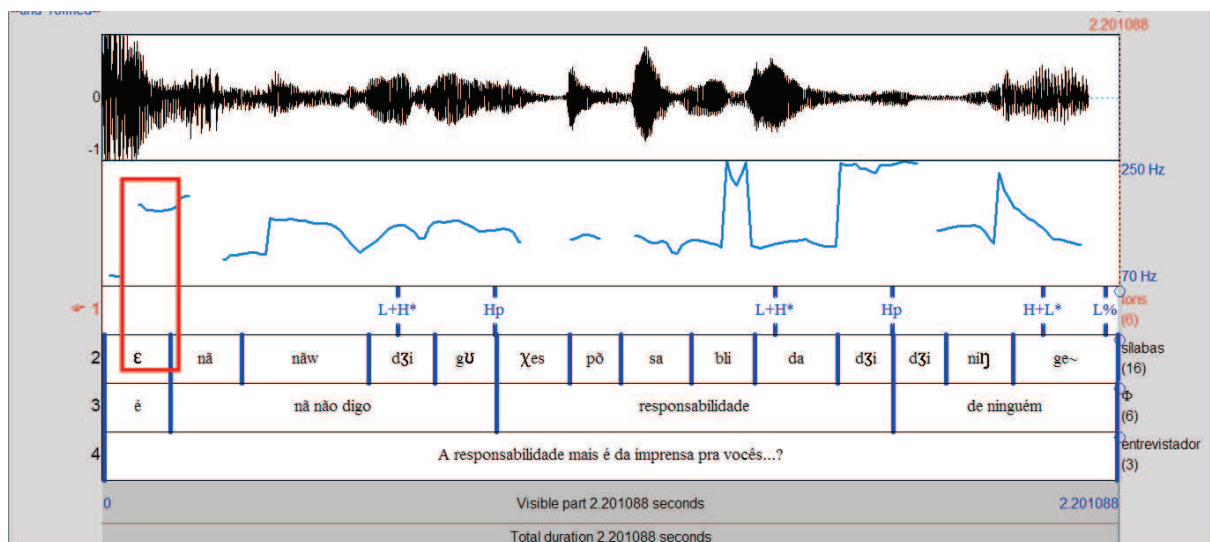


FIGURA 17 - Ausência de associação de tom em início de I em SL, na sentença "É, não digo responsabilidade de ninguém" (SL3)

No que diz respeito ao que ocorre com o contorno entoacional em posição intermediária de I em SL, isto é, em  $\Phi$  nem inicial nem final, das 53  $\Phi$ s de SL, 23 são intermediárias e, dessas 23, 17 apresentam algum tipo de acento tonal. É o que mostra a TAB. 4.

TABELA 4 - Contornos entoacionais intermediários de I em SL

| <b>Tipo de contorno</b> | <b>Ocorrência no <i>corpus</i> (SL)</b> |        | <b>Sentença do <i>corpus</i></b> |                               |
|-------------------------|---|--------|----------------------------------|-------------------------------|
| Sem associação de tom   | 6/23                                    | 26,09% | SL4, SL5, SL7, SL9, SL10, SL11   |                               |
| L*+H Hp                 | 4/23                                    | 17,39% | 43,48%                           | SL1, SL7, SL11, SL12          |
| L+H* Hp                 | 6/23                                    | 26,09% |                                  | SL3, SL5, SL9, SL10, SL3, SL6 |
| H*+L Lp                 | 1/23                                    | 4,35%  | 13,04%                           | SL1                           |
| H+L* Lp                 | 2/23                                    | 8,69%  |                                  | SL5, SL11                     |
| L+H* Lp                 | 3/23                                    | 13,04% | 17,39%                           | SL5, SL9, SL11                |
| L*+H Lp                 | 1/23                                    | 4,35%  |                                  | SL7                           |

Essa tendência de os  $\Phi$ s intermediários apresentarem algum tipo de acento tonal associado a sua estrutura, nos dados de fala espontânea em Suspeição Latente, é a mesma verificada por Tenani (2002), com dados de sentenças declarativas neutras no PB. Conforme referido anteriormente, nos dados da autora, das 4746  $\Phi$ s do *corpus*, 1524  $\Phi$ s se manifestam nessa posição intermediária; destas, aproximadamente 1245 tem um evento tonal associado ao seu elemento mais proeminente.

Dos tons associados a  $\Phi$ s, a TAB. 4 mostra que predomina a alternância L H, seja com tom de fronteira entre  $\Phi$ s o alto (Hp) ou o baixo (Lp); tal alternância ocorreu em 60,8% das  $\Phi$ s em posição intermediária de I, e é a mesma defendida na literatura sobre o contorno entoacional do PB. Em três sentenças de SL – SL1, SL5 e SL SL11, porém, a alternância foi H L.

Quanto ao contorno entoacional final das Is de Suspeição Latente, o resultado encontrado no presente estudo também confirma o que está disposto na literatura sobre o contorno final de sentenças no PB: o contorno final descendente H+L\* L% foi verificado em todas as sentenças analisadas, conforme pode ser observado na TAB. 5.

TABELA 5 - Contornos entoacionais finais de I em SL

| Tipo de contorno | Ocorrência no <i>corpus</i><br>(SL) | Sentença do <i>corpus</i>   |
|------------------|-------------------------------------|---|
| H+L* L%          | 15/15 100%                          | SL1, SL3, SL5, SL6, SL9, SL10, SL11, SL12, SL15, SL2, SL4, SL13, SL14, SL7, SL8 |

Então, nas 15 Frases Entoacionais de fala em condição de Suspeição Latente, verificaram-se os mesmos contornos entoacionais que estudos realizados no PB, como Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009). No que diz respeito ao contorno inicial de I, quando essa I era composta por duas Is, foram identificados três tipos de contornos entoacionais: o que identifica o final de sentenças no PB, o que identifica o ‘tom suspensivo’ e o que foi chamado de contorno ‘híbrido’ – L + H L% –, justamente porque tem *pitch accent* caracterizador de início de I e tom de fronteira caracterizador de final de I.

A presença desse tom poderia estar relacionada à natureza da fala analisada – de suspeição –, ou mesmo ao tipo de elemento linguístico em que foi verificado – marcador discursivo “olha”. No entanto, a inexistência, na literatura, de estudos no PB que explorem mais detalhadamente o comportamento das Is compostas no que diz respeito ao contorno entoacional inicial e que se dediquem à verificação das implicações prosódicas e entoacionais dos marcadores discursivos, como o “olha”, impedem qualquer afirmação, pela falta de subsídios de comparação. Ainda assim, e mesmo por isso, a caracterização prosódica da fala sob Suspeição Latente, apresentada nesta seção, aponta para uma possibilidade de pesquisas ainda não realizadas sobre a descrição da estrutura prosódica do PB.

Na seção seguinte, são apresentados os resultados da análise sobre o contorno entoacional da fala sob Suspeição Não-Latente.

#### ***4.1.2.2 Contorno entoacional na fala sob suspeição: Suspeição Não-Latente (SNL)***

Em obediência aos critérios de seleção das primeiras Frases Entoacionais da fala sob suspeição e ao conceito de Suspeição Não-Latente proposto nesta Dissertação

(Capítulo 3, Seção 3.2), 13 Frases Entoacionais em SNL foram selecionadas para compor o *corpus* da presente pesquisa. A TAB. 6 mostra o número de Frases Fonológicas encontradas, e, em seguida, tem-se a análise do contorno inicial, intermediário e final da fala sob Suspeição Não-Latente.

TABELA 6 - Número de Frases Fonológicas em I na Suspeição Não-Latente

| <b>Suspeição Não-Latente (SNL)</b> |               |       |
|------------------------------------|---------------|-------|
| <b>Frases Fonológicas em I</b>     |               |       |
| Inicial                            | Intermediária | Final |
| 13                                 | 24            | 13    |

Nas Is em SNL, foram verificadas cinco possibilidades de contorno entoacional inicial, mostradas na TAB.7.

TABELA 7 - Contornos entoacionais iniciais de I em SNL

| <b>Tipo de contorno</b> | <b>Ocorrência no <i>corpus</i> (SNL)</b> |        | <b>Sentença do <i>corpus</i></b>   |
|-------------------------|--|--------|------------------------------------|
| Sem associação de tom   | 2/13                                     | 15,38% | SNL6, SNL12                        |
| L+H* Hp                 | 6/13                                     | 46,16% | SNL1, SNL2, SNL3, SNL4, SNL8, SNL9 |
| L*+H Lp                 | 2/13                                     | 15,38% | SNL7, SNL13                        |
| H+L* Lp                 | 2/13                                     | 15,38% | SNL10                              |
| Lp                      | 1/13                                     | 7,70%  | SNL5                               |

Conforme se pode observar na TAB. 7, duas das Is de SNL não apresentaram nenhum tom associado à  $\Phi$  inicial de I, resultado divergente do que se observou nos estudos referidos sobre contornos entoacionais em sentenças no PB. Essa ausência de associação de tons ao contorno inicial pode ser vista na FIG. 18.

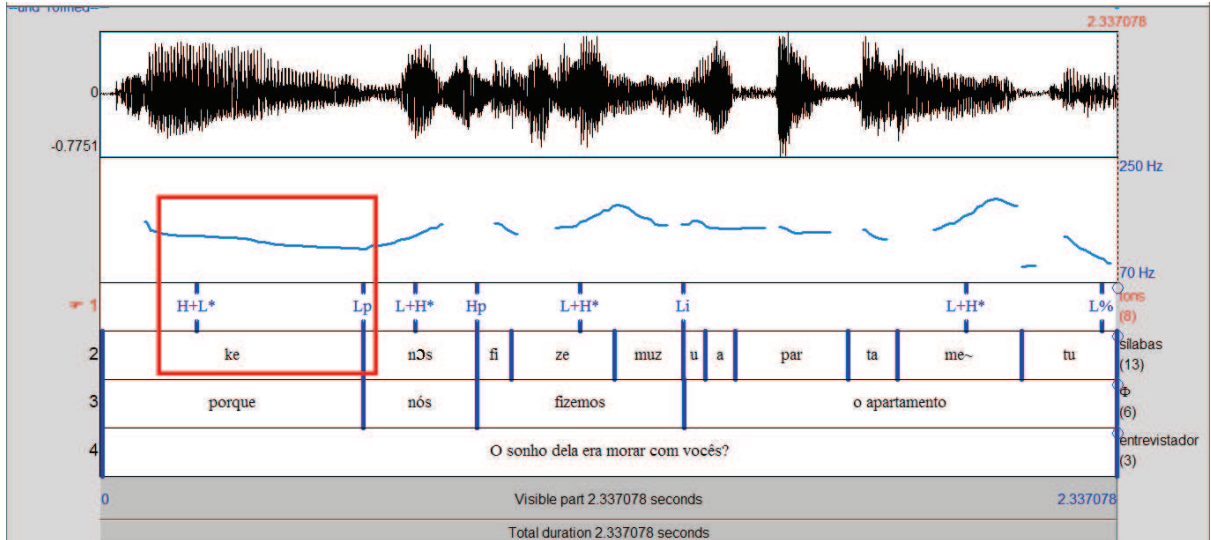


FIGURA 18 - Contorno inicial de I em SNL, na sentença "É, tudo sempre era em relação quando ela estava no apartamento" (SNL6)

Predominantemente, as Is de SNL apresentaram o contorno inicial L+H\* Hp que representou 46,1% dos tipos de contornos constatados, ocorrendo em 6 das 13 sentenças sob análise, conforme a TAB. 7. A mesma sequência L H foi verificada em duas das 13 sentenças – 15,4% dos dados –, porém, com o tom de fronteira Lp. Essa alternância L H é a mesma verificada na literatura sobre contornos iniciais em sentenças do PB, em condição que não a de suspeição. Por outro lado, em um dos 13 contornos analisados, verificou-se um bitonal com a sequência H L, conforme mostrado na FIG. 19.

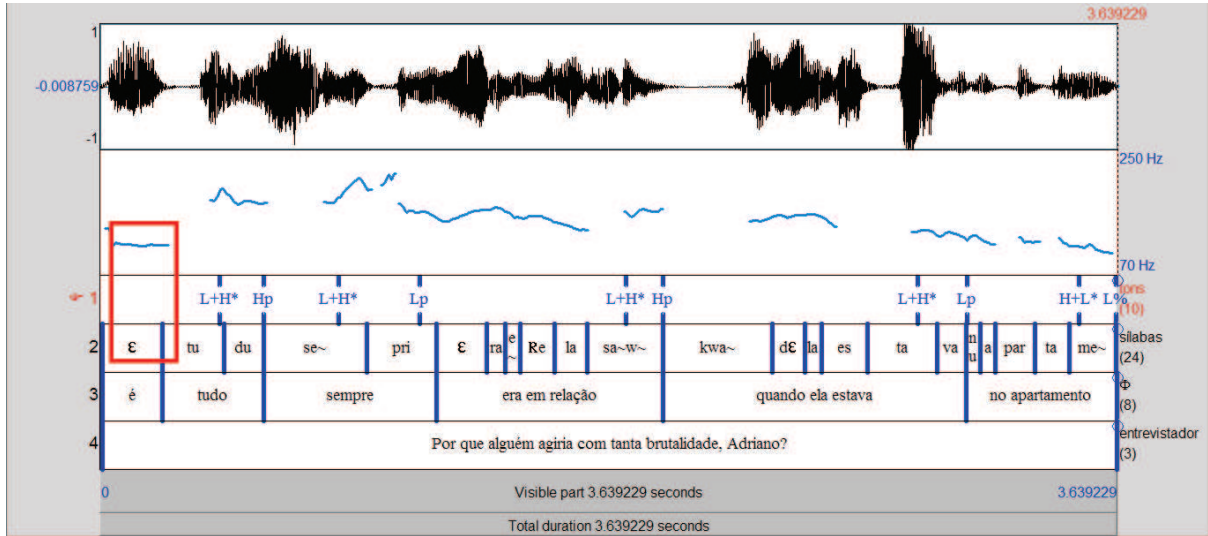


FIGURA 19 - Contorno entoacional inicial H+L Lp em SNL, na sentença “Porque nós fizemos o apartamento” (SNL10)

Em relação à posição intermediária de I, foram constatadas 24  $\Phi$ s, e, dessas 24, 22 apresentaram algum tipo de evento tonal associado ao seu elemento mais proeminente. É o que se observa na TAB. 8.

TABELA 8 - Contornos entoacionais intermediários de I em SNL

| <b>Tipo de contorno</b> | <b>Ocorrência no <i>corpus</i> (SNL)</b> |        | <b>Sentença do <i>corpus</i></b>                      |
|-------------------------|--|--------|---|
| Sem associação de tom   | 3/24                                     | 12,50% | SNL4, SNL9, SNL13                                     |
| Lp                      | 2/24                                     | 8,33%  | SNL2, SNL9  |
| L+H* Lp                 | 8/24                                     | 33,33% | SNL2, SNL4, SNL5, SNL6, SNL6, SNL7, SNL9, SNL9, SNL10 |
| L+H* Hp                 | 6/24                                     | 25,00% | 29,18% SNL3, SNL6, SNL9, SNL10, SNL13                 |
| L*+H Hp                 | 1/24                                     | 4,18%  | SNL12   |
| H+L* Lp                 | 2/24                                     | 8,33%  | 16,66% SNL5, SNL9,                                    |
| H*+L Lp                 | 2/24                                     | 8,33%  | SNL6, SNL12   |

Conforme denuncia a TAB. 8, a alternância L H L H é a mais frequente na fala sob Suspeição Não- Latente, com o tom de fronteira Hp ou Lp, ocorrendo em 15 das 25

possibilidades em posição intermediária de I. Essa alternância, conforme já referido, é a mesma encontrada por Tenani (2002) em estudo com declarativas neutras no PB. No entanto, em quatro sentenças em SNL – SNL5, SNL6, SNL9, SNL12 – foi verificado o tom H L, contrário à alternância acima referida, o que implica a necessidade de se observarem tais sentenças mais detalhadamente. A análise mais detalhada, baseada apenas no julgamento da informação auditiva, indica que as  $\Phi$ s intermediárias que apresentavam o tom H L associado a seu elemento mais proeminente têm como traço comum alongamento da sílaba que antecede a fronteira. É evidente que essa constatação, com apenas quatro sentenças de SNL, não permite a afirmação de que a alternância H L é uma marca dessa fala. No entanto, permite afirmar que se trata de um contorno possível no PB, e que merece mais estudo em sentenças produzidas em outro contexto de fala, especialmente de fala espontânea.

Já no contorno final da fala sob Suspeição Não-Latente, predominou a associação do tom H+L\*, que ocorreu em 61,5% das 13  $\Phi$ s analisadas, conforme apresenta a TAB. 9.

TABELA 9 - Contornos entoacionais finais de I em SNL

| <b>Tipo de contorno</b> | <b>Ocorrência no <i>corpus</i> (SNL)</b> |        |       | <b>Sentença do <i>corpus</i></b>           |
|-------------------------|--|--------|-------|--|
| H+L* L%                 | 9/13                                     | 69,24% |       | SNL1, SNL2, SNL4, SNL6, SNL7, SNL8, SNL11, |
| L* H+L* L%              | 1/13                                     | 7,69%  | 84,62 | SNL12, SNL13                               |
| L%                      | 1/13                                     | 7,69%  |       | SNL3                                       |
|                         |  |        |       | SNL5                                       |
| L+H* L%                 | 2/13                                     | 15,38% |       | SNL9, SNL10                                |

Como se observa na TAB. 9, além do contorno final H+L\*, também se verifica nos dados de SNL o tom L+H\*, como ocorre nas sentenças SNL9 e SNL10. Essa possibilidade já está descrita na literatura como possível em caso de I não-final, segundo Tenani (2002), o que ocorreu na sentença no exemplo em (26), em que a primeira I da fala em SNL, selecionada para compor o *corpus* da presente análise, é seguida por outro constituinte.

(26)

SNL13: [Porque nós fizemos o apartamento]I... com ela.

O fato de o tom associado à última  $\Phi$  da Frase Entoacional delimitada em (49) ser ascendente – L+H\* – então, demonstra compatibilidade entre o que ocorre com o contorno não-final de sentença em SNL e o que já está descrito na literatura sobre as possibilidades de contornos não-finais no PB. Na seção seguinte, então, são discutidos os resultados encontrados na análise do contorno entoacional de sentenças de SL e SNL.

#### 4.1.3 Contorno entoacional na fala sob suspeição: discussão dos resultados

A análise do contorno entoacional da fala sob suspeição permite constatar regularidades entre as categorias Suspeição Latente e Suspeição-Não Latente. O GRAF. 1 mostra a prevalência dos tons ocorrentes no contorno inicial de I, em cada uma das duas categorias.

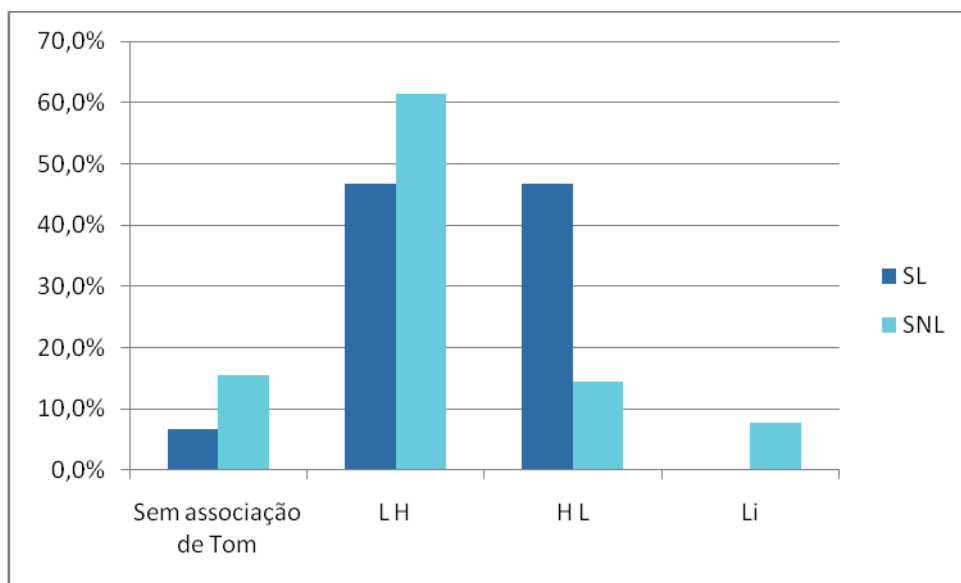


GRÁFICO 1 – Contorno inicial na fala sob suspeição: SL e SNL

Conforme se observa no GRAF. 1, na fala sob suspeição, em SL, são recorrentes os tons L H e H L no contorno inicial. Esse contorno H L, típico de final de sentenças declarativas no PB, ocorreu nos casos em que a Frase Entoacional era composta, isto é, formada por uma I pequena seguida por uma I maior à direita. Isso evidencia que essa I pequena da I composta, na realidade, se comporta como um constituinte prosódico distinto. Afora isso, a alternância defendida na literatura sobre contornos entoacionais – L H – foi a mais frequente na fala sob suspeição, com 53,6% de ocorrência, conforme mostra o GRAF. 2.

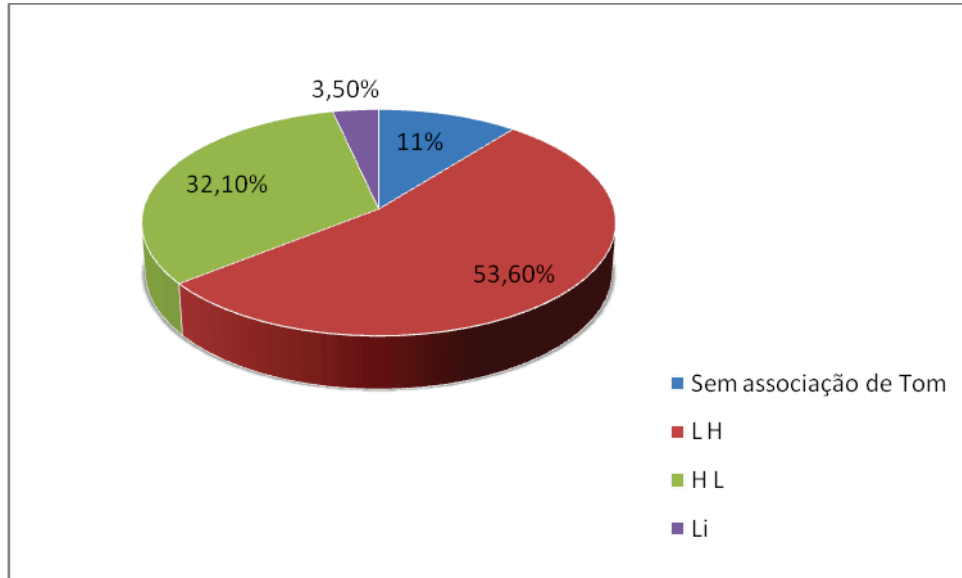


GRÁFICO 2 - Contorno inicial na fala sob suspeição

Quanto à análise dos tons que se associam a  $\Phi$ s em posição intermediária de I, constatou-se que a alternância L H, já descrita na literatura como a típica do contorno entoacional de sentenças no PB, é a que predomina também nos dados de fala sob suspeição. É o que se observa no GRAF. 3.

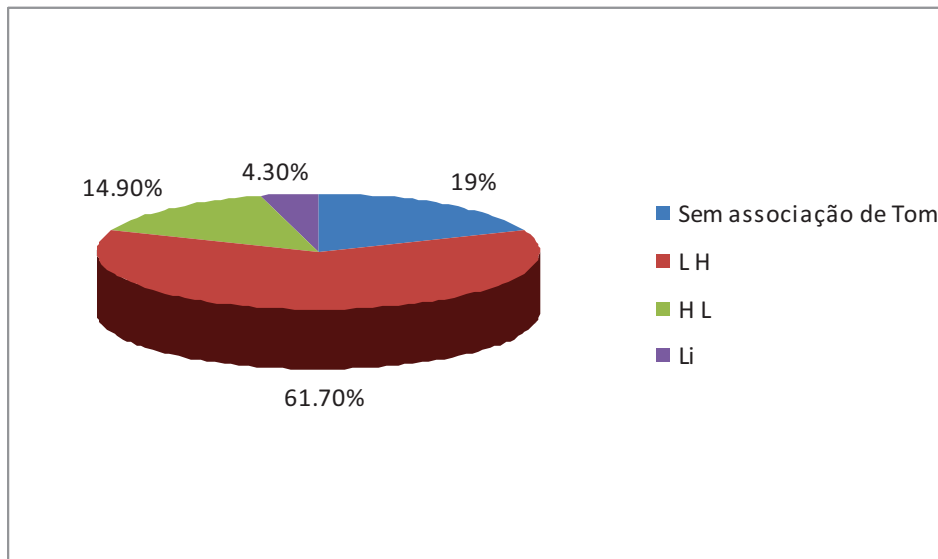


GRÁFICO 3 - Predominância da alternância L H na fala sob suspeição

Além dessas constatações sobre os contornos iniciais e intermediários da fala sob suspeição, a análise do contorno entoacional também evidenciou a predominância do tom H L L% associado ao elemento mais proeminente da última  $\Phi$  de I, o que também está descrito em estudos com sentenças declarativas neutras no PB.

Portanto, a análise dos eventos tonais associados à estrutura prosódica das sentenças de fala sob suspeição – seja essa Suspeição Latente ou Não-Latente –, demonstra que a descrição dada pelos estudos no arcabouço teórico da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional, como os de Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009), sobre a formação tonal dos contornos entoacionais do PB, estende-se à fala em condição de suspeita, já que predominam os mesmos tons na fala sob suspeição. Na análise da seção seguinte, a atenção dedicada às medidas de Frequência Fundamental da fala sob suspeição se presta à verificação de alguma especificidade desse tipo de fala.

## 4.2 FREQUÊNCIA FUNDAMENTAL NA FALA SOB SUSPEIÇÃO

Além da caracterização prosódica da fala sob suspeição, esta pesquisa também busca a caracterização entoacional da fala nessa condição, restringindo tal caracterização especificamente às medidas de Frequência Fundamental. O segundo objetivo específico deste estudo, a propósito, é verificar os valores de Frequência Fundamental das sentenças de Suspeição Latente (SL) e Não-Latente (SNL) que, segundo os critérios metodológicos adotados, foram selecionadas para constituir o *corpus* da presente pesquisa.

Por essa razão, esta seção se destina à apresentação dos resultados referentes à análise das medidas de F0 das sentenças em SL, na seção 4.2.1, e em SNL, na seção 4.2.2, a fim de atender ao segundo objetivo específico da pesquisa. Além disso, já que também é objetivo desta pesquisa verificar regularidades entre os contornos entoacionais da fala sob suspeição no que diz respeito aos valores de F0 – objetivo específico 3 –, na seção 4.2.3, são discutidos os resultados apresentados nas seções 4.2.1 e 4.2.2, as quais são apresentadas a seguir.

### 4.2.1 Frequência Fundamental na fala sob suspeição: Suspeição Latente (SL)

Nas 15 Frases Entoacionais de Suspeição Latente, foram verificados dois tipos de sentenças. Têm-se (i) Is compostas – I pequena seguida de uma I longa, sendo que essa I pequena pode ser constituída por marcador discursivo (i.A) ou por outro elemento (i.B); também, têm-se (ii) Is não-compostas, constituídas apenas por uma I longa. Exemplos retirados do *corpus* são mostrados em (27).

(27)

- (i) Sentenças com I composta
  - (i.A) I pequena constituída por marcador discursivo  
SL12 – Olha, eu não sei.
  - (i.B) I pequena não constituída por marcador discursivo  
SL13 – Normal, uma relação normal.
- (ii) Sentenças com I não-composta  
SL8 – Todos os momentos.

Essas três diferentes configurações de sentenças pertencentes ao *corpus* motivaram alguns questionamentos em relação às medidas de Frequência Fundamental os quais, sem dúvida, colaboram para o alcance do objetivo desta pesquisa: (i) existe diferença significativa entre os valores de F0 das Is pequenas e os valores de F0 das I longas que constituem as Is compostas? (ii) existe relação entre os valores de F0 das Is pequenas e o fato de essas Is serem constituídas ou não por marcador discursivo?; (iii) existe diferença significativa entre os valores de F0 das sentenças que têm marcador discursivo e aquelas que não têm marcador?

Para a obtenção de respostas para esses três questionamentos, rodou-se um *script* de medição automática de F0, adaptado por Rauber (2010) de Boersma (2006); esse procedimento foi realizado no *software* PRAAT. As ferramentas de análise estatística do *software* SPSS também foram utilizadas. Em relação à pergunta em (i), se existe diferença significativa entre os valores de F0 das Is pequenas e os valores de F0 das Is longas, os valores de Curtose e Simetria e do Teste de Normalidade da Análise Exploratória de Dados (AED) evidenciaram que o teste de diferenças a ser utilizado deveria ser um teste não-paramétrico, o que justifica o uso do teste não-paramétrico Mann-Whitney, com valor de significância  $< 0.05$ .

O resultado desse primeiro teste mostrou que, nas Is compostas, o fato de ser I pequena ou longa implica diferença significativa no valor da Frequência Fundamental ( $Z=-2.100$ ,  $p=0,036$ ). Nesse caso, as Frases Entoacionais longas apresentaram média de F0 superior àquela apresentada pelas Frases Entoacionais curtas, conforme ilustra o GRAF. 4.

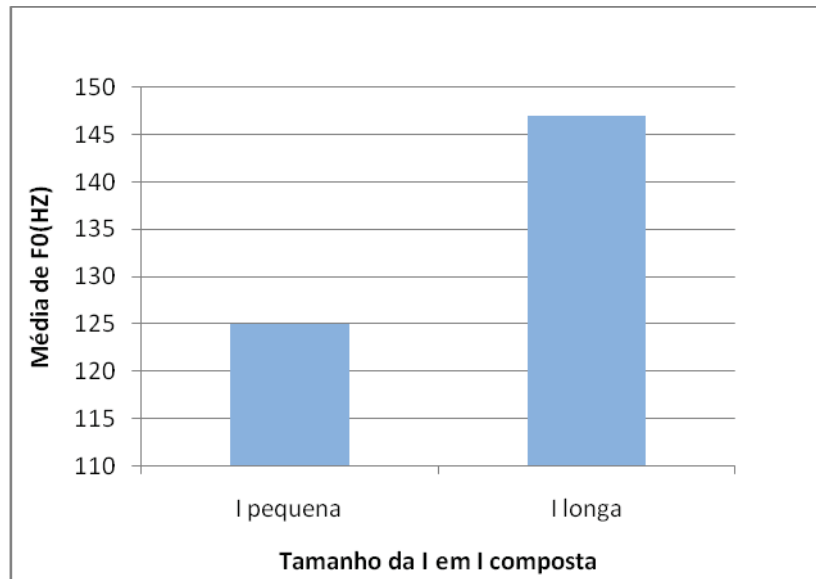


GRÁFICO 4 - Média de F0 das Is pequenas e das Is longas em Is compostas em SL

Conforme se observa no GRAF. 4, a média de F0 das Is longas das Is compostas é 147 Hz, enquanto que a média de F0 das Is pequenas dessas estruturas compostas é 125 Hz, respectivamente. Essa diferença é relevante entoacionalmente, se considerado o fato de que, nos estudos sobre entoação, diferenças a partir de 10 Hz já são consideradas relevantes na caracterização de sentenças no PB (AZEVEDO, 2007).

Essa média de 125 Hz entre as Frases Entoacionais pequenas apenas não foi obedecida pela sentença em (i.B), que representa a única sentença do *corpus* em que o I pequeno não é constituído por marcador discursivo. O valor de F0 da sentença em (i.B) é 207 Hz, bastante superior à média de 125Hz das demais sentenças com I pequeno. Desse modo, ainda que não se tenham, no *corpus*, sentenças em número suficiente para que se faça uma afirmação mais robusta, esse resultado – do presente estudo, de natureza exploratória – parece revelar a pertinência de se verificar estatisticamente se existe relação entre os valores de F0 de Is pequenas constituídas por marcador discursivo, como no exemplo i.A, e os valores de F0 de Is pequenas não constituída por marcador discursivo, como no exemplo em i.B, em resposta à questão em (ii).

Com os dados disponíveis nesta pesquisa, a relação parece significativa entre o valor de F0 da I pequena e a presença do marcador discursivo, conforme se observa no GRAF. 5.

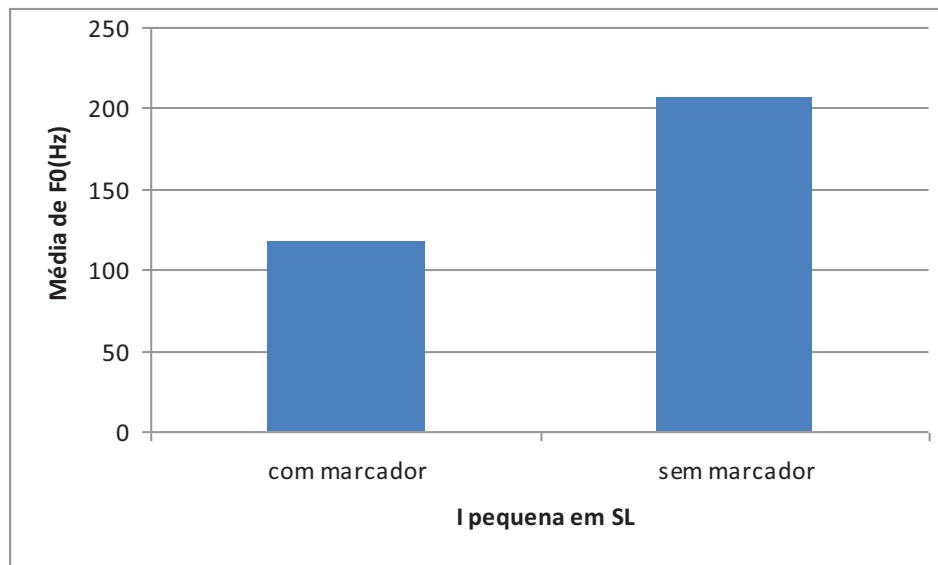


GRÁFICO 5 - Médias de F0 de I pequena com e sem marcador discursivo

Como se verifica, a presença do marcador discursivo aparentemente define a diminuição do valor de F0 da I pequena: a média de F0 das Is pequenas com marcador discursivo é 118 Hz, enquanto que a I pequena não constituída por marcador discursivo tem F0 de 207 Hz. Esse resultado, no entanto, apenas aponta para a necessidade de se fazerem estudos sobre as implicações dos marcadores discursivos na F0 de sentenças no PB, ainda escassos na literatura.

A resposta à pergunta em (iii) busca efetivamente verificar a implicação que tem a presença do marcador discursivo nas sentenças de Suspeição Latente, já que diz sobre a diferença entre o valor de F0 da sentença que tem marcador discursivo e aquela que não tem marcador. A AED das variáveis “presença do marcador” e “valor do F0 da sentença” evidencia que o teste de diferenças a ser utilizado deve ser não-paramétrico, haja vista os valores de Curtose e Simetria e do Teste de Normalidade terem mostrado a anormalidade da amostra. Desse modo, mais uma vez lançou-se mão do teste de diferenças não-paramétrico Mann-Whitney.

O resultado do teste mostra que há diferença significativa entre os valores de F0 das sentenças do *corpus* com marcador discursivo e os valores de F0 das sentenças que não têm marcador ( $Z=-2,089$ ,  $p=0,037$ ). As sentenças com marcador discursivo apresentaram média de F0 de 131 Hz, enquanto que aquelas sem marcador têm média de F0 de 164 Hz, diferença esta bastante relevante em se tratando de dados sobre a entoação. Essa diferença pode ser observada no GRAF. 6.

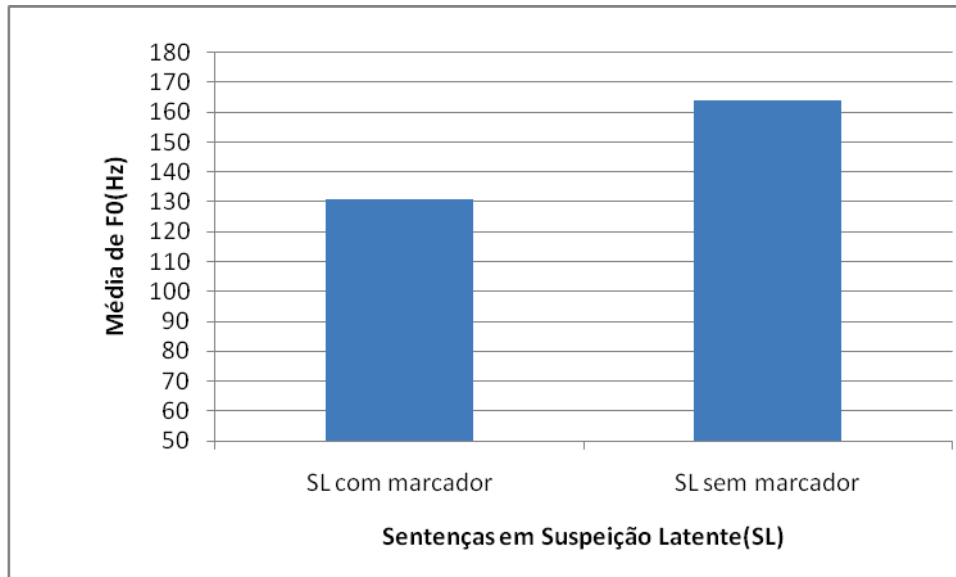


GRÁFICO 6 - Média de F0 de sentenças em SL com e sem marcador discursivo

A TAB. 10 e o GRAF. 7, abaixo, representam os resultados das análises que respondem ao objetivo da presente seção – verificar os valores de F0 das sentenças com Suspeição Latente. Além disso, o mesmo gráfico colabora para o entendimento dos resultados estatísticos que responderam às questões i, ii e iii.

TABELA 10 - Valores de Frequência Fundamental em Suspeição Latente (SL)

| Sentença | F0(Hz) I pequena | F0(Hz) I longa | Média F0(Hz) Sentença |
|----------|------------------|----------------|-----------------------|
| SL1      | 129              | 120            | 125                   |
| SL2      | 109              | 124            | 116                   |
| SL3      | 124              | 260            | 192                   |
| SL4      | 101              | 144            | 123                   |
| SL5      | 106              | 134            | 120                   |
| SL6      | - <sup>29</sup>  | 170            | 170                   |
| SL7      | 136              | 170            | 153                   |
| SL8      | -                | 141            | 141                   |
| SL9      | 107              | 120            | 113                   |
| SL10     | 135              | 162            | 148                   |
| SL11     | 133              | 124            | 129                   |
| SL12     | 117              | 113            | 115                   |
| SL13     | 207              | 139            | 173                   |
| SL14     | -                | 172            | 172                   |
| SL15     | 104              | 115            | 109                   |

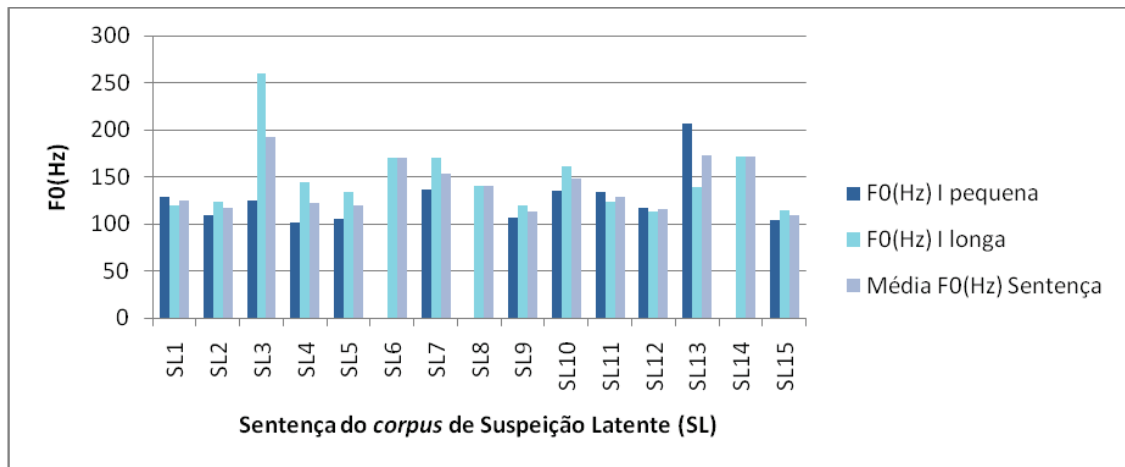


GRÁFICO 7 - Valores de Frequência Fundamental em Suspeição Latente (SL)

Como se pode observar no GRAF. 7, as Frases Entoacionais pequenas, em azul mais escuro, têm valor de F0 menor que as Frases Entoacionais longas, em azul claro; essa diferença é significativa, conforme análise estatística que responde à questão (i). Isso somente não ocorre na sentença 13, com F0 de 207 Hz, cuja Frase Entoacional pequena não é constituída por marcador discursivo. Esse resultado responde à questão (ii), sobre a existência de relação entre os valores de F0 das Is pequenas e o fato de essas Is serem constituídas ou

<sup>29</sup> F0 é igual a zero porque, nas sentenças SL6, SL8 e SL14, não havia I composta, logo, não havia I pequena.

não por marcador discursivo. Essa existência do marcador discursivo na I pequena tem implicação no valor de F0 da sentença (I pequena + I longa), já que o teste estatístico mostrou serem significativas essa relação e essa diferença, o que responde à questão (iii).

De acordo com o que foi dito no Capítulo 1, este estudo integra uma pesquisa maior que tem como objetivos caracterizar e analisar prosodicamente a fala sob suspeição. Nesta ocasião, especificamente, tratou-se de verificar medidas de Frequência Fundamental de um dos dois tipos de suspeição considerados, a Suspeição Latente (SL).

Conforme os resultados apresentados no decorrer deste estudo, as medidas de F0 mostraram-se relevantes, principalmente, para diferenciar as sentenças na fala suspeita latente iniciadas por marcador discursivo. Essa constatação ficou respaldada pelos testes estatísticos, e representada no GRAF. 7. A presença do marcador discursivo parece ser caracterizadora da Suspeição Latente: 11 das 15 sentenças do *corpus* em SL apresentaram marcador, e essa presença, possivelmente, fez diminuir o valor de F0 da sentença.

Já a diminuição da F0 da sentença iniciada por marcador discursivo, verificada nas análises empreendidas no presente estudo, com sentenças de fala de um sujeito sob suspeição, revela uma carência de estudos sobre esse tipo de elemento linguístico da fala espontânea. É que a literatura sobre entoação de sentenças do PB parece carecer de estudos sobre as implicações da existência de marcadores discursivos na curva melódica da sentença. Então, não se pode afirmar com exatidão que a diminuição da F0 causada pela presença do marcador discursivo é peculiaridade da fala em condição de suspeição, porque falta comparação com o comportamento melódico dos marcadores em sentenças produzidas em outras condições, que não a de suspeita.

Ainda assim, os resultados do presente trabalho sugerem que, para a caracterização e a análise prosódica da fala sob suspeição, especialmente da entoação, seja pertinente relacionar as informações acústicas da curva melódica (nesse caso, F0) a aspectos que dizem respeito à situação de produção das sentenças analisadas. A situação de fala pode mostrar, por exemplo, as motivações para o emprego ou não de marcador discursivo.

Considerando que um dos objetivos da pesquisa de que o presente estudo faz parte é contribuir para a caracterização de fenômenos prosódicos no PB, os resultados encontrados, nas sentenças de Suspeição Latente analisadas, apontam para a possibilidade de estudos ainda inexistentes sobre o PB, acerca das implicações dos marcadores discursivos na curva de Frequência Fundamental. Assim, a análise da fala sob suspeita parece estar contribuindo para o entendimento de fenômenos da prosódia da língua.

Na seção a seguir, são apresentados os resultados da análise dos valores de F0 das sentenças em Suspeição Não-Latente.

#### 4.2.2 Frequência Fundamental na fala sob suspeição: Suspeição Não-Latente (SNL)

As 13 sentenças em Suspeição Não-Latente tiveram seus valores de F0 também extraídos pelo *script* de Rauber (2010), adaptado de Boersma (2006). Os valores de cada uma dessas 13 sentenças são apresentados na TAB.11 e ilustrados com o GRAF. 8, mostrados a seguir.

TABELA 11 - Valores de Frequência Fundamental em Suspeição Não-Latente (SNL)

| <b>Sentença</b> | <b>F0 (Hz)</b> |
|-----------------|----------------|
| SNL1            | 143            |
| SNL2            | 149            |
| SNL3            | 167            |
| SNL4            | 138            |
| SNL5            | 125            |
| SNL6            | 153            |
| SNL7            | 129            |
| SNL8            | 158            |
| SNL9            | 136            |
| SNL10           | 143            |
| SNL11           | 168            |
| SNL12           | 124            |
| SNL13           | 138            |

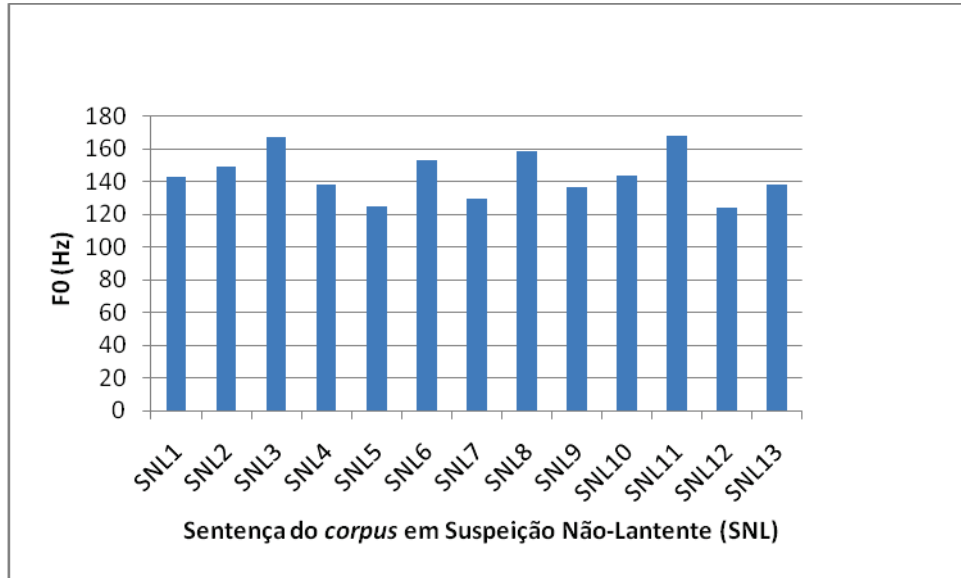


GRÁFICO 8 - Valores de Frequência Fundamental em Suspeição Não-Latente (SNL)

A observação dos valores de F0 das sentenças em SNL apresentados na TAB. 11 permite constatar que a média dos valores de todas as sentenças do *corpus* é de 144 Hz. Chama-se atenção, porém, para as sentenças SNL5, SNL7 e SNL 12, que apresentam valores de F0 consideravelmente inferiores à média das sentenças pares – 125 Hz, 129 Hz e 124 Hz, respectivamente. Essa constatação exige que tais sentenças sejam analisadas mais detalhadamente, afinal, estão no mesmo contexto de Suspeição Não-Latente, em que o conteúdo da Frase Entoacional não tem relação direta com a pergunta que foi feita ao sujeito suspeito, no entanto, apresentam comportamento distinto no que diz respeito ao correlato acústico Frequência Fundamental.

Essas três sentenças são apresentadas a seguir, em (28).

(28)

SNL5 - Ela ...sempre dava alegria pra nós.

SNL7 - Ela amava... água.

SNL12 - As crian... nossos filhos são tudo na nossa vida.

O fato comum nessas três sentenças de Suspeição Não-Latente com valores de F0 inferiores à média típica dessa suspeição verificada neste estudo – 144 Hz – é que todas elas apresentam hesitação, um fenômeno paralinguístico. Conforme Cagliari (2003), fenômenos desse tipo são poucos explorados no PB. O trabalho de Cruz e Campos (2006) se dedicou ao levantamento dos elementos paralinguísticos da fala espontânea, com enfoque na obtenção de

uma notação para tais elementos, que considerasse aspectos pragmáticos e acústicos. No entanto, no presente estudo, não são observadas as implicações da presença de hesitações nas sentenças, pois estas são analisadas separadamente.

Então, assim como não foi possível afirmar, nas sentenças de SL, que a diminuição de F0 causada pelos marcadores discursivos é peculiaridade de fala sob suspeição, não se pode afirmar, por outro lado, que a diminuição de F0 das sentenças de SNL se deve à existência de hesitação. Isso evidencia que as influências de marcadores discursivos ou de fatores paralinguísticos, como as hesitações, merecem mais atenção de estudos sobre prosódia e entoação no PB.

Na seção seguinte, segue discussão face os resultados encontrados para os valores de F0 nas sentenças de SL e SNL.

#### **4.2.3 Frequência fundamental na fala sob suspeição: discussão dos resultados**

No que diz respeito às sentenças de SL, a análise dos valores de F0 mostrou que as sentenças desse tipo de suspeição cuja Frase Entoacional era composta, isto é, constituída por uma I pequena e por uma I longa apresentavam diferenças nos valores de tal parâmetro acústico analisado. A investigação sobre o que estaria causando tal diferença fez com que se observassem especificamente os valores de F0 das Is pequenas, cujo resultado mostrou que, possivelmente, o que faz diminuir a F0 da I pequena é a presença de um marcador discursivo.

As Is longas das sentenças em SL, sejam de I composta ou de I não-compostas, têm valor médio de F0 bastante próximo ao valor médio de F0 das Is de SNL, todas longas. É o que se observa no GRAF. 9.

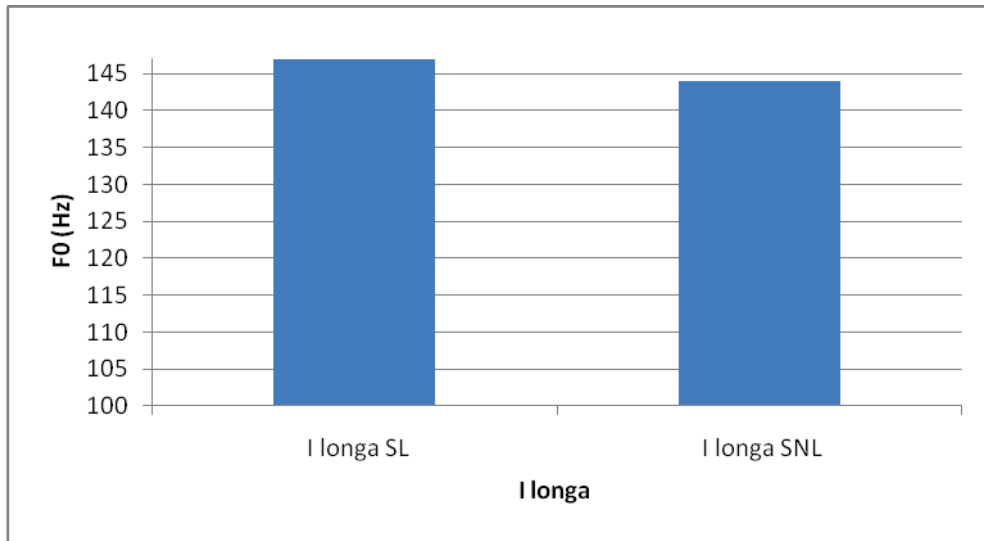


GRÁFICO 9 - Valor de F0 das Is longas na fala sob suspeição: SL e SNL

O valor médio de F0 das Is longas de SL é de 147 Hz, enquanto que em SNL esse valor é 144 Hz. Isso evidencia que não há distinção entre SL e SNL no que diz respeito às Is longas que constituem a sentença, se consideradas as Is longas de Is compostas. No entanto, se considerado o valor médio de F0 das Is compostas em SL iniciadas por marcador discursivo, isto é, das Is longas e das Is pequenas com marcador que constituem a mesma sentença, e feita a comparação entre os valores de SL com marcador discursivo e os valores de SL e SNL sem marcador discursivo, observa-se diferença. É o que mostra o GRAF. 10.

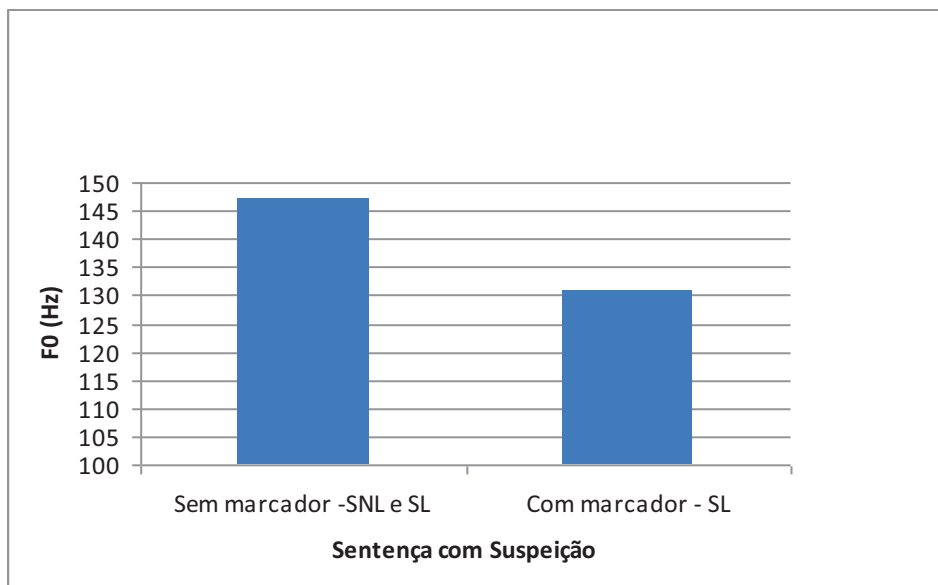


GRÁFICO 10 - Média de F0 de sentença de fala sob suspeição na presença e na ausência de marcador discursivo

O GRAF. 11, por outro lado, demonstra a diferença aparente entre os valores de F0 das sentenças que, seja em SL ou SNL, não possuem marcador discursivo; 164 Hz e 147 Hz, respectivamente.

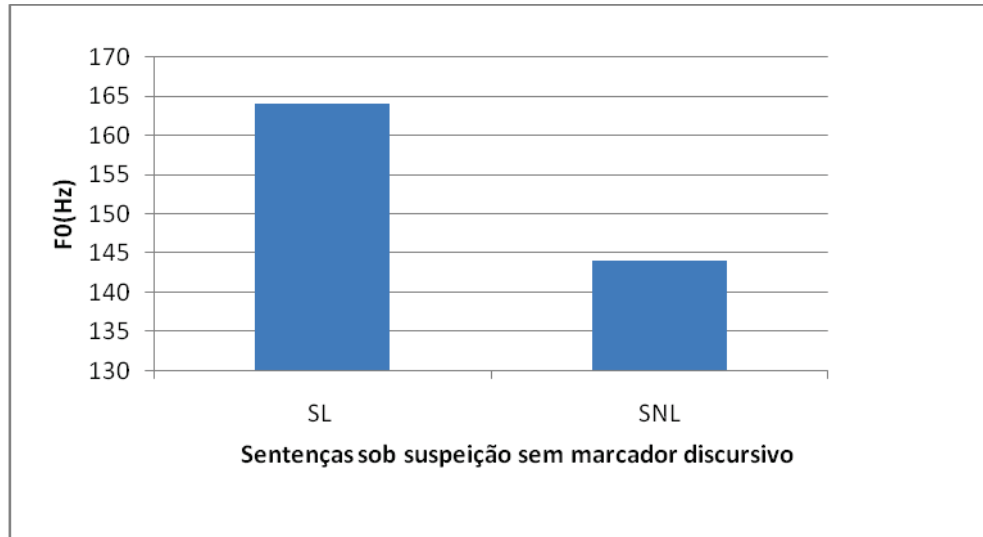


GRÁFICO 11 - F0 de sentenças sob suspeição sem marcador discursivo

Com a finalidade de verificar se essa diferença aparente é efetivamente significativa, aplicou-se o teste não-paramétrico Mann-Whitney. O resultado do teste evidencia que é significativa a diferença de F0 entre as sentenças de SL e de SNL ( $z = -2,154$  e  $p = 0,031$ , para  $\alpha = 0,05$ ). Esse resultado mostra a pertinência, ao menos sob o aspecto entoacional, da tipologia para suspeição proposta neste estudo: de Suspeição-Latente e Suspeição Não-Latente. Não interessa ao presente estudo analisar as expressões de atitudes ou emoções na fala sob suspeição, mas, sim, pretende-se caracterizar entoacionalmente a fala sob suspeição.

Sob esse aspecto, a análise aqui apresentada dá indícios de que a fala sob suspeição se caracteriza por apresentar valores diferentes de Frequência Fundamental a depender do tipo – se Latente ou Não-Latente. Tal indicação é inédita na literatura, que ainda não cuidou de dados de fala sob suspeição.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se afirmar que, ao final da análise empreendida no presente estudo, ainda que de caráter exploratório, foram alcançados os objetivos da pesquisa, assim como foram respondidas as questões que a nortearam, cujo tema se concentrou na caracterização prosódica e entoacional da fala sob suspeição, entendendo como suspeição a condição jurídica do sujeito acusado pelo Estado da prática de conduta contrária ao Direito.

A questão norteadora (1) – qual (is) contorno(s) entoacional(s) identifica(m) a fala em condição de suspeição? – foi respondida pela análise e discussão apresentadas na seção 4.1, que tratou de verificar os eventos tonais associados às  $\Phi$ s das primeiras Frases Entoacionais da fala sob suspeição. Com suporte teórico e descritivo da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional, fizeram-se a seleção e a transcrição tonal das 15 Is de Suspeição Latente (SL) e das 13 Is Suspeição Não-Latente (SNL).

Em relação às Is de SL, com base no que propuseram Ladd (1996 e 2008) e Frota (2000), optou-se por considerar Is pequenas, mesmo seguidas de pausa, como [olha], integrante de uma I composta, com a I maior a sua direita, o que vai ao encontro da permissão de Nespor e Vogel (1986). Nessas Is pequenas, observou-se a presença do contorno H+L L%, o que identifica o contorno final de sentenças no PB; esse resultado pode evidenciar que tais Is pequenas, constituintes de I composta, apresentam características de I autônomo. Porém, esse tom não foi o encontrado em todas as Is pequenas das Is compostas de SL. O tom predominante associado ao primeiro  $\Phi$  de sentenças de suspeição, tanto em SL como em SNL, foi o descrito na literatura como caracterizador do contorno iniciais de sentenças no PB: L H, sendo variável o tom alinhado à sílaba tônica, ora alto ora baixo. Essa alternância de tons também foi a predominante nas  $\Phi$ s em posição intermediária de I, independentemente da categoria de suspeição. Em relação ao contorno final da fala sob suspeição, o tom associado ao último  $\Phi$  das Is de SL e de SNL foi o descendente H+L\* L%.

O resultado encontrado sobre a formação tonal do contorno entoacional responde afirmativamente à questão de pesquisa (5) – os pressupostos teóricos da Fonologia Prosódica e da Fonologia Entoacional são suficientes para a caracterização prosódica da fala sob suspeição? – já que o presente trabalho aponta para a necessidade de, nesse quadro teórico, serem realizados mais estudos, que visem a discutir propostas da literatura, como a existência de domínios prosódicos compostos indicada pela representação de  $I^{Max}$ . Tal discussão parece fundamental no que diz respeito à possibilidade de reestruturação dos constituintes prosódicos

da hierarquia prosódica, mencionada por Nespor e Vogel (1986), inclusive quando as autoras se referem à Frase Entoacional.

Do mesmo modo, à questão norteadora (4) – os resultados encontrados sobre a caracterização da fala sob suspeição são compatíveis com os descritos na literatura sobre contorno entoacional de sentenças do Português Brasileiro? – também se pode dar uma resposta afirmativa. Conforme foi evidenciado pelos dados, predominantemente, foi verificado, na fala sob suspeição – SL ou SNL –, o contorno entoacional L H L H H L, mesma alternância encontrada nos estudos de Tenani (2002), Fernandes (2007) e Serra (2009).

Os resultados da presente pesquisa, quanto à formação tonal das sentenças sob suspeição, são resumidos em (29).

(29)

- (i) em SL, nas Is pequenas das Is compostas, além do tom L H seguido do tom de fronteira H, foi verificado o contorno entoacional inicial L\*+H L% ou L+H\* L%. Esse contorno ‘híbrido’ – que tem *pitch accent* característico de cabeças do primeiro  $\Phi$  em PB (L\*+H ou L+H\*) e tom de fronteira L%, que caracteriza o final de Is na língua – não se verifica no início de Is no PB, ao menos nos estudos embasados na Fonologia Prosódica e na Fonologia Entoacional cujos resultados foram expostos anteriormente. Esse contorno ocorreu com frequência quando a I pequena era constituída pelo marcador discursivo “olha”, o que indica a pertinência de verificar a representação entoacional para os marcadores discursivos;
- (ii) nas  $\Phi$ s iniciais de SL, assim como de SNL, foi constatada a não obrigatoriedade de associação de um *pitch accent* à sílaba tônica do primeiro  $\Phi$  de I;
- (iii) nas  $\Phi$ s intermediárias de SL e SNL, verificou-se a predominância da alternância dos tons L H L H associados aos elementos mais proeminentes de  $\Phi$ . Em SNL, também foi constatada a presença da alternância H L nas sentenças que comumente apresentam alongamento da sílaba que antecede a fronteira;
- (iv) em SL e em SNL, nas sentenças analisadas, o contorno final descendente H+L\* L% foi o predominante.

Quanto à análise das medidas de F0 da fala sob suspeição, que responde à questão de pesquisa (2) – quais as medidas de Frequência Fundamental (F0) das primeiras Frases Entoacionais da fala suspeita? –, a verificação desses valores trouxe resultados interessantes. Principalmente, constatou-se que havia diferença significativa entre os valores de F0 das sentenças de SL introduzidas por marcador discursivo e os valores de F0 de sentenças de SL não iniciadas por qualquer elemento linguístico dessa natureza, e que a diminuição de F0 causada por esse marcador implicava a diminuição de F0 de toda a sentença.

O principal fato a se registrar acerca dos valores de F0 da fala sob suspeição é que os valores médios de F0 das sentenças de SL que não apresentam I pequena, ou seja, constituídas apenas por uma I longa, se comparados aos valores de F0 das Is de SNL, apresentaram valores significativamente superiores a estes. Esse resultado responde à questão de pesquisa (3) – quais as regularidades entre as primeiras Frases Entoacionais da fala sob suspeição, no que diz respeito à formação tonal do contorno entoacional e às medidas de Frequência Fundamental? –, e revela a diferença aparente entre sentenças de SL e de SNL ao menos do que diz respeito aos valores de F0, pois, quanto à formação tonal do contorno melódico, essas duas categorias de suspeição apresentaram comportamentos semelhantes.

Os resultados sobre as medidas de F0 das sentenças da fala sob suspeição são resumidos em (30).

(30)

- (i) nas sentenças de SL, em que havia Is compostas, a presença do marcador discursivo parece definir a diminuição do valor de F0 da I pequena em relação ao valor de F0 da I longa. Também foi verificada diferença entre os valores de F0 da I pequena constituída por marcador e a I pequena não constituída por marcador;
- (ii) a presença do marcador discursivo parece ser caracterizadora da Suspeição Latente: 11 das 15 sentenças do *corpus* em SL apresentaram marcador, e essa presença pode estar acarretando a diminuição do valor de F0 da sentença;
- (iii) em SNL, foi verificada diminuição no valor de F0 das sentenças em que havia hesitação, o que mostra que tal fenômeno paralinguístico deve ser cuidado nos estudos sobre entoação;
- (iv) na comparação entre as sentenças de SNL e as sentenças de SL sem marcador discursivo, foi encontrada diferença aparente entre os valores de F0: as sentenças de SL têm maior valor de F0. Esse resultado mostra a pertinência, ao menos sob o aspecto entoacional, da tipologia para suspeição proposta neste estudo: Suspeição-Latente e Suspeição Não-Latente.

Portanto, a tentativa de caracterização prosódica e entoacional da fala suspeita, mesmo que ainda não possa ser realizada de forma robusta, pelo fato de a literatura carecer de estudos com esse tipo de fala e, também, de estudos que adotem o mesmo conceito de suspeição defendido nesta Dissertação, apresenta-se como uma oportunidade de verificar fenômenos linguísticos ainda não explorados em pesquisas sobre prosódia e entoação, especialmente no que diz respeito à relação entre estrutura prosódica e estrutura entoacional.

Exemplos desse caminho de pesquisa é a busca de evidências de domínios compostos no PB, e a verificação de como essa composição se manifesta na cadeia entoacional. Além disso, elementos linguísticos a que se dá pouco enfoque nos estudos de prosódia e entoação – como os marcadores discursivos – merecem mais atenção em estudos

futuros, tanto no que diz respeito ao modo como elementos dessa natureza são organizados na prosódia da língua e identificados entoacionalmente, como na manifestação fonética que possuem. A diminuição de F0 que tais elementos aparentemente causaram à sentença deve ser mais bem estudada, com pesquisas que, igualmente a esta, tenham como fonte de dados a fala espontânea. Assim, poder-se-ia afirmar ou não que esse comportamento da curva de F0 na presença ou ausência de marcadores discursivos é peculiaridade da fala sob suspeição ou, então, é típica desses marcadores no Português Brasileiro.

Nesse sentido, entende-se cumprido o papel da presente Dissertação: caracterizar prosódica e entoacionalmente a fala sob suspeição. A pesquisa inovou ao, mesmo que de modo exploratório e não extensivo a todas as possibilidades de análise que se apresentaram, ter como objeto de pesquisa em prosódia e entoação a desafiadora fala espontânea numa condição ainda não cuidada na ciência linguística: a fala sob suspeição.

## REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, LL. **Expressão da atitude através da prosódia em indivíduos com doença de Parkinson idiopática** [tese de doutorado]. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais; 2007.
- BARBOSA, Plínio A. **Prosódia: uma entrevista com Plínio A. Barbosa**. ReVEL, v. 8, n. 15, 2010. Disponível em: <<http://www.revel.inf.br>> Acesso em: 20 dez. 2010.
- BARROS, J. **Grammatica da lingua portuguesa com os mandamentos da santa madre igreja**. Lisboa: Luís Rodrigues, 1540.
- BECKMAN, M. E., HIRSCHBERG, J., PITRELLI, J. F. **Evaluation of Prosodic Transcription Labeling Reliability in the ToBI Framework**, 1994. Disponível em: <[http://www.ling.ohiostate.edu/~tobi/ame\\_tobi](http://www.ling.ohiostate.edu/~tobi/ame_tobi)> Acesso em: 20 dez 2010.
- BEHLAU, M; TOSI, O.; PONTES, P. **Determinação da frequência fundamental e suas variações em altura (*jitter*) e intensidade (*shimmer*), para falantes do português brasileiro**. *Acta AWHO*, n.4, p. 5-9, 1985.
- BENUS,S; ENOS,F; HIRSCHBERG,J. SHRIBERG, E. **Pauses in Deceptive Speech**. *Speech Prosody*, 2006, *Dresden, Germany*.
- BISOL, L. **Mattoso Câmara Jr. e a Palavra Prosódica**. DELTA. Documentação de estudos em Linguística Teórica e Aplicada, São Paulo, v. 20, n. especial, p. 59-70, 2004.
- BISOL, L. (Org.). **Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro**. 4. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005. v. 1. 296 p.
- BISOL, L. (Org.). **Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro** (edição revista e ampliada). 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999. v. 1. 254 p.
- BOERSMA,P. E WEENINK, D. **Praat: doing phonetics by computer** (Version 4.3.14), 2005. Disponível em: <<http://www.fon.hum.uva.nl/paul/praat.html>> Acesso em: 15 jan. 2011.
- BRAZIL, D. **The communicative value of intonation in English**. Birmingham: English language research, 1985.
- BRUCE, G. **Swedish word accents in sentence perspective**. Lund: Gleerup, 1977.
- BULHÕES, J. **Levantamento, análise e descrição de elementos paralinguísticos do português regional espontâneo**. Dissertação (Mestrado em Letras) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2006.

CAGLIARI, L. C. Da importância da prosódia na descrição de fatos gramaticais. In Rodolfo Ilari (org.). **Gramática do português falado**. Vol. II: Níveis de análise linguística. 2ª ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 2003.

CAGLIARI, L. C. **Elementos de Fonética do Português Brasileiro**. 1. ed. São Paulo: Paulistana, 2007. v. 1. 194 p.189

CAGLIARI, L. C. **Elementos de fonética do português brasileiro**. Tese (Livre Docência em Linguística) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1981.

CRUZ, R. C. F.; CAMPOS, J. C.. **Levantamento dos Elementos Paralinguísticos de Fala Espontânea**: proposta preliminar de uma anotação padrão. Revista científica da UFFA, v. 5, p. 1-22, 2006.

CASTILHO, A. T. Para o estudo das unidades discursivas. In **Português culto falado no Brasil**. Campinas: Editora da Unicamp, 1989.

CHAGAS, C. H. **O texto oral dialogado: a importância dos marcadores conversacionais**. Revista Philologus, Rio de Janeiro, ano 13 no. 37, 2007.

CHOMSKY, N.; HALLE, M.. **The Sound Pattern of English**. New York & London: Harper & Row, 1968

COUPER-KUHLEN, E. **An Introduction to English prosody**. Baltimore: Edward Arnold, 1986

CRUTTENDEN, A.. **Intonation**. Cambridge University Press, 1986. 197p

CRYSTAL, D. **Prosodic Systems and Intonation in English**. Cambridge: The Cambridge University, 1969.

CUNHA, G. **Entoação regional no Português do Brasil**. Tese (doutorado em Linguística). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2000.

FERNANDES, F. R. **Ordem, focalização e preenchimento em português: sintaxe e prosódia**. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

FRASER, B. **What are discourse markers?** In. Journal of Pragmatics. v.31, 1999, p.931-952.

FROTA, S. **On the Prosody of Focus in European Portuguese**. Proceedings of the Workshop on Phonology. Lisboa: APL, 1993.

FROTA, S. **Prosody and focus in European Portuguese**. Phonological phrasing and intonation. New York: Garland Publishing, 2000.

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*. Coimbra: APL, 2000, v.1, p. 533-555.

GONÇALVES, C. A. V. **O fenômeno da Focalização e a interface Fonologia-Sintaxe.** DELTA. Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada, São Paulo, v. 15, n. 2, 1999, p. 319-342

HIRST, D., DI CRISTO, A. **Intonational Systems, a survey of twenty languages.** Cambridge: Cambridge University Press, 1998

KENT, R.; READ, C.. **The Acoustic Analysis of Speech.** San Diego: Singular Publishing Group Inc., 1992.

KINOSHITA, Y *et al* Exploring the Discriminatory Potential of F0 Distribution Parameters in Traditional Forensic Speaker Recognition. **International Journal of Speech Language and the Law** 16(1). 2009, p.91-111

KIPARSKY, P. **Panini as a Variationist.** Cambridge, Mass.: MIT Press, 1979

LADD, D. R. **Intonational Phonology.** 2 ed. Cambridge: CUP, 2008.

LADD, D. R. **Intonational Phonology.** Cambridge: CUP, 1996.

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

LIBERMAN, M. **The intonational system of English.** Tese (Doutorado em Linguística) – Massachussets: M.I.T., 1975.

LIBERMAN, M.; PRINCE, A.. **On stress and linguistic rhythm.** *Linguistic Inquiry*, Cambridge, Mass., v. 8, n.2, 1977, p. 249-336.

MADUREIRA, S. Entoação e síntese de fala: modelos e parâmetros. In: SCARPA, E. **Estudos de Prosódia.** Campinas: Editora da Unicamp, 1999, p. 53-68.

MARCUSCHI, L. A. **Análise da Conversação.** 5. ed. São Paulo: Ática, 1999. 96 p.

MASSINI-CAGLIARI, G.; CAGLIARI, L. C. **Fonética.** In *Introdução à linguística*, (F. Mussalim; A. C. Bentes, editores), pp. 105-142. Sao Paulo: Cortez, 2001.

MATEUS, M.H.M. **Estudando a melodia da fala: traços prosódicos e constituintes prosódicos.** *Palavras - Revista da Associação de Professores de Português*, n.º 28, 2004, p. 79-98

MATEUS, M.H.M. *et al.* **Gramática da língua portuguesa.** 2. ed. Lisboa: Caminho, 1989.

MATTOSO CÂMARA Jr., J. **História e Estrutura da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Padrão, 1975.

MATTOSO CÂMARA Jr., J. **Problemas de Linguística Descritiva**. Petrópolis: Vozes, 1969.

MIOTO, C.; SILVA, M. C. F.; LOPES, R. E. V. **Novo Manual de Sintaxe**. Florianópolis: Insular, 2007

MOLINA, R. **Separação de Vozes**. [mensagem pessoal] Mensagem recebida por <jaelsanera@yahoo.com.br> em 02 fev. 2010.

MORAES, J. A. **A entoação modal brasileira: fonética e fonologia**. Caderno de Estudos Linguísticos, v.25 p.101-111, Campinas, 1993.

MORAES, J. A. Intonation in Brazilian Portuguese. In: HIRST, D.; DI CRISTO, A. (Eds.). **Intonation Systems: a survey of twenty languages**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998, p. 179-194.

MORAES, J. A.. **The pitch accents in Brazilian Portuguese: analysis by synthesis**. *Proceedings of Speech Prosody*. Campinas: Brasil, 2008, p.389-398.

NESPOR, M. **Prosódia: uma entrevista com Marina Nespor**. ReVEL, v. 8, n. 15, 2010. Tradução de Gabriel de Ávila Othero. Disponível em: <<http://www.revel.inf.br>> Acesso em: 13 jan. 2011.

NESPOR, M. VOGEL, I. **Prosodic phonology**. Dordrecht: Foris, 1986.

NICOLA J, INFANTE U. **Gramática contemporânea da língua portuguesa**. 11 ed. São Paulo: Scipione, 1993. p. 82.

PIERREHUMBERT, J BECKMAN, M. **Japanese Tone Structure**. Cambridge, Mass.: M. I. T. Press, 1988.

PIERREHUMBERT, J. **The phonology and phonetics of English intonation**. Tese de Doutorado. Massachussets: M.I.T., 1980.

SELKIRK, E. O. **On prosodic structure and its relation to syntactic structure**. In T. Fretheim, 1ª ed., *Nordic Prosody II*. Trondheim: TAPIR, 1978, p. 111-140.

SELKIRK, E. O. **On prosodic structure and its relation to syntactic structure**. Indiana: IULC, 1980.

SELKIRK, E.O. **Phonology and Syntax: The Relation between Sound and Structure**. Cambridge: The M.I.T. Press, 1984.

SELKIRK, E. **On derived domains in sentence phonology**. *Phonology Yearbook* 3: 1986, p. 371–405.

SELKIRK, E. Sentence prosody: Intonation, stress, and phrasing. In J. Goldsmith (ed.), **The handbook of phonological theory** (Oxford: Blackwell), 1995, p. 550-69

SERRA, C. R. **Realização e percepção de fronteiras prosódicas no português do Brasil: fala espontânea e leitura**. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

SILVERMAN, K., M. BECKMAN, J. PITRELLI, M. OSTENDORF, J. PIERREHUMBERT, J. HIRSCHBERG, P. TOBI: **A Standard Scheme for Labeling Prosody**. Proceedings of the International Conference on Spoken Language 92, Banff. 1992

SOUZA, L.M.C. **A prosódia no comando militar**. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Letras da UFMG, Programa de Pós- Graduação em Letras, Belo Horizonte, 2007

SPSS for Windows 17.0 (1999). Programa de Computador.

HART, J, COLLIER, R; COHEN, A **A perceptual study of intonation**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

TENANI, L. E. **Domínios prosódicos no Português**. Tese (Doutorado em Linguística) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002

TROUBETZKOY, N.S. **Principes de Phonologie**. Tradução de J. Cantineau. Paris, Librairie C. Klincksieck, 1994.

TRUCKENBRODT, H. **On the relation between syntactic phrases and phonological phrases**. *LI* 30, 1999, p.219-55.

TRUCKENBRODT, H., SANDALO, F.; ABAURRE, M. **Elements of Brazilian Portuguese intonation**. *Journal of Portuguese Linguistics*, v.8, 2009, p.75-114.

VIANA, C.; FROTA, S. (cords.) **Toward a P\_ToBI**. 2007. Disponível em: <<http://www.fl.ul.pt/dlgr/SonseMelodias/PaPI2007ToBIworkshop>> Acesso em: 10 dez 2010.

VIGÁRIO, M. **On the prosodic status of stressless function words in European Portuguese**. In T.A. Hall; U. Kleinhenz (eds) *Studies on the Phonological Word*. Amsterdam: John Benjamins, 1999.

## **ANEXOS**

## ANEXO A

R: Então ... como é que vocês estão se sentindo após a morte da Catarina, uma morte tão trágica?

B: [Olha...]

A: [Sofrendo] muito [-] com tudo: com o que a população fala a nosso respeito, com o pré-julgamento e pela própria população ter condenado a gente, sendo que nós somos totalmente inocentes.

R: Você, Adriano?

B: É... nós somos uma família assim[-] eu e minha esposa Lia...é... como podemos dizer...uma família como qualquer uma outra, entendeu? Somos muitos apegados à família, somos...a nossa família são todos unidos, né?! E... as nossas crianças é... nossos filhos, tanto a Catarina quanto o Tiago, o João é tudo na nossa vida, minha e da minha esposa, [entendeu]?

A: [Com certeza].

B: E...sempre foi feito tudo para nossas crianças, entendeu, para nossos filhos. E...

A: O que faz pra um sempre foi feito pra todos. Nunca teve diferença entre entre nenhum dos três. Sempre, sempre. Tudo foi sempre igual pros três, sempre.

R: Vocês estão sendo acusados de um crime grave. Como é que é suportar essa acusação?

B: Olha, tá muito difícil é...isso [-] porque... sabendo.. é... como nós somos com nossos filhos..i... a nossa família também, nossos amigos, sabendo como nós somos, a gente sempre..., fomos sempre unidos, sempre teve.. é... sempre se reunimos todos finais de semana pra...tá [almoçando todos juntos].

A: [A gente sempre foi muito família].

B: Sempre somos famílias [-]. Sempre almoçamos juntos, jantamos juntos. Todos unidos, entendeu? Então, é... Essa, As pessoas tão falando uma...algumas coisas que... elas não conhecem como nós somos, entendeu? É...

A: Eles sabem a nosso respeito através da mídia. Que é tudo... Tudo que falam a nosso respeito, a maioria das coisas são tudo inventados mesmo, porque não... ninguém conhece a gente, a nossa família a fundo, entendeu? Ninguém conhece como nós somos mesmo.

R: A vida de vocês mudou depois daquela noite de sábado?

B: [Completamente].

A: [Completamente]. Completamente. Mudou em tudo e nunca mais a nossa família vai ser a mesma, [porque]....

B: [A nossa família agora] é incompleta, [entendeu]?

A: [Sempre vai tá] faltando a nossa Cati, [sempre].

B: [Sem a nossa princesinha].

A: Até o próprio irmão dela, o Tiago, pergunta todos os dias por ela. Ele vai dormir ele chora que quer a irmã. No dia do aniversário dela, foi o dia que nós fomos pra delegacia. Um dia antes eu falei pra ele: amanhã é o aniversário da Cati. Ele falou assim: ela vai vim?

B: [É... ta.. ta sendo muito difícil é...] porque...as pessoas não.. é... não tão deixando igual...é.. nós não temos é... como ir ao cemitério... nós gostaríamos de ir ao cemitério ta... [ter ido na missa], é...

A: [Não tem nem condições de a gente ir].

B: E não não não tam não tamos podendo fazer isso, entendeu? E...As pessoas tão julgando assim, prejudgando a gente, sem ao menos conhecer.

R: Esse prejudgamento vem da onde? Da, da própria polícia pra esclarecer o Caso, né? Quer dizer... vocês estão sofrendo em todos.. [de todos os lados]...

B: [Acho que vem da]... da própria [mídia].

A: [Da mídia], a mídia.

R: A responsabilidade aí é da imprensa pra vocês...?

B: É... não digo responsabilidade de ninguém[-]. Eu acho assim... é... eu não posso falar que a responsabilidade é tanto da mídia quanto a responsabilidade é da polícia. Eu não... a gente não pode tá falando isso.. porque.. é... a gente ia tá fazendo um julgamento também, entendeu? E... Mas é assim... tão mostrando é... eu e minha esposa de uma tal maneira ...é... explorando assim a nossa imagem de uma tal maneira na... na televisão que é... eles não conhecem a gente pra tá falando o que falam. Então,... eu acho assim... eles tinham que conhecer ao menos um pouquinho pra eles tá fazendo esse julgamento. Se eles soubessem como era a nossa vida... é a gente vivia sempre em harmonia, sempre alegres, todos brincando, é... o tempo todo a gente tava brincando... é no apartamento ...

A: Eu sempre tava cantando com o os tr.. com o Tiago e com a Cati eu sempre ficava cantando, pulando. A Cati, ela adorava que eu brincasse com ela, o Tiago, tudo ela queria que eu fizesse pra ela, tudo, tudo, tudo.

B: Sempre foi feito tudo pras crianças[-]. Sempre[-]. Tudo tudo tudo[-]. “Ah, vamo brincar, pai”, “Vamo”. “Ah, vamo brincar, Tia Lia”. Porque a Catarina sempre chamava a minha esposa de [Tia Lia, entendeu]?

A: [É, pra Cati] eu não sou do jeito que as pessoas estão falando. Sempre fui a Tia Lia, e serei pra sempre a Tia Lia pra ela.

R: Aquela imagem que a televisão mostra de vocês no supermercado mostra uma família unida, harmoniosa...

B: É.. do jeito que a gente sempre foi[-]. [Sempre fomos assim].

A: [Sempre fomos assim], muitos unidos, [sempre].

B: [Onde um tá], tá todos. Só na... A Cati só não estava com a gente nos finais de semana que ela tava ca mãe dela. Quando tava, quando ela tava em casa, onde um ia ia todos, a gente sempre foi assim: onde um tá, tá todos. Nunca, nunca separamos uns dos outro.

R: Como é que vocês se vêem diante da televisão?

B: Meu... não tem nem como explicar[-].

A: [Não tem mesmo.]

B: [A ge... Nós sabendo] é... a gente sabendo a maneira que nós somos com nossa família e com nossos filhos... o tratamento que nós sempre demos para eles... é... a educação.. é... nós sempre, desde pequeno, assim, de berço, né, meu pai, tanto meu pai quanto o pai dela sempre educou a gente assim de uma maneira assim de.. como é que eu posso dizer... é... sempre respeitar todos,... nunca tá assim, como eu posso explicar pro senhor.. é... nós fomos educados de uma maneira que.. meu, família, sempre unidos, [sempre estamos unidos].

A: [É.. sempre unidos].

B: Tudo que acontecer, sempre estamos unidos[-]. É... é... eu ligo sempre pro meu pai, meu pai sempre me liga. Ela [tá sempre ligando pro pai dela ...]

A: [Eu to sempre ligando pra minha mãe] pro meu pai, tudo, [sempre, tudo é meu pai minha mãe, ele a mesma coisa].

B: [Ssss.. Mesmo se a gente tiver em algum lugar].. todos os dias nós ligamos pra eles, entendeu? Então...

R: Como é que vocês vêem essa acusação tão violenta da polícia, dizendo que vocês mataram a Catarina?

B: Olha [uma coisa]...

A: [Isso dói, isso dói].

B: [Isso é...] acaba com a gente. Porque a nossa vida já acabou, né... acabaram com a [nossa vida].

A: [Destruíram nossa vida] [em segundos].

B: [Destruiriam nossa família].

A: Em segundos [foram foi destruída].

B: [E...] essas acusações assim, meu... não tem nem como explicar o que tão.. dê..destruíram nossa vida praticamente.

A: [Destruíram nossa família].

R: [A polícia está investigando] só a vida de vocês e o que aconteceu naquele sábado. É isso? [Não investigam] uma segunda hipótese, uma terceira, uma quarta?

A: [Só]. [Não].

B: [Não].

A: Pra polícia só existi.. só existiu nós dois dentro do apartamento.

R: E vocês afirmam e reafirmam que uma terceira pessoa entrou e matou a Catarina...

B: Isso.

A: Com certeza.

R: Por que alguém agiria com tanta brutalidade, Adriano?

A: [É o que a gente se pergunta também, todas as noites todos os dias].

B: [Isso que... a gente se pergunta também porque]... é... a gente fica analisando e parando pra pensar como alguém poderia fazer isso com uma criança, principalmente com a Catarina, que é uma criança dócil, é uma criança [assim]...alegre ... [é uma criança assim que] aonde chega [conquista todos].

A: [Muito boazinha], [muito alegre, muito...]

A: [Ela cativava todo mundo], aonde ela chegava todo mundo cativava ela.

B: Criança assim que sempre estava sorrindo[-]. Todos os momentos, é...uma criança que era difícil você ver ela chorando por algum motivo, sempre alegre.

A: Sempre sorrindo. Se via alguém triste, às vezes ela me via triste: “ai, tia Lia, me poupe, vai tia Lia, vamo vamo fazer alguma coisa, não quero que você chore, não quero você triste”

B: Ela... sempre dava alegria pra nós[-]. Tanto os nossos filhos, quanto ela assim..os.. é...as crianças assim.. sempre deu muita alegria pra nós. A gente sempre ficou praticamente assim... é..sempre nós cinco. Qualquer coisa que nós fomos fazer era nós cinco. Quando a Catarina não estava com a gente no final de semana, nós esperávamos o próximo final [de semana pra fazer as coisas juntos].

A: [É a gente acabava né]... A gente acabava deixando de fazer no final de semana que ela não ta pra poder fazer os cinco juntos, entendeu?

B: Pra gente sair, pra gente se divertir, entendeu? Pra gente chupaar sorverte, pra eles brincarem..

A: Tudo o que eles gostavam de fazer.

B: É..tudo sempre era em relação quando ela estava no apartamento[-]. [Nós deixávamos...]

A: [A gente se programava] em relação quando ela estivesse.

R: Quer dizer... você perdeu uma... filha de uma forma brutal; você per perdeu uma amiga...

B: [Filha].

A: Era... eu tinha ela como [minha filha]... eu tinha ela como minha filha...

R: O que que passa na cabeça de vocês agora diante de uma acusação dessas. Quer dizer... vocês correm o risco de ir pra cadeia.. correm o risco de pagar por um crime que [vocês alegam que não cometeram...]

A: [Uma coisa que nós]

A: Isso. Uma coisa que nós não fizemos.

B: Nós estamos pagando por uma coisa que nós não fizemos.

R: Vocês passaram quase quinze horas numa delegacia sendo interrogados.

B: Isso.

A: Isso.

R: Como é que foi esse interrogatório?

B: Olha [-] não tem..não posso nem... como que eu posso falar pro senhor[-].. meu... é...eu não consigo explicá é...da... a maneira como estão fazendo com a gente foi como o senhor

perguntou mesmo ... é.. “como que você acha que o Brasil está vendo a gen.. está vendo eu e minha esposa. Eles tão.. praticamente prejudgaram e condenaram, sem ao menos conhecer eu e ela,entendeu? ou nossa família.

R: O que que era importante as pessoas conhecerem de vocês?

B: O importante das pessoas conhecerem da gente era o seguinte [-]: como nós éramos.

A: [Como nós somos] verdadeiramente, [né]?

B: [Como nós som]... somos [verdadeiramente] dentro da [gente].

A: [Como é] nossa família... a maneira do qual nós somos unidos.

R: Você alguma vez bateu na sua filha?

A: [Nunca. Nunca encosto na Catarina].

B: [Eu nunca encostei] um dedo na minha filha.

A: Eu também nunca encostei nela. Nunca. Nunca na minha vida; [nunca].

B: [Nunca] foi encostado um dedo em relação a minha filha. No entanto, porque ela era uma criança que respeitava a todos.

A: Ela parecia uma um adulto, a gente falava que ela parecia uma mocinha.

B: Ela era uma criança...[ela tinha]...

A: [Não era desobediente].. não não batia no... o Tiago às vezes chegou a beliscar ela morder ela quando ele era menorzinho... ela nunca chegou a bater nele, nunca respondeu pra ninguém, sempre foi muito boazinha, sempre obedeceu.. semp... [não tem o não tem o que falar dela].

B: [Ela era uma criança] amada por todos, por todos. Todos que conviviam um pouco com ela e que conhecia ela ela cativava [a pessoa].

A: [É... onde ela chegava] ela cativava todo mundo. Onde ela entrava todo mundo já... [sempre sorrindo], nunca tava triste... sempre sorrindo...[era uma criança muito alegre].

A: [É...].

B: [O que mais] me deixa assim é que... ela sempre... me chamava assim: “pai”.é... como que eu posso falar, ela sempre me chamava de “pai, papai”. Então.. ela falava assim: “papai, vamoos andar de... motinha?” Aquelas motinha elétrica que tinha no apartamento, né? E... de piscina que ela amava, ela sempre queria ta na piscina, [ou na praia].

A: [Ela amava água].

B: Ela amava água[-], que até chamava ela [de... de “golfinho”].

A: [Até no sábado], ela entrou na piscina, andou de moto...

B: É.. Então é assim... nós passamos assim... muitos momentos com ela assim que... marcantes, entendeu? Que eu não consigo acreditar que fizeram isso com ela. É... não entra na minha cabeça ...

A: [Nem na minha].

B: ...[Como] uma pessoa tem coragem de fazer isso com uma criança. Eu não..Não entra, eu não consigo entender. A Catarina era, meu, era um tesouro na nossa vida. Era... tudo na nossa vida. Então, não entra na minha cabeça, eu não consigo entender.. como uma pessoa conseguiu fazer isso com ela, entendeu, qual o motivo .. dessa pessoa ter feito isso com ela ...

R: Isso não passa pela sua cabeça... você não tem suspeita de nada, num..?

B: Olha[-] é... não tem..eu não consigo entender[-], eu não consigo entender. A Catarina é... é tudo na nossa vida, tanto a Catarina quanto o Tiago quanto João. É... meus filhos abaixo de Deus. [É tudo].

A: [E não só pra gente ela era tudo]; pro João e pro Tiago...

B: Ela era a segunda mãe[-]. Pro João assim, [o João só queria ta com ela].

A: [Ela falava]...

R: [Ela estudava com..]?

A: Estudava com o Tiago na mesma escola, eles eram da mesma escola.

- B: [Tipo a o o] João assim.. é.. o João adorava ficar com ela, brincando com ela o tempo todo. [Ele não queria ninguém, só queria ela].
- A: [É... ele trocava a gente] pra ficar com ela, ele só queria ficar com ela.
- B: E ela com o João assim meu...é'... [como se fosse mãe].
- A: [Ela mesmo tinha... ela mesma falava]: “Tia Lia, eu sou mãe dois do João”.
- B: “Eu sou a mãe dois do João”.
- B: Então, assim pro Tiago ela ajudava o Tiago a fazer... tudo[-] [É...]
- A: [Ela] queria dar banho no Tiago, tadinha, ela queria fazer tudo pro Tiago.
- B: Então...ela era... cuidava deles assim como se [fosse uma mãe..]
- A: [Parecia uma adulto], parecia um adulto mesmo, na maneira como ela agia parecia uma adulta. Não parecia que [era criança].
- B: [Ela é uma criança] assim que eu não consigo explica.. ela.. ela é tudo na nossa vida.
- R: Qual o momento que você sente mais falta dela, Adriano?
- B: Todos os momentos[-]. Em todo, [tudo].
- A: [E quando] a gente vê as criança? Ontem eles tavam dançando, né, na sala, a gente lembra tudo que o Tiago faz ou até mesmo o João até de na hora de falar “a Cati taria fazendo isso” ou “a Cati taria fazendo aquilo”. [Todo tempo, tudo].
- B: [A Cati ela gostava muito de dançar], então.. qualquer coisa que a cria.. que o Tiago ou João faz [a gente já lembra ela].
- A: [Tudo lembra ela, tudo].
- B: [Tudo, nossa vida].
- A: [Que sempre tavam] os três junto, grudado um no outro .. isso sempre... e vai ser assim pra sempre.
- B: [Assim... nó...]
- R: [E vocês tão..] suportando essa carga de acusação em cima de vocês, que é uma acusação grave: que você teria asfiziado a Catarina e você jogado da janela a criança.
- B: É... [Isso... não não existe].
- A: [Uma coisa terrível], né? Horrível...
- B: Isso não existe.
- A: Nunca encostei um dedo nela... eu sou mãe. Cê acha que o que eu não quero pro filho dos outros eu vou querer pros meus filhos? Não...Isso não tem cabimento o que tão falando, não existe, [nunca existiu].
- B: [A Catarina nós nunca]...é...
- A: Nunca encostei um dedo [nela, tanto o Adriano].
- B: [Nunca foi] encostado um dedo, porque ela é uma criança é... educada, é uma criança assim que...tudo..é... você falava com ela “ô filha, é...vê isso aqui, ó.. aqui você tem que fazer desse jeito ó, faz assim...”. E ela é uma pessoa que escutava...
- A: É não dava trabalho pra nada, [pra nada, pra nada].
- B: [Então... é criança que] nunca deu trabalho pra [ninguém, pra ninguém].
- A: [Tanto é que às vez nas férias], minha sogra, ela queria ficar coma gente, né, em casa. O Adriano ia trabalhar ficar eu, ela, o Tiago e o João minha sogra falava “Lia, manda um, pra não dá trabalho” né, “manda a Cati pra ficar comigo”, ela falava que não, que queria ficar com os irmãos dela. Ela não dava um pingo de trabalho, um pingo, [nunca deu trabalho, nunca].
- B: [Ela é]...assim... ela, os irmãos dela, [pra ela].
- A: [E de uns tempos pra cá] ela vinha pra mim e pro Adriano e falava: “Tia Lia, será que um dia eu vou conseguir morar com vocês?
- R: O sonho dela era morar [com vocês]?
- A: [[O sonho dela] era morar com a gente].
- B: [[Morar com nós]... com a gente].

B: Na quarta-feira mesmo que ela esteve com... com a gente ela pediu: “Papai, eu quero tanto morar com vocês”.

A: Ela sempre falou.

B: Porque...nós fizemos o apartamento [-]. [Ela] foi escolhendo o quarto dela da maneira que ela queria...

A: [É...]

R: Vocês montaram [o quarto]...

B: [Nós montamos...]

A: [[Do jeito] que ela] queria. Ela queria um quarto lilás, aí a gente foi e mandou fazer o quarto tudo lilás.

B: Do jeito que ela queria. Ela falava [assim:papai eu quero desse jeito”]

A: [Tudo que ela queria sempre ela teve]. Tudo do... da maneira que ela quis o quarto...a gente decorou tudo do jeitinho que ela quis.

B: Não só em material, mas em... amor também, [assim].. é...é... meu amor por ela assim.. é, meu é uma coisa inexplicável entendeu pelos meus filhos. É... meu, meus filhos pra mim é tudo na minha vida. Eu é...como eu posso dizer...é... meus filhos é... se eu pudesse não trabalhar pra ficar com eles em casa o tempo inteiro eu faria isso, entendeu?

A: [É.]

A: O amor que eu sinto pela Cati vai ser eterno. Eu amo ela pro resto da minha vida do mesmo jeito que eu amo meus filhos.

B: É... as crian nossos filhos são tudo na nossa vida [-]. [Tudo, tudo mesmo].

A: [Eu fala] brincava com ela que eu era ela era minha filha postiça, porque duas vezes assim, ela eu sentia que ela tinha vergonha, mas duas vezes a gente pegou ela me chamando de mamãe. Aí até eu falei assim, eu e o Adriano a gente tava brincando de um correr atrás do outro dentro do apartamento, aí ela pegou assim “ai, papai, não bate na mamãe”. Aí o Adriano se espantou assim olhamo pra ela: mamãe? “Não, Tia Lia, é que você é como se fosse minha segunda mãe ...

B: Nó brincávamos muito dentro do apartamento com eles, de ele pega a gente, de eles subirem em cima da gente, entendeu? Aí ela falou uma vez pra... pra minha esposa... é...”eu posso te chamar de mamãe?”, ”eu posso te chamar de mamãe?”. Eee aí aaa a gente falou “claro”, [“claro que pode”]

A: [Mas a gente sentia] que [ela tinha vergonha].

B: [Ela tinha vergonha de chamar ...]

A: Ela sempre chamava de Tia Lia, mas duas vezes...duas vezes nós pegamos ela chamando de mamãe.

R: Surgiram várias testemunhas que dizem que vocês não tinham uma vida tão harmoniosa, que vocês viviam brigando... então.. da onde surgiram essas testemunhas...[por que que essas pessoas tão falando isso?]

B: Olha [-] é...brigas, todo casal..tem...

A: A gente tinha briga.

B: [Mais...] não do jeito que tão vinculando na mídia. É..brigas nossas normais como qualquer um [outro casal]

A: [Tanto é] que nesse apartamento novo nós não tínhamos nós nunca tínhamos brigado [nesse apartamento].

B: Nem [discutimos] em [momento algum nesse apartamento, nunca foi]

A: [Não discutimos em momento] algum nesse apartamento.

B: [Então a gente]

A: [A gente vivia] em harmonia mesmo nesse apartamento. Era...total harmonia.

B: Nós assim... a gente ta vendo na mídia na televisão é.. as pessoas falando “nossa! que eles brigavam tudo, isso num... num...num

R: Você tem como contestar esse [test]...

B: [Si]

R: ... você tem como contestar...essas pessoas

B: Sim, porque nós brigávamos assim como uma pessoa [normal]. Nós discutimos “ó amor, puts, ta precisando disso aqui” ou .. por alguma coisa de... ela me ligar e não me encontrar ou eu ligar e não encontrar ela. “ah, onde [ce tava? Não sei o quê...]”

A: [É.. briga banal].

B: É briga: assim [de casal normal], entendeu? “Ah..cê vai jogar bola, não vai jogar bola..” É... algumas coisas assim que... não tem..não há essa discussão igual tão é...colocando na mídia, entendeu? É “ah...que houve gritos, houve nana.. isso não existe.

A: [De casal normal]

R: Você mantém aquela versão que você deu até hoje...

B: Sim.

R: Alguém entrou e matou sua filha...

A: [Com certeza].

B: [Sim]. Então..eu acho...meu, é..a minha fi eu nunca levantei a mão pra ela, [eu nunca] falei mais alto com ela. [Em nenhum momento, nunca].

A: [Nunca mesmo].

A: [Não encostou um dedo nela], e [eu também nunca, nunca]

B: [Por quê?] Porque não tinha é... porque não tem motivo ela era uma criança educada sempre tratou todos bem. Igual se elaa chegasse assim ela estivesse aqui agora ela ia chamar o senhor de tio[...] é..”tudo bem tio”, “boa tarde tio” ou é... ela chamava.. tentava chamar meu sogro assim de [vô], [mas ela tinha vergonha]. [Tinha vergonha de chamar meu sogro de vô.]

A: [É].

A: [Ela tinha vergonha]...[Ela tinha vergonha]. Aí às vez ela chegava perto pra pedir água alguma coisa pra minha mãe ou pro meu pai ela fala “é, ã ã, vô me dá água por favor”, [ela falava..Ela gaguejava].

B: [Ela ficava com vergonha. Então] é...meu, não tem o que falar dela.. ela é uma criança assim meu... puts.

R: Agora, Ana, se fala que você tinha ciúme dela...

A: Da mm.. da Catarina?

R: Da Catarina...

A: Nunca, nunca, nunca tive ciúmes dela, nunca.

B: [Não tinha].

A: [O que] eu fiz por ela é o que eu faço pros meus filhos, sempre tratei ela com muito amor muito carinho... e ela o mesmo por mim. Donde de onde ela estiver ela tá vendo o nosso sofrimento e deve tá sofrendo junto com a gente.

B: É.

R: Vocês passaram uma semana presos, acusados de um crime que vocês afirmam que são [inocentes, que não praticaram]...

A: [Somos inocentes].

B: [Somos inocentes].

R: ... como é que foi essa semana na cadeia pra vocês, que nunca tiveram contato com esse mundo...

B: Olha[-], não tem nem como explica isso[-]. É...uma coisa assim que nós tamos passando é...não só assim de.. é... de nós temos ficado preso, mas muitas outras coisas assim que tão julgando a gente por uma coisa que nós não [fizemos].

A: [Pra mim foi momentos] [horrríveis].

B: [Então]..é... não tem nem como explicar isso. É... as pessoas que conhecem a nossa família, que estão próximos da gente, por isso que nós tamos tentado é... explicar para o Brasil

mais ou menos como nós somos, como nossa família é. Porque as pessoas não conhecem, as pessoas que estão próximas da gente sabe como nós somos, sabe que isso meu... naa..não existe.

R: Você poderia fazer um apelo pra que alguém que soubesse do do do..[eu acho importante falar isso]...

B: [Com certeza, eu gostaria de]...é... eu gostaria que as pessoas, por favor, é...é como se faz CE vai disque-denúncia né? Colocassem um disque-denúncia, denunciasses assim alguém que eles possam ter [visto]

A: [Que saiba de alguma coisa].

B: [Porque] nós tamo sendo julgado por uma coisa que nós não fizemos. Então eu gostaria que a pessoa que as pessoas o Brasil todo tivesse vendo isso pra é tanto é como aconteceu com a gente isso pode acontecer com outras pessoas também que têm famílias também, que têm filhos, é...pessoas que...ta..tem muita gente que mora em condomínios, prédios.. aconteceu isso com a gente pode acontecer com qualquer uma outra pessoa. Então ãã a gente gostaria até de tá.. é... falando isso praa pras pessoas é...tomarem cuidado pra não acontecer isso que tá acontecendo com a gente, entendeu? É... e eu queria que as pessoas denunciasses é.. falassem “olha,” é... colocassem um disque-denúncia é... pra tá... pra ajudar, entendeu? a encontrar essa pessoa.

R: Hoje, o que que vocês querem? [O que que voc..]

B: [Nós que].. Nós que queremos [que seja..].

A: [Que a verdade apareça].

B: ...que a verdade apareça. Que a verdade venha à tona...

A: É o que eu peço todos os dias pra Deus...

B: Nós rezamos...

A: Pra que realmente apareça o verdadeiro culpado.

B: Porque Deus é...é... tá em primeiro lugar [-]. E ele é nosso testemunho...então...

A: Ele é nossa principal testemunha de que somos inocentes.

B: Então...

R: A polícia ã vem divulgando laudos aí que apontam vocês como culpados.. como é que vocês se sentem diante de uma acusação tão forte como essa?

B: Olha[-] é.. a gente, como eu disse pro senhor[-] é... não temos como falar porque nós não temos como é...como é que nós pudemos falar, a polícia tá di é divulgando alguns laudos, nós não tivemos ainda conhecimento desses laudos ...

A: [De nenhum dos laudos ainda]

B: [De nenhum dos laudos] então.. não tem como eu tá explicando para o senhor isso.

R: Você passou uma semana na cadeia também, você sof..como é que foi essa semana na cadeia?

A: Foi terrível, eu fiquei sem comer os três primeiros dias eu não queria comer, num conseguia falar com ninguém, eu só pensava nos meus filhos lá fora e na minha família, que eu nunca me imaginei nessa situação, nunca me imaginei que eu pudesse ser presa por uma coisa ainda que eu não fiz. Sofri muito.

R: Você tem um filho de 1 ano e [outro de três]...

A: [De três anos]. [O Tiago e o João].

R: [A hora que você] encontrou com seus filhos.

A: Tanto é que na hora que.. eu fiquei sabendo que tinha saído o habeas corpus eu gritei “Tiago, João, eu amo vocês, eu to indo vê vocês”

R: E a e o encontro de você com eles?

A: Eu a hora que eu fui vê o Tiago a hora que ele acordou ele virou pra mim e pro Adriano e falou: “Papai, mamãe, [vocês tão aqui mesmo]?” [“Vocês tão aqui mesmo?”]

B: [“Vocês mesmo”? [É vocês mesmo?”]

A: O João a hora que ele levantou nós ficamos praticamente acho que foram 15 dias sem vélos. O João ele ficou meio assim quando ele viu a gente ele quis o colo da minha mãe, ele ficou estranhando a gente, depois que ele veio no colo, deu um sorrisinho, aí não quis mais desgrudar da gente. Eles sofrem também, né?

R: Acho que a família toda [sofre...]

A: [Todo mundo], com certeza...

B: [A família toda...]

A: Nossos pais, todos os parentes ligados a gente, todo mundo [sofre].

B: [Todo mundo] está sofrendo junto com a gente.

R: Vocês não podem sair na rua hoje...

A: [Não]

B: [Não]

R: Vivem aqui dentro trancados...

A: É.. como se fosse uma prisão domiciliar a gente tá vivendo ... e os nossos filhos também, toda nossa família, todo mundo tem medo de sair na rua

R: Quem que você acha que pode ter tanta ódio, tanto raiva de uma menina de cinco anos?

B: Olha[-]eu não sei[-].

A: É o que [a gente se pergunta todos os dias] ...

B: [É é o que a gente se pergunta..todos os dias]

A: [A gente se pergunta todos os dias] por que fizeram isso com a Catarina, uma menina linda de apenas cinco anos, [tinha uma vida inteira pela frente].

B: [É]...É... o sonho dela.. ela sempre falou “Papai eu vou querer ser veterinária” porque ela sempre gostou [de bichos].

A: É...ela adorava os os bichinhos, [cachorro, passarinho]

B: [E mar].. [ela] adorava piscina, água, [assim piscina eu até brincava com ela]

A: [Piscina].. [Eu falava pra ela] que ela era a minha pequena sereia. Ela sempre queria tá indo na piscina nadar, sempre, sempre.

B: É... numm... a gente não consegue entender ainda..o que fizeram com ela

A: O que mais...

R: E com vocês também.

B: E com a gente. É... essas [pessoas destruíram]

A: [O que mais dói] é as pessoas falar que nós somos os assassinos da Catarina, entendeu? E na nossa abeca nós sabíamos que nós não fizemos nada, somos totalmente inocentes e as pessoas nos julgam sem ao menos nos [conhecer] ...

B: [Conhecer].

A: Tudo que a gente faz tudo lembra ela, cada, cada ...

B: [Qualquer coisinha]

A: [a mínima], tudo lembra ela. A gente toda hora a gente se pega falando “Ah, a Cati taria fazendo isso”, “Ah, a Cati gosta disso”, ela.. ela adorava macarrão, ela adorava salada de alface, então são coisas que eu vejo até mesmo quando eu vou tomar banho, às vezes ela tomava banho comigo, ela fazia assim “Tia Lia” no Box, no vapor, “Tia Lia, olha o amor que eu sinto por você”. Ela fazia um coraçãozinho, aí eu pegava e fazia o box inteiro e ela falava “Num Val Tia Lia” aí eu falei “Olha o meu amor por você e pelo Tiago o tamanho que é” ela falava “Num vale Tia Lia, você é maior que eu, se eu pudesse eu também faria um [coração grandão”]

B: [É... o que] mais assim me deixou assim é...que o o a semana é... na quarta-feira ela ficou com a Ge nós fomos pra uma festa dum conhecido da gente ela estEve junto lá, ela cantou parabéns...é...ela soprou o bolo ela ficou a gen o tempo todo com a gente e nessa mesmo tempo ela falou assim “Papai, eu não vejo a hora de ir morar com vocês. O que eu mais [quero

é morar com vocês]..” Ela sempre falou aí eu falei “Filha, o papai ..se..é..eu..quer que você também vá morar com ele, mas isso..depende de algumas coisas pra tá.. pra ela tá indo morar

A: [Ela sempre falou]

R: Você você tinha uma relação com a sua esposa uma relação tranquila?

B: Normal[-], uma relação normal[-]. É...inclusive no sábado assim é...no sábado pra mim eu fiquei o tempo todo com eles na piscina, nós andamos de moto é... na sexta-feira nós brincamos muito dentro do apartamento é..fomos pra casa dos meus pais, ficamos lá, eles dançaram, brincavam, é..porque nós sempre fizemos isso.. é...final de semana, sexta-feira quinta-feira ir pra casa tanto do meu sogro quanto do dos meus pais e sempre todo final de semana ou nós estávamos na casa dos meus pais ou nós estávamos na casa do meu sogro. Sempre pra..nós almoçamos, jantamos, ficávamos unidos mesmo, brincando..assim aquela coisa assim unida mesmo nós sempre fomos assim. Então eu não num não dá pra entende ..é..por isso que quando algum a mídia mostra algumas coisas a gente mostra algumas coisas na televisão a gente fica, meu, “como?” ”

R: Vocês foram indiciados pela morte dela, vocês são acusados formalmente da morte da Catarina...

B: É uma coisa muito difícil [-], entender isso, porque a gente não acredita

R: Se a polícia, a justiça, manter isso daqui pra frente como é que vai ser a vida de vocês?

B: Olha[-], não sabemos[-].

A: [Não não tem nem o que falar].

B: [porque]... não sabemos [mesmo]

A: [O duro] vai ser a gente pagar [por uma coisa que a gente não fez]. [O duro vai ser ficar] trinta anos numa prisão sem ao menos nós termos feitos absolutamente nada. Somos totalmente inocentes

B: [Já estamos pagando]. [Por uma coisa que não foi feita].

R: Vocês não mataram a Catarina?

A: Não, em hipótese alguma, [nunca].

B: [Nós nunca nem levantamos um dedo pra ela].

A: [Nunca]. Eu? Eu nunca levantei um dedo pra ela nunca nem falei [um nada pra ela nem gritei com ela. Isso nunn]

B: [Isso não existe]. Isso que tão falando é uma coisa que não existe, não tem não tem.. a Catarina era tudo na nossa vida, [tudo, tudo, tudo]

A: [Tudo mesmo, tudo]

B: É...quando a médica veio falando pra mim que ..ela tinha falecido, que eu fui acompanhando que a médica falou “olha, sua filha faleceu” aquilo pra mim...é...não tinha mais chão não tinha mais nada assim é eu não sabia...é...o q aquilo pra mim o mundo acabou. Quando ela falou “sua filha faleceu” [pra mim ali]

A: [A hora que] ele me ligou me contando porque eu na hora o meu pai foi lá me busca no apartamento [porque eu tinha ido pra Guarulhos com os meus filhos]...

B: [Eu queria ter morrido junto, entendeu?] Aquela hora ali eu queria ter morrido junto [ali porque]

A: [eu na eu não acreditava]

B: foi uma coisa assim que...acabo com a nossa vida assim é...

A: Parece que a gente tá vivendo um [pesadelo]

B: [Nós] estamos vivendo um pesadelo. É acabou acabaram com a nossa vida acabaram com a nossa família...destruíram tudo. Aquele momento que a médica falou que “Olha, sua filha faleceu” pra mim ali foi..eu não consigo nem..meu, aquilo pra mim eu não tinha mais chão, eu não não conseguia nem é..foi uma coisa assim que..desestruturou eu completamente... outra cena depois que eu tive que entrar no necrotério com pra pra tá vendo ela ali aquilo ali meu..aquilo me marcou de uma tal maneira que eu é toda vez que eu fecho o olho assim vem

a imagem dela ee ao mesmo tempo é...eu tenho a imagem dela brincando assim, a gente na piscina, andando de moto, a gente brincando correndo de pega pega jogando bola então é...é.. num num consigo entender isso entendeu? foi coisas assim muito..foi muito rápido as coisas assim então num dá pra entender isso.

R: Agora.. o laudo quer dizer aponta até sangue no carro de vocês...

B: Então..é uma coisa que...

A: Eu fui a última a sair do carro, enquanto ele subiu pra pra deixar ela lá em cima eu tava dentro do carro com Tiago o João dormindo, ninguém tinha se [machucado, ninguém se machucou], aqui em Guarulhos na casa da minha mãe ninguém se machucou no caminho, ninguém agrediu ninguém no caminho, não aconteceu nada

B: [As crianças estavam dormindo no carro]

R: Vocês não usaram fralda pra limpar sangue, [pra nada]?

A: [Não].

B: [Isso [não] existe].

A: Isso não existe.

B: Isso não existe de maneira alguma.

A: Não existe mesmo.

B: As crianças foram dormindo, os três [foram dormindo].

A: [Foram os três dormindo]. E a última vez ainda que ela falou comigo nós estávamos tínhamos acabado de sair daqui ela virou pra mim “Tia Lia, posso dormir um pouquinho?” Eu falei “pode, já tá na hora de dormir, Cati”, foi a última vez que ela falou comigo.

R: Era mais das..mais de onze na noite já né...

A: Foi a única vez que ela falou [comigo.]

B: [Olha..] nós não vivemos mais...

A: Não tem como, nem dormir a gente não consegue dormir, comer a gente não consegue se alimentar mais [direito]...

B: [Nós não] dormimos direito, nós não se alimentamos...é... nós praticamente não vivemos mais

A: nossa vida praticamente acabou.

B: Acabou. No dia que...teve o velório da minha filha, que nós chegamos lá depois de ter saído da delegacia é...eu fiz uma promessa pra ela em cima do caixãozinho dela que...eu não iaa ficar sossegado enquanto não encontrar o o assassino que fez isso com ela que fez essa brutalidade com ela e falei pra ela que enquanto isso não ocontecesse eu ia tá indo atrás pra tá..que eu..essa promessa eu falei pra ela “filha, é.. quando o papai vai prometer uma coisa pra você é...o papai não vai ficar, não vai se sossegar enquantoo é... não encontrar o assassino que fez isso com você, essa brutalidade. E... quando ela foi enterrada também assim que é eu queria te entrar junto com ela no..dentro do da.. daonde ela foi enterrada assim que.. pra mim ali é...pra mim ali eu queria te tá junto com ela [morrer junto com ela]...

A: [ele queria se jogar com ela junto no buraco]

B: [queria se jogar junto com ela] porque pra mim ali minha vida tava toda indo ali então..é.. eu ver ela dentro do caixão ali, dentro do necrotério e ver ela caída no chão depois no necrotério e no caixão e ela sendo enterrada ali pra mim eu não... não conseguia entender aquilo e eu falei pra ela, falei “filha, é.. o papai vai ... o papai não vai sossegar enquanto não encontrar ...

A: Quem [fez isso com você].

B: [Quem fez isso com você], a pessoa que fez essa crueldade com você, então o papai não vai...é...sossegar até achar a pessoa que fez isso com você iii prometi também pra ela que ia tá fazendo uma tatuagem do rostinho dela e isso vou fazer é... e pra mim ela ali minha vida ali se acabouoo completamente eu vendo ela ali..sendo enterrada pe as pessoas jogando areia em cima dela ali pra mim eu não consigo entender porque ao mesmo tempo no sábado é.. nós

estávamos na piscina brincando, andando de moto, correndo, jogando bola daqui a pouco as pessoas ela tá no necrotério e e eu vejo ela no velório e as pessoas enterrando ela ali pra mim foi é não consigo entender , foi uma coisa muito difícil assim pra mim, entendeu? é...eu não consigo imaginar a minha vida sem ela agora, entendeu? como vai ser porque a minha vida acabou completamente sem a minha filha, sem a minha princesinha, que ela sabe que ela era o meu tesouro da minha vida, meus filhos é tudo pra mim eu sempre falei “eu não sei como é minha vida é...sem viver jun do lado dos meus filhos meus filhos é tudo pra mim é meus filho que é...eles me seguram os meus filhos que é conseguem me segurá porque meus filhos pra mim é tudo na minha vida e a Catarina assim elaa era a menininha de casa, entendeu? ela era a minha princesinha, então..ela “o pai” é... ela deitava no meu colo, é..”o pai vamo brincar de boneca comigo?”, “o pai vamo andar de moto..” “o pai entra na piscina comigo” ela sempre gostava muito de moto também é..ela sempre falou pra mim assim “pai nós vamo andar de moto junto quando eu crescer mais um pouco eu vou andar de moto junto com você” então..

A: “Cê vai me dá uma moto de verdade, né, [papai]?”

B: [“Cê vai me dá uma moto de verdade ela falava”] então é coisa assim que eu não..eu não acredito ainda que a.. fizeram isso com ela, entendeu? eu n...pra mim tudo se acabou, entendeu? então...é...que eu prometi pra ela eu vou cumprir, a verdade vai vim à tona... e eu não vou ficar sossegado enquanto não encontrar a pessoa que fez isso com ela. Isso eu não vou ficar sossegado enquanto eu não encontrar essa pessoa que fez isso com ela...e.. nós vamos até o final pra encontrar essa pessoa.

A: Com certeza.

B: E... eu queria dizer pra vocês que... é..a nossa fé em Deus assim é... inabalavelmente assim é.. inabalável. Deus, Deus é nossa testemunha. [Deus]

A: [Nossa maior testemunha].

B: Nossa maior testemunha. e ele vai mostrar, pras pessoas, quem é... eu quero que ele mostre pras pessoas é...essa pessoa que fez essa...crueldade com a minha filha, entendeu? que é o que eu mais espero.

## ANEXO B - A

**Suspeição Latente (SL)**

- SL1. B: [[É]Φ [nós] Φ [somos uma família] Φ [assim]Φ]I
- SL2. B: [ [Olha]Φ, [está muito difícil] Φ]I
- SL3. B: [ [É...] Φ [não digo] Φ [responsabilidade] Φ [de ninguém] Φ]I
- SL4. B: [ [Meu] Φ, [tem] Φ [nem como explicar] Φ]I
- SL5. B: [ [Olha...] Φ [não tem...] Φ [posso nem...] Φ [como que eu] Φ [posso falar] Φ [pro senhor] Φ]I
- SL6. B: [ [O importante das pessoas] Φ [conhecerem da gente] Φ [era o seguinte] Φ]I
- SL7. B: [ [Olha] Φ, [é] Φ, [não tem] Φ, [eu ] Φ [não consigo entender] Φ]I
- SL8. B: [ [Todos os momentos] Φ]I
- SL9. B: [ [Olha] Φ, [é] Φ, [brigas] Φ, [todo casal] Φ [ tem] Φ]I
- SL10. B: [ [Olha] Φ, [não tem] Φ [nem como] Φ [explicar isso] Φ]I
- SL11. B: [ [Olha] Φ, [é] Φ, [a gente] Φ, [como eu] Φ [disse] Φ [pro senhor] Φ]I
- SL12. B: [ [Olha] Φ, [eu] Φ [não sei] Φ ]I
- SL13. B: [ [Normal] Φ, [uma relação normal] Φ]I
- SL14. B: [ [É uma coisa] Φ [muito difícil] Φ]I.
- SL15. B: [ [Olha] Φ, [não sabemos] Φ]I

## ANEXO B - B

**Suspeição Não-Latente (SNL)**

- SNL1. [ [Sempre] Φ [ fomos famílias] Φ]I
- SNL2. [ [Sempre] Φ [ foi feito] Φ [tudo] Φ [pras crianças] Φ]I
- SNL3. [ [Tudo que acontecer] Φ [sempre] Φ [estamos unidos] Φ]I
- SNL4. [ [Criança] Φ [assim] Φ [que sempre] Φ [estava sorrindo] Φ]I
- SNL5. [ [Ela] Φ [sempre] [dava alegria] Φ [pra nós] Φ]I
- SNL6. [ [É] Φ [tudo] Φ [sempre] Φ [era em relação] Φ [quando ela estava] Φ [no apartamento] Φ]I
- SNL7. [ [Ela] Φ [amava] Φ [água] Φ]I
- SNL8. [ [Ela] Φ [era] Φ [a segunda mãe] Φ]I
- SNL9. [ [Então] Φ [assim] Φ [com o Tiago] Φ [ela] Φ [ajudava] Φ [o Tiago] Φ [a fazer tudo] Φ]I
- SNL10. [ [Porque] Φ [ nós] Φ [fizemos] Φ [o apartamento]Φ]I
- SNL11. [ [Não só] Φ [em material] Φ]I
- SNL12. [As crian] Φ [nossos filhos] Φ [são tudo] Φ [na nossa vida] Φ]I
- SNL13. [ [Porque Deus é] Φ [é] Φ [está em primeiro lugar] Φ]I

## ANEXO C

```

# Praat script CreateTable5600.praat
# Paul Boersma, April 25, 2006
# Modified by Andreia Rauber, September 15, 2010
Create Table with column names... tableF0 28
... speaker dialect gender parte start end dur F0
row = 0
call measureSpeakers SL M 15
#assert row = 7 ; 'row'
select Table tableF0
Write to table file... tableF0.txt
procedure measureSpeakers dialect$ gender$ numberOfSpeakers
  for speaker to numberOfSpeakers
    speaker$ = "dialect$_'gender$_'speaker'"
    Read from file... 'speaker$'.TextGrid
    numberOfIntervals = Get number of intervals... 4
    #assert numberOfIntervals = 15 ; 'speaker$'
    for iinterval to numberOfIntervals
      label$ = Get label of interval... 4 iinterval
      if label$ <> ""
        start = Get starting point... 4 iinterval
        end = Get end point... 4 iinterval
        duration = end - start
        # Selecionar a primeira consoante.
        parte$ = left$ (label$, 1)
        # Guardar os resultados na tableF0.
        # select Table tableF0
        row += 1
        Set string value... row speaker 'speaker$'
        Set string value... row dialect 'dialect$'
        Set string value... row gender 'gender$'
        Set string value... row parte 'parte$'
        Set string value... row start 'start:3'
        Set string value... row end 'end:3'
        Set string value... row dur 'duration:3'
        Set string value... row F0 'F0$'
        #
        select TextGrid 'speaker$'
      endif
    endfor
  Remove
endfor
endproc

```