

Daise Fabiana Ribeiro Pereira Carpes

**UM ESTUDO PROSÓDICO–SEMÂNTICO DA
NÃO EXAUSTIVIDADE NO PORTUGUÊS BRASILEIRO**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Linguística.

Orientador: Prof. Dr. Heronides Maurílio de Melo Moura

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Izabel Christine Seara

Florianópolis
2014

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Carpes, Daise Fabiana Ribeiro Pereira

Um estudo prosódico-semântico da não exaustividade no português brasileiro / Daise Fabiana Ribeiro Pereira Carpes ; orientador, Heronides Maurílio de Melo Moura ; coorientadora, Izabel Christine Seara. - Florianópolis, SC, 2014.

107 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão. Programa de Pós-Graduação em Linguística.

Inclui referências

1. Linguística. 2. Prosódia. 3. Entoação. 4. Foco. 5. Não exaustividade. I. Moura, Heronides Maurílio de Melo. II. Seara, Izabel Christine. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Linguística. IV. Título.

Daise Fabiana Ribeiro Pereira Carpes

**UM ESTUDO PROSÓDICO–SEMÂNTICO DA
NÃO EXAUSTIVIDADE NO PORTUGUÊS BRASILEIRO**

Esta Dissertação foi julgada adequada para a obtenção do título de Mestre em Linguística e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 29 de abril de 2014.

Prof. Heronides Maurilio de Melo Moura, Dr.
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Heronides Maurilio de Melo Moura, Dr.
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Izabel Christine Seara, Dr.^a
Coorientadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Denise Cristina Kluge, Dr.^a
Universidade Federal do Paraná

Prof. Juan Manuel Sosa, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina
Simon Fraser University

Prof.^a Sandra Quarezemin, Dr.^a
Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

À professora Izabel Christine Seara (UFSC), minha coorientadora, que, mal me conhecendo, aceitou fazer parte de um projeto que ainda não existia.

Ao professor Heronides M. M. Moura (UFSC), meu orientador, que aceitou o pedido que lhe fiz de mudar meu tema de pesquisa, o que me permitiu realizar este estudo, que tanta alegria e satisfação me trouxe.

Ao professor Juan Manoel Sosa (SFU/UFSC), praticamente um terceiro orientador, sempre presente, participativo e alegre, que muito me ensinou sobre prosódia.

Aos professores que participaram da minha qualificação e da minha banca de defesa da dissertação, Denise Cristina Kluge (UFPR), Sandra Quarezemin (UFSC) e Juan Manoel Sosa – as observações, contribuições e palavras de vocês foram muito importantes. Obrigada pelas leituras atentas e por todas as sugestões que me fizeram.

Ao professor Carlos Gussenhoven (Radboud University Nijmegen – Holanda), que sugeriu o tema da não exaustividade e me enviou os primeiros textos de minha revisão literária.

Aos queridíssimos amigos e colegas do Laboratório de Fonética Aplicada (Fonapli), do Núcleo de Estudos em Semântica Lexical (NES) e do projeto Variação Linguística na Região Sul do Brasil (Varsul), pessoas de quem gosto muito.

À amiga Bel Gomes, pela sua colaboração para a minha “mudança de rota” no mestrado.

Aos informantes dos meus experimentos, que gentilmente emprestaram suas vozes e seus ouvidos a favor da ciência.

Ao meu Zúnio pelo amor, pelo apoio e por percorrer esse caminho ao meu lado – e, com ele, nossos amados Victor e Rafael.

À Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e ao Programa de Pós-Graduação em Linguística (PPgL), pela oportunidade de estudos, reflexão e aprendizado, e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo financiamento de minha pesquisa.

RESUMO

O objetivo desta dissertação é analisar a prosódia do foco não exaustivo em sentenças SVO (sujeito + verbo + objeto) do português brasileiro (PB) para saber se apenas a prosódia é suficiente para marcar esse tipo de foco ou se outros fatores, de ordem lexical, gramatical ou sintática, são necessários. Foram analisadas também sentenças com foco exaustivo e foco contrastivo, para fazer uma comparação e investigar a existência de uma prosódia específica do foco não exaustivo. Este trabalho divide-se em revisão teórica, apresentação do estudo piloto, descrição da metodologia, descrição dos experimentos de produção e percepção, análise dos resultados e conclusões. Por meio dos experimentos, foi identificada a entoação da não exaustividade, percebendo-se que um dos fatores que a caracteriza é a altura do *pitch range*, em média 4 semitons mais alto do que em sentenças com foco contrastivo. Além disso, constatou-se que a marcação dos focos exaustivo e contrastivo apenas pela prosódia parece ser insuficiente; os informantes relataram a necessidade de apoio lexical para marcar esses dois tipos de foco. Ainda, os dados parecem corroborar a possibilidade de a marcação de foco poder se dar de duas formas no PB: pela prosódia, mantendo-se os constituintes em suas posições canônicas, ou por meio da sintaxe, movendo-se os constituintes dentro das sentenças.

Palavras-chave: Prosódia. Entoação. Foco. Não exaustividade.

ABSTRACT

The purpose of this dissertation is to analyze the prosody of non-exhaustive sentences in Brazilian Portuguese (BP) to determine whether prosody is enough to mark this kind of focus or if other factors, like lexical order, grammar or syntax, are needed. Sentences with exhaustive focus and contrastive focus were also analyzed for comparing and investigating the existence of a specific prosody of non-exhaustive focus. This work is divided into theoretical review, presentation of the pilot study, description of methodology, description of production and perception experiments, analysis of results and conclusions. Through experiments, it was identified the intonation of non-exhaustivity, where one of the factors that characterized it is the height of pitch range, with about 4 semitones higher than in sentences with contrastive focus. Furthermore, it was found that the marking of contrastive and exhaustive foci only by prosody seems to be insufficient; informants reported a need for lexical support for marking these two types of focus. Moreover, the obtained data seem to support that the possibility of marking focus can occur in two ways in BP: by prosody, keeping the constituents in their canonical positions, or through syntax, moving the constituents within sentences.

Keywords: Prosody. Intonation. Focus. Non-exhaustivity.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Forma de onda da sílaba “fo” da palavra “foram” com pulsos glotais ampliados com duração média de 0,003865 s, que vai corresponder a uma F0 de cerca de 259 Hz.....	38
Figura 2 – Exemplo de notação prosódica, baseada na Fonologia Métrica Autossegmental de Pierrehumbert (1980), realizada para o contorno entoacional da sentença ‘O Vitor ouve pagode’, com foco não exaustivo	41
Figura 3 – Curva de F0 A produzida recorrentemente para o contexto narrativo de foco não exaustivo.....	47
Figura 4 – Curva de F0 B também produzida com frequência para o contexto narrativo de foco não exaustivo.....	48
Figura 5 – Curva de F0 C produzida com frequência para o contexto narrativo de foco exaustivo.	49
Figura 6 – Curva de F0 D produzida com frequência para o contexto narrativo de foco exaustivo.	49
Figura 7 – Curva de F0 E também produzida com certa frequência para o contexto narrativo de foco exaustivo.....	50
Figura 8 – Curva de F0 F produzida com frequência para o contexto narrativo de foco contrastivo.....	51
Figura 9 – Curva de F0 G produzida com certa recorrência para o contexto narrativo de foco contrastivo.....	51
Figura 10 – Tela apresentada aos ouvintes que realizaram o teste de percepção.....	54
Figura 11 – Curva de F0 referente à produção da sentença ‘O João come camarão’ com foco exaustivo.....	59
Figura 12 – Curva de F0 referente à produção da sentença ‘O João come camarão’ com foco contrastivo.....	60

Figura 13 – Tela com a apresentação do experimento de produção.	73
Figura 14 – Tela com o estímulo para o experimento de produção. Neste momento, o informante está ouvindo o contexto narrativo e deve reproduzir, ao final da narrativa, a sentença que aparece no topo da tela	73
Figura 15 – Curvas de duas produções sobrepostas desenhadas usando escalas verticais diferentes e, por isso, desproporcionais.	75
Figura 16 – Curvas de F0 normalizadas em semitons.	76
Figura 17 – Tela do experimento de percepção (após ouvir o contexto narrativo e um par de sentenças relacionadas a ele, o ouvinte deveria selecionar uma das opções apresentadas na tela).	79
Figura 18 – combinação de histórias e curvas entoacionais para o teste de percepção e respostas de um dos informantes.	80
Figura 19 – Curva de F0 de sentença SVO com foco não exaustivo sobre o sujeito. A sentença toda recebeu notação H* L* L*L%.	84
Figura 20 – Curvas de F0 de sentenças SVO com foco não exaustivo sobre o objeto, o qual recebe a notação HL*L%. Essas sentenças mostram irregularidades na posição do sujeito e do verbo.	85
Figura 21 – Curvas de F0 de sentenças SVO com foco contrastivo sobre o sujeito. A sentença toda recebeu notação H* L* L*L%.	85
Figura 22 – Curvas de F0 de sentenças SVO com foco contrastivo sobre o objeto. (a) Objeto da sentença recebe notação mais regular (HL*L%); e (b) (c) e (d) sentenças que apresentam irregularidades tanto na posição do sujeito quanto na do objeto.	86
Figura 23 – Pico de F0 descendente, com a subida dentro da sílaba tônica e pico à esquerda.	87
Figura 24 – Pico de F0 no centro, com os movimentos de subida e descida feitos na sílaba tônica.	87

Figura 25 – Pico de F0 ascendente, com a subida dentro da sílaba tônica e o pico à direita.....	88
Figura 26 – Curva de F0 de uma sentença com foco não exaustivo sobre o verbo.	89
Figura 27 – Curva de F0 da sentença SVO com foco não exaustivo sobre o objeto, na qual o sujeito da sentença também recebe uma notação H* – apresentando mais proeminência do que a palavra que recebeu foco.	90
Figura 28 – Curva de F0 de sentença SVO com foco contrastivo sobre o sujeito, na qual apenas o sujeito da sentença recebe uma notação H*... ..	91
Figura 29 – Sentenças com foco não exaustivo (em preto) e contrastivo (em vermelho) com duração da sílaba tônica mais longa (foco no sujeito).....	93
Figura 30 – Sentenças com foco não exaustivo (em preto) e contrastivo (em vermelho) com duração das sílabas tônica e pré-tônica semelhantes (foco no sujeito).	93
Figura 31 – Sentenças com foco não exaustivo (em preto) e contrastivo (em vermelho) com duração da sílaba tônica mais longa (foco no objeto).	94
Figura 32 – Sentenças com foco não exaustivo (em preto) e contrastivo (em vermelho) com duração das sílabas tônica e pré-tônica semelhantes (foco no objeto).....	94

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Foco investigado e respectivos pares de sentenças apresentados como estímulo no experimento de percepção.

Quadro 2 – Foco em estudo e respectivos pares de sentenças apresentados como estímulo no segundo experimento de percepção.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultados obtidos pelas respostas dadas aos estímulos do primeiro experimento piloto de percepção.

Tabela 2 – Resultados obtidos pelas respostas dadas aos estímulos do segundo teste de percepção.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
1.1 QUESTÕES DE PESQUISA E HIPÓTESES LEVANTADAS	21
2 REVISÃO TEÓRICA	23
2.1 FOCO SEMÂNTICO	23
2.2 FOCO PROSÓDICO	27
2.2.1 Foco não exaustivo	30
2.2.2 Foco exaustivo	31
2.2.3 Foco contrastivo	32
2.3 SEMÂNTICA DA PARTIÇÃO	33
2.4 ENTOAÇÃO E PROSÓDIA	36
2.4.1 Frequência fundamental e duração	37
2.4.2 Núcleo entoacional	39
2.4.3 Fonologia Entoacional	40
3 ESTUDO PILOTO	43
3.1 ESTUDO PILOTO: EXPERIMENTO DE PRODUÇÃO	43
3.1.1 <i>Corpus</i> do experimento piloto de produção	43
3.1.2 A contextualização das sentenças com os três tipos de foco	44
3.1.3 Resultados do experimento piloto de produção	47
3.2 ESTUDO PILOTO: EXPERIMENTO DE PERCEPÇÃO	52
3.2.1 Sujeitos do primeiro experimento piloto de percepção	56
3.2.2 Resultados do experimento piloto de percepção	57
3.2.2.1 Primeiro experimento piloto de percepção	57
3.2.2.2 Segundo experimento piloto de percepção	60

3.3 OS PRÓXIMOS PASSOS NA INVESTIGAÇÃO SOBRE O FOCO NÃO EXAUSTIVO NO PB	63
4 METODOLOGIA DO EXPERIMENTO	65
4.1 EXPERIMENTO DE PRODUÇÃO	65
4.1.1 Metodologia de coleta de dados	66
4.1.2 Corpus do experimento de produção	67
4.1.3 A contextualização das sentenças com os três tipos de foco	67
4.1.4 Informantes da pesquisa	72
4.1.5 Etapas do experimento de produção	72
4.1.5.1 Mudança na forma de analisar as curvas	74
4.2 EXPERIMENTO DE PERCEPÇÃO	77
4.2.1 Descrição do experimento de percepção	78
4.2.2 Sujeitos do teste de percepção	82
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	83
5.1 EXPERIMENTO DE PRODUÇÃO	83
5.2 EXPERIMENTO DE PERCEPÇÃO	92
5.2.1 Hipótese 1 – Referente à curva da não exaustividade	92
5.2.2 Hipótese 2 – Referente aos marcadores lexicais	95
5.2.3 Hipótese 3 – Referente à duração das sílabas	96
CONCLUSÕES	99
DIVULGAÇÃO DA PESQUISA	100
REFERÊNCIAS	103

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa foi motivada pelo interesse em estudar a interface entre a prosódia e a semântica de sentenças. Assim, neste trabalho, vamos investigar a não exaustividade no português brasileiro (PB), em particular sentenças que apresentam o foco não exaustivo, do ponto de vista semântico-pragmático-prosódico. Esse tema ainda é pouco explorado na literatura, especialmente no que se refere ao português brasileiro. De fato, não encontramos, durante o levantamento bibliográfico, nenhum estudo publicado sobre a não exaustividade no PB.

Não exaustividade está presente em uma proposição quando essa proposição não se configura na única verdade sobre o que se profere. Assim, uma sentença com foco não exaustivo é aquela cuja proposição não é a única afirmação verdadeira para o que se está dizendo. Quando um falante oferece uma resposta não exaustiva a uma pergunta, ele não pode afirmar que outros possíveis candidatos a preencher essa variável são cancelados. A sua sentença informa que ele tem certeza da verdade de sua resposta, mas sem garantir que outras respostas não sejam possíveis, que não possam também preencher a variável em aberto. Vejamos um exemplo em (1). Um sujeito diz:

(1) Hoje eu almocei bacalhau.

A sentença (1) não necessariamente está afirmando que o sujeito comeu apenas isso e mais nada. Ele certamente deve ter comido outras coisas na refeição, mas bacalhau era o alimento mais importante em seu almoço, e ele quis destacar esse item. Ele poderia ter dito:

(2) Eu almocei bacalhau, arroz e saladas.

Mas, a depender do contexto e da sua entoação (o que nos propusemos a verificar nesta pesquisa), esse complemento seria desnecessário, pois sua afirmação é de caráter não exaustivo.

Sob o enfoque semântico-pragmático-prosódico, esta pesquisa então tem por objetivo verificar se e como a prosódia serviria para direcionar a interpretação do ouvinte diante de uma sentença que pode ser dita com diferentes tipos de contornos entoacionais e que, por isso, pode veicular diferentes informações (por exemplo, a não exaustividade). Para alcançar esse objetivo, analisaremos curvas de F0 de sentenças com foco não exaustivo e as compararemos com curvas de sentenças com foco exaustivo e contrastivo.

Consideramos como tendo foco exaustivo uma sentença na qual são canceladas todas as demais alternativas ou asserções para a situação a que se refere. Vejamos um exemplo em (3):

(3) Foi o João que trouxe o bolo.

Essa sentença é tida como exaustiva, uma vez que “a propriedade de exaustividade se realiza como identificação por exclusão.” (QUAREZEMIN, 2009, p. 49)

Uma sentença com foco contrastivo é aquela cujo elemento em foco corrige uma asserção ou um pressuposto do interlocutor. Vejamos um exemplo em (4). Um sujeito pode dizer ao outro:

(4) O Pedro comprou uma moto.

Se, na verdade, o Pedro comprou um carro, e não uma moto, e o interlocutor sabe disso, então ele vai corrigir a afirmação, dizendo:

(5) O Pedro comprou um carro (, não uma moto).

Assim, nesta pesquisa, vamos investigar como o falante transmite ao ouvinte a informação de não exaustividade em suas sentenças e como o ouvinte processa essa informação. Pretendemos averiguar se a compreensão é de caráter puramente pragmático ou se a prosódia também tem papel preponderante nesse processo.

Para conseguirmos controlar as propriedades prosódicas das sentenças com os focos aqui estudados, analisaremos sentenças com o mesmo conteúdo segmental e a mesma estrutura sintática, com o objetivo de verificar se o ouvinte consegue diferenciar o tipo de foco semântico pretendido pelo falante, especialmente com relação à não exaustividade.

O termo foco é aqui empregado para designar proeminências prosódicas que têm funções pragmáticas ou semânticas (ROOTH, 1997). Neste estudo, vamos analisar três tipos de foco, não exaustivo, exaustivo e contrastivo, na tentativa de observar se existem regularidades prosódicas particulares para cada um desses tipos de foco.

Se existe mais de um tipo de foco e cada um responde a uma pergunta de forma distinta, pois carrega um tipo diferente de informação, e se a estrutura lexical e sintática da sentença que carrega esses diferentes tipos de foco é a mesma, de que forma o falante interpreta uma proposição como tendo foco não exaustivo, exaustivo ou contrastivo? Nossa hipótese é a de que o ouvinte interpreta adequadamente a resposta (e a intenção) do falante através da prosódia, mas também é auxiliado pelo contexto.

Segundo Elordieta e Irurtzun (2010, p. 261), as línguas naturais teriam seus próprios meios para distinguir inequivocamente foco exaustivo e foco não exaustivo com o uso de recursos prosódicos. Em estudos com a língua basca, os autores mostram que os falantes dessa língua usam propriedades entoacionais particulares em resposta a perguntas do tipo WH¹ que devem ser interpretadas como não exaustivas. Os resultados de suas pesquisas indicam que, para a língua basca, o foco não exaustivo se distingue do foco exaustivo por ter um acento tonal (*pitch accent*) sobre o verbo com um valor mais alto de F0 (frequência fundamental), quase como se o verbo fosse focalizado.

Para a consecução da presente pesquisa, serão realizados dois tipos de experimento: um de produção e outro de percepção. Após a análise das produções apresentadas pelos sujeitos desta pesquisa para situações que eliciam os focos em estudo (o experimento de produção), observaremos se nossa hipótese de que o ouvinte interpreta adequadamente a intenção do falante por meio da prosódia se confirma. Para esse fim, montaremos um teste de percepção

¹ São elas: o que (what), quem (who), onde (where), quando (when), por que (why).

que colocará em evidência as propriedades prosódicas verificadas no experimento de produção para os três focos investigados.

Na descrição das etapas da presente pesquisa, apresentamos, no capítulo 2, a discussão teórica sobre a questão do foco não exaustivo do ponto de vista semântico (mais especificamente, pragmático) e prosódico. Também abordaremos teoricamente os focos exaustivo e contrastivo, já que fazem parte do experimento e são usados com fins de comparação entre os três tipos de foco. No capítulo 3, falaremos sobre experimentos piloto que realizamos e que nos possibilitaram o levantamento de algumas das hipóteses a serem verificadas. No capítulo 4, será apresentada a metodologia dos nossos experimentos e, no capítulo 5, as análises dos resultados que encontramos. No capítulo 6, apresentaremos as conclusões da pesquisa, as limitações e as perspectivas de estudo.

1.1 QUESTÕES DE PESQUISA E HIPÓTESES LEVANTADAS

A partir da nossa pesquisa bibliográfica e da leitura de alguns estudos que tratavam dos tipos de focos pesquisados para esta pesquisa – estudos que serão apresentados em detalhes no Capítulo 2 – e com base nos resultados de um estudo piloto que buscava pistas do comportamento dos focos não exaustivo, exaustivo e contrastivo e respostas às nossas questões de pesquisa, levantamos as hipóteses para cada uma das questões a serem respondidas pelo presente estudo.

Questão 1. O que caracteriza o foco não exaustivo? Seria a curva entoacional suficiente para marcar a não exaustividade ou haveria outros parâmetros prosódicos envolvidos na marcação deste tipo de foco?

Hipótese 1: Acreditamos que o foco não exaustivo seja marcado pela prosódia, por meio de uma curva específica para esse caso. Em experimentos piloto, foram frequentemente observadas curvas que parecem caracterizar o foco não exaustivo. Mas, mesmo quando a curva de F0 exibe contorno semelhante ao de sentenças com foco exaustivo e contrastivo, essa curva teria diferença na altura (*pitch range*), o que já vem sendo demonstrado por Elordieta e Irurtzun (2010) em estudos sobre o basco.

Questão 2. Os três tipos de foco aqui investigados teriam uma curva entoacional particular que os caracterizasse e que seria evidente para o interlocutor, ou seria necessário o uso de um marcador lexical?

Hipótese 2: Acreditamos que os focos não exaustivo, exaustivo e contrastivo podem ter curvas entoacionais semelhantes, mas seriam diferenciados pela altura na curva de F0. Porém, os resultados de nossos experimentos piloto parecem indicar que existe a necessidade de um marcador lexical; no caso do foco contrastivo, o “não”, e no caso do foco exaustivo, o “só”, por exemplo. Além disso, acreditamos que a sintaxe tenha papel decisivo

na marcação de foco, notadamente no que se refere à posição da palavra focalizada na sentença.

Questão 3. Além da curva de F0 e do *pitch range*, haveria outra característica prosódica, como a duração das sílabas que constituem a palavra focalizada, que apresentaria comportamentos que caracterizasse cada um dos três tipos de foco aqui investigados?

Hipótese 3: Esperamos que a duração das sílabas pré-tônica e tônica nos mostre diferenças que parecem estar relacionadas ao tipo de foco apresentado. Experimentos piloto realizados para esta pesquisa exibiram diferenças de duração entre essas sílabas para os focos não exaustivo, exaustivo e contrastivo (essas diferenças foram encontradas no segundo experimento piloto de percepção, que será apresentado na seção 3.2.1.2). Acreditamos que a sílaba tônica da palavra que tem foco não exaustivo tenha duração relativa maior do que a da pré-tônica; e que a sílaba tônica da palavra que tem foco exaustivo ou foco contrastivo tenha duração relativa semelhante à da sílaba pré-tônica.

2 REVISÃO TEÓRICA

Neste capítulo, apresentamos a revisão teórica sobre a qual baseamos nossa fundamentação teórica, a análise e a discussão dos resultados.

2.1 FOCO SEMÂNTICO

Nos processos de comunicação das línguas naturais, informações são compartilhadas pelos falantes, e passam então a fazer parte do conhecimento compartilhado entre eles. Assim, a “interação linguística se produz com base num conjunto de informações compartilhadas entre os interlocutores” (MOURA, 2006, p. 83); ou seja, produz-se quando falantes trocam informações entre si. Muitas dessas informações são compartilhadas a partir de estruturas (elementos) que estão focalizadas em uma sentença. Quando uma sentença apresenta esses elementos focalizados, tais elementos exibem proeminências prosódicas/entoacionais que são denominadas *foco* (ROOTH, 1997). O foco tem funções pragmáticas ou semânticas definidas nas línguas naturais, como, por exemplo, a função de veicular a informação não pressuposta de uma sentença (MORAES, 2006; QUAREZEMIN, 2009). Considera-se ainda que o foco de uma sentença seria definido como a informação assumida pelo falante como não compartilhada entre ele e o ouvinte, e a pressuposição seria a informação compartilhada entre o falante e o ouvinte (Jackendoff, 1972, p. 230, *apud* LAMBRECHT, 1994). Nas línguas que usam o acento tonal para marcar o foco, é assumido por muitos teóricos que, quando a sentença possui um único acento tonal proeminente, ele necessariamente recairá sobre a informação focalizada, embora haja divergências na literatura sobre essa questão (Gundel e Fretheim, 2006).

De modo geral, a literatura descreve duas categorias de foco: amplo e estreito (FROTA, 2000). Quanto aos seus padrões de proeminência, o foco amplo receberia um acento não marcado (ou neutro), enquanto o foco estreito teria o acento marcado (QUAREZEMIN, 2009). O foco estreito é subdividido em foco informacional (exaustivo ou não exaustivo) e foco identificacional (contrastivo ou não contrastivo). Esses diferentes tipos de foco são identificados pelos traços [+/- exaustivo] e [+/-contrastivo] (MIOTO, 2003; MENUZZI, 2012). No presente estudo, vamos nos ater ao foco não exaustivo, tomando os focos exaustivo e contrastivo como contraponto. Portanto, os três focos em análise são do tipo estreito.

O foco pode ser definido do ponto de vista sintático e/ou semântico e/ou pragmático. Jackendoff (1972, *apud* KLEIN, 2003, p. 129-130) considera o foco “um traço semântico marcado na sintaxe cuja realização fonológica é o acento principal que se dá em todo o constituinte focalizado ou em um subconstituente deste, conforme as regras de acento nuclear da língua em questão”. Lambrecht (1994) dá uma definição semântico-pragmática de foco, considerando-o como o componente semântico da proposição pragmaticamente estruturada em que a afirmação difere do pressuposto.

O foco é visto ainda como um recurso que o falante usa para dar destaque a um trecho do seu enunciado ao qual deseja que o ouvinte dê atenção especial (KLEIN, 2003; MENUZZI, 2012; QUAREZEMIN, 2009). Para Rooth (1997, p. 275), os falantes modificam “a forma da modelagem semântica das frases” para que, assim, essas frases com diferenças na localização do foco tenham diferentes valores semânticos. Dessa forma, o acento principal de uma sentença cai sobre o elemento focalizado (QUAREZEMIN, 2009). Estudos mostram que uma determinada afirmação não pode ter mais de um foco e uma dada proposição não pode expressar mais de uma afirmação (LAMBRECHT, 1994, p. 329).

“Foco” é definido como o elemento de uma proposição pragmaticamente estruturada cuja ocorrência torna possível para a frase expressar a “afirmação pragmática”, ou seja, transmitir novas informações a um destinatário. Um pouco mais tecnicamente, o foco é o elemento pelo qual o pressuposto e a afirmação diferem um do outro. (LAMBRECHT, 2000, p. 612)

Ainda sob o ponto de vista semântico, o foco está para a informação nova assim como a pressuposição está para a informação velha. Mas não vamos aqui usar essa relação *novo x velho*; usaremos a dicotomia *informação não pressuposta x informação pressuposta*, conforme Zubizarreta (1998, *apud* QUAREZEMIN, 2009), já que a autora mostra que informação velha também pode ser pressuposta. Vejamos os exemplos em (6a) e (6b):

(6a) O Mauro foi à festa ou ao cinema?

(6b) O Mauro foi AO CINEMA.

A parte focalizada da sentença em (6b) está na pergunta em (6a) e, portanto, não pode ser considerada informação nova. Entretanto, ela

pode ser considerada informação não pressuposta. Assim, não há problema no fato de o elemento *cinema* ter aparecido na sentença precedente, pois o que está pressuposto na sentença é que *O Mauro foi a algum lugar*. E qual é a relação da pressuposição com a informação velha (o posto)? Para a semântica, posto é a informação extraída do conteúdo lexical, literal das sentenças. Pressuposto é a informação que pode ser inferida a partir da enunciação dessas sentenças. (MOURA, 2006)

Sintaticamente, uma forma de identificar qual informação da sentença corresponde ao posto e qual informação corresponde à pressuposição consiste em aplicar o teste da negação. Ao negar uma sentença, o resultado é que o posto é negado, mas a pressuposição é mantida.

Em (7a) e (7b), apresentamos um teste de negação em uma sentença clivada², que se caracteriza por marcar em sua estrutura sintática o constituinte focalizado.

(7a) Foi o João que tirou dez na prova.

(7b) Não foi o João que tirou dez na prova.

Em (7a), o constituinte focalizado é [o João], localizado entre a cópula *foi* e o complementizador *que*. O que se nega em (7b) é que o João tenha tirado dez na prova, mas a pressuposição de que *alguém tirou dez na prova* é mantida.

O trecho em foco pode ser “um constituinte lexical, uma sílaba, um grupo entoacional ou parte dele”. (QUAREZEMIN, 2012, p. 100). Considera-se que o foco estreito (o caso dos focos investigados na presente pesquisa) desencadeia uma relação operador-variável por meio de uma configuração de escopo, o que não acontece com o foco amplo. Além disso, no que se refere aos padrões de proeminência das línguas, lembramos que o foco amplo costuma receber acento não marcado/neutro, enquanto o foco estreito costuma receber acento marcado. (QUAREZEMIN, 2012, p. 100). O foco não exaustivo, nosso objeto de estudo, como já salientamos anteriormente, é do tipo estreito; por isso, tem o acento marcado.

O foco, então, é um recurso gramatical utilizado para marcar uma informação não pressuposta na sentença, no caso de haver um discurso com informações pressupostas e não pressupostas. Quando há apenas

² Sentenças clivadas são designadas para focalizar, pois destacam sintaticamente o foco. Constituem-se por apresentar a cópula, o constituinte focalizado e um complementizador. Eis um exemplo de sentença clivada: “Foi [UM LIVRO] que Maria leu.” (QUAREZEMIN, 2005, p. 44).

informação não pressuposta (nova), sem outras características, como contraste, considera-se o foco como informacional (KLEIN, 2003, p. 125). O foco destaca na sentença a informação que o falante pressupõe não ser compartilhada pelo ouvinte.

(8a) Quem foi demitido?

(8b) A JOANA foi demitida.

A sentença em (8b), que responde à pergunta feita na sentença em (8a), focaliza a informação desconhecida pelo falante que fez a pergunta.

Como já dissemos, o contexto é fundamental para identificar o foco de uma sentença, a não ser que a sintaxe deixe evidente a existência de uma operação de focalização, como é o caso das sentenças clivadas. Eis um exemplo:

(9) Foi O JOÃO que comeu o bolo.

Para Quarezemin (2012), há uma operação nesse tipo de sentença por meio da qual a estrutura resultante guarda uma posição destinada ao constituinte focalizado. O foco é o constituinte localizado entre a cópula *foi* e o complementizador *que*. Não é necessário recorrer ao contexto para esse tipo de interpretação, já que a própria estrutura da sentença é determinante para a identificação do foco. Porém, se a sintaxe não dá indícios de qual é o foco da sentença, é preciso recorrer ao contexto para identificá-lo.

Quando estamos diante de um caso de pergunta do tipo WH, o foco não pode estar na informação já veiculada pela sentença, ou seja, a informação dada não pode receber proeminência prosódica. O foco será justamente o item que preenche a variável WH, apresentada na pergunta. Vejamos um caso com o exemplo pergunta/resposta em (10a) e (10b), a seguir:

(10a) Quem o João chamou?

(10b) O João chamou A MARIA.

O foco não pode estar no verbo, pois a informação de que o João chamou alguém (o pressuposto) é dada na pergunta. Quando se pergunta quem o João chamou, já é pressuposto que ele chamou alguém. Logo, a informação acrescentada, que recebe o foco, é a que preenche a variável em aberto na pergunta (*quem*).

Assim, ao aplicarmos o teste de perguntas/respostas, proposto por Zubizarreta (1998), podemos identificar qual parte da sentença é o foco e qual é a pressuposição. Vejamos um exemplo em (11a) e (11b).

(11a) O QUE a Maria disse?

(11b) QUEM venceu a partida?

A pressuposição é o que aparece em (11c) e (11d); e a interpretação semântica, o que aparece em (11e) e (11f):

(11c) A Maria disse ALGO.

(11d) ALGUÉM venceu a partida.

(11e) Existe um x tal que x foi dito por Maria.

(11f) Existe um x tal que x venceu a partida.

Pode-se então observar que o resultado da substituição do pronome WH por um indefinido é o mesmo do teste de negação, apresentado anteriormente. Nas respostas, o foco é o item que substitui a expressão WH nas perguntas em (11a) e (11b), e os indefinidos das pressuposições em (11c) e (11d) (ZANFELIZ, 2010).

Além da definição de foco sob o ponto de vista sintático, semântico e pragmático, ainda podemos descrevê-lo sob o ponto de vista prosódico, levando em consideração, nesse caso, a questão relacionada às proeminências prosódicas verificadas no elemento focalizado nas sentenças. Temos então o foco prosódico.

2.2 FOCO PROSÓDICO

A prosódia tem várias funções na comunicação humana. Diferentemente de um texto escrito, em que há pausas entre palavras, pontuação demarcando constituintes e outras regras para facilitar a compreensão da escrita, a fala se apresenta em fluxo contínuo e acontece na presença de outros sons e estímulos que podem confundir/alterar a compreensão do ouvinte. “Em cada momento no tempo, o som de fala é nada mais do que uma perturbação momentânea da pressão do ar. Um momento está lá, no momento seguinte se foi” (NOOTEBOOM, 1997, p. 668).

Kadmon (2001) indica que a parte da sentença que é chamada de foco é marcada por uma proeminência prosódica e está envolvida nos efeitos pragmáticos e semânticos relevantes do enunciado. Há, portanto, uma relação entre o foco de uma sentença e o seu acento principal, que é também chamado de acento nuclear. Nesse caso, há uma proeminência do *pitch* (correlato perceptual do parâmetro acústico frequência, normalmente empregado como correlato perceptual da frequência fundamental³) nos constituintes focalizados. Qualquer que seja o tipo de foco, o constituinte focalizado da sentença deve conter a palavra com maior proeminência da frase.

³ Mais adiante, na Seção 2.4.1, explicaremos o que vem a ser frequência fundamental.

A relação foco–prosódia é relevante para a compreensão da correlação estrita entre o acento principal e o foco da sentença. Esta relação aparece sob a luz de duas abordagens na literatura prosódica: a abordagem fonética e a abordagem fonológica. A primeira abordagem está relacionada aos aspectos fonéticos do foco, enquanto a segunda analisa a estrutura fonológica. Os correlatos acústicos do foco são descritos em termos de frequência fundamental (F0), duração e intensidade. Na abordagem fonológica, o foco é identificado por receber a proeminência principal da sentença ou por receber um tipo de acento tonal específico. (QUAREZEMIN, 2009, p. 52)

São as regras de acentuação de cada língua que determinam como o acento principal deve ser marcado. Se considerarmos para o PB a Regra de Acento Nuclear (Nuclear Stress Rule – NSR) proposta por Chomsky e Halle (1968), o acento principal deve ser atribuído à sílaba mais encaixada do constituinte mais à direita da sentença. “Dessa forma, em um par pergunta-resposta a proeminência prosódica da sentença estará sobre a sílaba ou a vogal mais encaixada dentro do constituinte focalizado (ou um membro deste) na resposta.” (QUAREZEMIN, 2009, p. 52)

No seu estudo sobre as estratégias de focalização no português brasileiro, Quarezemin (2009, p. 141) mostra como a focalização *in situ*, ou seja, de sentenças com a estrutura SVO⁴, é utilizada recorrentemente pelos falantes do PB para a focalização de sujeito e de objeto, mas observa que os falantes utilizam essa estrutura em contextos de pergunta-resposta e contextos de correção quando o foco está no sujeito, enquanto dificilmente o fazem com o objeto *in situ* nesses casos. Isso significa que o objeto com foco contrastivo deixa sua posição canônica, no final da sentença, e é movido para receber o acento de foco, com o uso de uma sentença clivada ou de suas variações. “Verificamos que os falantes do PB preferem empregar a estratégia SVO mais para os casos de sujeito foco de informação do que para os casos de sujeito foco contrastivo” (QUAREZEMIN, 2009, p. 142). A autora mostra ainda que mesmo para os casos de foco no sujeito, quando a focalização é

⁴ Que tem a seguinte estrutura sintática: sujeito–verbo–objeto.

contrastiva, a preferência dos falantes também é pela estrutura clivada, e não pela estrutura SVO.

Quarezemin, no mesmo estudo, chama a atenção para uma diferença entre as línguas no que se refere ao mecanismo de focalização de constituintes. Línguas como o italiano, o espanhol e o português europeu (PE) permitem flexibilidade na ordem dos constituintes das sentenças, modificando sua estrutura sintática e permitindo assim “que um sujeito apareça em posição pós-verbal na sentença quando tem a interpretação de foco de informação” (QUAREZEMIN, 2009, p. 111). Outras línguas não dispõem desse recurso, como o inglês e o francês. Assim, podemos interpretar que para algumas línguas há uma posição sintática destinada aos constituintes focalizados (pelo menos para um tipo de focalização). Já para o segundo grupo, como não há flexibilidade na ordem dos constituintes, é o acento prosódico que se desloca na sentença (marcando o constituinte focalizado pela entoação), e não os sintagmas.

No PB, parece que os constituintes tanto têm flexibilidade para se locomover dentro da sentença e receber acento de foco (como é o caso do foco contrastivo no objeto, quando os falantes preferem movê-lo para o início da sentença e marcar o foco por meio de uma clivada) quanto para manter os constituintes em suas posições canônicas, na estrutura SVO, e fazer a marcação apenas por meio da prosódia, como foi o caso do nosso estudo.

Alguns autores, dentre eles Fintel (1994 *apud* OLIVEIRA e SEARA, 2012) e Büring (2007 *apud* OLIVEIRA e SEARA, 2012), acreditam que a prosódia seja um indício pragmático que serve para direcionar uma interpretação, sem determiná-la semanticamente.

Para Lambrecht (1994), o acento da sentença seria uma instrução do falante para que o ouvinte estabeleça uma relação pragmática entre uma denotação e uma proposição. “Os elementos prosódicos servem para ponderar os valores semânticos dos enunciados, sendo uma das formas de que dispõe o falante para dizer a seu interlocutor como ele deve proceder diante do que ouve” (CAGLIARI, 2002, p. 43).

Tomemos como exemplo a sentença em (12):

(12) Os estudantes chegaram a Florianópolis em setembro.

Se o acento prosódico incidir sobre o sintagma *Florianópolis*, representado em (12a) em caixa alta, a sentença veicula a informação de que os estudantes chegaram a Florianópolis e não a outra cidade, respondendo à pergunta “Aonde os estudantes chegaram?”

(12a) Os estudantes chegaram a [FLORIANÓPOLIS] em setembro (e não a outra cidade).

Se, por outro lado, o acento estiver na expressão *setembro*, como mostra o exemplo em (12b) abaixo, então a informação nova e focalizada não é a cidade à qual os estudantes chegaram, mas o mês, respondendo à pergunta: "Quando os estudantes chegaram?"

(12b) Os estudantes chegaram a Florianópolis em [SETEMBRO] (e não em outro mês).

Os casos ilustrados acima podem representar foco exaustivo ou contrastivo. Isso porque não temos aqui o contexto em que essas sentenças estão inseridas. O foco será exaustivo se a informação focalizada for nova. Por exemplo, se for resposta a uma pergunta como "Quando os estudantes chegaram a Florianópolis?" (do tipo WH), cuja resposta seria (12b). Mas o foco poderá ser contrastivo se a informação focalizada estiver corrigindo uma afirmação feita pelo interlocutor. Por exemplo, se for resposta a uma afirmação como "Os estudantes chegaram a Florianópolis em agosto". Ao proferir (12b) como resposta a essa afirmação, o falante estará corrigindo uma asserção de seu interlocutor.

Vejamos na próxima seção, em mais detalhes, os três tipos de foco⁵ que analisaremos em nossa pesquisa, com ênfase no nosso objeto, que é o foco não exaustivo.

2.2.1 Foco não exaustivo

Uma sentença com foco não exaustivo é aquela cuja proposição não é a única verdade para o que se está afirmando. Quando um falante oferece uma resposta não exaustiva a uma pergunta, ele não pode afirmar que outros possíveis candidatos a preencher essa variável são cancelados (ELORDIETA E IRURTZUN, 2010). A sentença informa que o falante tem certeza da verdade de sua resposta, mas sem garantir que outras respostas não sejam possíveis, que não possam também preencher a variável em aberto. Desse modo, sentenças com esse tipo de foco indicam que o que o falante está proferindo é uma resposta válida, verdadeira, mas não é a única resposta possível para a questão

⁵ Não vamos entrar aqui na questão que Menuzzi apresenta em seu artigo de 2012 (p. 102), sobre os focos exaustivo e contrastivo serem redundantes, já que se implicam mutuamente. Ele propõe que talvez as definições comuns desses dois tipos de foco não sejam adequadas, já que "intuitivamente" parece que a observação de que são focos diferentes está correta. Assim, continuaremos admitindo neste trabalho que se trata de tipos de focalização diferentes, com características particulares que os definem e distinguem.

apresentada. O foco não exaustivo seria caracterizado pelos traços [-exaustivo] e [-contrastivo].

Vejamos um exemplo em (13). Suponhamos que, em um restaurante, alguém passe mal e as pessoas perguntem se há um médico presente. A Maria está nesse mesmo restaurante almoçando com o João, que é médico. Então ela responde:

(13) O JOÃO é médico.

A Maria, ao proferir a sentença em (13) com foco não exaustivo, está dizendo saber que o João está presente e é médico, mas sem dizer nada sobre haver ou não outros médicos na sala (o que ela não poderia afirmar, por não conhecer todas as pessoas no recinto). Ela sabe que sua resposta é verdadeira, mas não precisa ser, necessariamente, a única resposta válida para a questão feita. Sua afirmação não é exaustiva, mas aberta; ela está dizendo que há pelo menos um médico no recinto, que é o João. Sua sentença poderia ser parafraseada como em (14):

(14) Eu sei que o João é médico, mas eu não estou dizendo que ele seja o único médico presente; pode haver outros médicos neste restaurante, além do João.

Nós acreditamos que, no contexto em que ocorreu a sentença em (14), a entoação seja suficiente para evidenciar que o complemento “pode haver outros médicos neste restaurante, além do João” é desnecessário. Isso é o que nos propusemos a verificar empiricamente nesta pesquisa.

Para que possamos investigar se há entoação particular para o foco não exaustivo, vamos comparar sua curva de F0 e outras características prosódicas com as de sentenças com focos exaustivo e contrastivo para averiguar se essas características não se confundem.

2.2.2 Foco exaustivo

Foco exaustivo implica que a asserção de uma proposição exclui as demais proposições alternativas ou, em outras palavras, "é a falsidade de todas as alternativas exceto uma, a expressa pela sentença" (MENUZZI, 2012, p.102). Esse tipo de foco indica uma resposta exaustiva à questão apresentada, dizendo implicitamente “é só isso e nada mais”. Uma asserção com esse tipo de foco automaticamente cancela as outras alternativas para a afirmação que se faz (ELORDIETA E IRURTZUN, 2010), ou seja, veicula a ideia de que são falsas todas as alternativas à resposta, exceto uma, que é a alternativa proferida. Esse

tipo de sentença seria marcado pelos traços [+exaustivo] e [-contrastivo].

A “exaustividade” é caracterizada em termos estritamente semânticos, isto é, em termos que podem ser caracterizados como parte das “condições de verdade” da sentença – e não das “condições de felicidade” do enunciado: é uma relação que se estabelece entre a verdade e a falsidade – portanto, a negação – de proposições que constituem um conjunto de alternativas. (MENUZZI, 2012, p. 102)

Por exemplo, na sentença em (15) (que responde à pergunta “Onde você estuda?”), temos foco exaustivo, pois o falante estuda em uma escola (essa informação é compartilhada pelos sujeitos do diálogo) e está informando qual é essa escola (e essa é a informação nova, focalizada). Vejamos:

(15) Eu estudo no Colégio de Aplicação.

De acordo com Kiss (1998, *apud* QUAREZEMIN, 2009, p. 120-121), a identificação do foco exaustivo ocorre quando é identificado um único elemento, de um conjunto de elementos dados contextualmente, para o qual o predicado se aplica. “O constituinte focalizado marcado pelo traço de exaustividade deve ser lido como [*x e apenas x*].”

Para Vaz, (2010, p. 10), “[...] não existe um consenso no desencadeamento de exaustividade: alguns autores consideram que a exaustividade é condicionada por propriedades gramaticais e outros autores consideram-na uma propriedade pragmática.”

2.2.3 Foco contrastivo

O foco contrastivo corrige uma asserção ou um pressuposto do interlocutor, uma afirmação prévia fornecida pelo ouvinte (MORAES, 2006). “O constituinte focalizado [...], além de veicular a informação que funciona como uma correção, apresenta um contraste em relação a outro constituinte” (QUAREZEMIN, 2009, p. 48). Menuzzi (2012, p. 102, grifo do autor) afirma que “o exemplo canônico de ‘foco contrastivo’ envolve a asserção de uma proposição *e acarreta ou implica a negação de uma alternativa contextual* à proposição assertada”. Vejamos um exemplo em (16). Um falante diz a outro:

(16) Tu és filho do Pedro.

Se não for verdade que o ouvinte é filho do Pedro, então ele vai corrigir a afirmação, dizendo, por exemplo:

(17) Eu sou filho do João (, não do Pedro).

Nesse contexto, em (17), teríamos foco contrastivo, pois a sentença em questão corrige uma afirmação feita pelo interlocutor.

O foco contrastivo é caracterizado por envolver a asserção de uma proposição que conseqüentemente acarreta ou implica a negação de outra asserção alternativa ou de um pressuposto do interlocutor.

É a acentuação atípica em um item lexical que marca o foco contrastivo, pois esse foco corresponde a uma informação nova que contrasta com alguma pressuposição pragmática do ouvinte (KLEIN, 2003). Vejamos em (18) e (19):

(18) A diz: O Pedro comprou uma casa.

(19) B diz: O Pedro comprou UM APARTAMENTO (, não uma casa).

No exemplo em (18), o interlocutor A faz uma asserção que é corrigida pelo interlocutor B em (19). Para Menuzzi (2012, p. 104-105), o foco contrastivo, “em suas ocorrências canônicas, envolve a ‘correção’ de um conteúdo proposicional pela asserção de uma alternativa contrária, e é tipicamente ilustrado em contextos em que o conteúdo proposicional contrariado foi previamente afirmado”. Porém, o autor pondera que:

se esse elemento de “correção” é característico do contexto típico de “contraste”, então contraste não pode ser caracterizado em termos puramente semânticos; antes, envolve condições de felicidade que são contextuais e relativas aos atos de fala ou às atitudes proposicionais de outrem. Em outros termos, “contraste”, neste sentido, não é a mera asserção (da *negação*) de um conteúdo proposicional; é um *ato de fala* próprio, uma *denegação* – uma *asserção contrária* ao que é assertado (ou, talvez, pressuposto ou esperado, etc.) no contexto. (MENUZZI, 2012, p. 103)

2.3 SEMÂNTICA DA PARTIÇÃO

Para entender melhor o conceito de foco exaustivo e foco não exaustivo, vamos apresentar a teoria da Semântica de Partição para a interpretação de interrogativas, proposta por autores como Higginbotham and May (1981, *apud* Elordieta e Irurtzun, 2010) e

Groenendijk and Stokhof (1982, *apud* Elordieta e Irurtzun, 2010). Segundo essa proposta, uma pergunta como em (12) precisaria de duas respostas para ser completamente compreendida (exaustivamente respondida):

(20) *Quem foi* à festa?

(20a) *Quem foi* à festa.

(20b) *Quem não foi* à festa.

Ou seja, para responder satisfatoriamente ao questionamento em (20), não é suficiente saber quem preenche a variável em questão. A resposta também precisa fornecer algum tipo de informação negativa (excludente) para ser satisfatória.

A partir desse pressuposto, Elordieta e Irurtzun (2010) propõem a existência de dois tipos de resposta para essa modalidade de questão: a *resposta completa* e a *resposta parcial*.

Façamos, então, uma análise. Como obter uma resposta completa para a questão em (21), a seguir?

(21) Quem comeu o bolo?

(22) A MARIA comeu o bolo.

A princípio, a proposição em (22) parece oferecer uma resposta parcial para a questão em (21), ou seja, apenas a informação positiva da resposta completa. A informação complementar, que é aquela de quem não comeu o bolo, não é veiculada pela proposição em (22). A possibilidade de licenciar uma resposta parcial está na violação das máximas conversacionais de Grice (1982).

Essas máximas conversacionais, bastante conhecidas, consistem em um conjunto de regras e parâmetros linguísticos que, resumidamente, descreve o raciocínio que o ouvinte faz para interpretar o que é dito pelo falante.

1. Máxima de qualidade – deve-se dizer apenas aquilo que se acredita verdadeiro; não se deve dizer algo em que não se acredita e para o qual faltam evidências que comprovem sua veracidade;
2. Máxima de quantidade – dar o máximo de informação possível sem fornecer mais do que a informação necessária;
3. Máxima de relevância – aquilo que é dito deve ser relevante para o conteúdo conversacional;
4. Máxima de modo – ser breve, ordenado, claro e objetivo.

Dessa forma, para Irurtzun (2007, *apud* Elordieta e Irurtzun), um enunciado como em (22) violaria uma das submáximas da quantidade (a contribuição do falante deve ser tão informativa quanto for necessário)

ao fornecer uma resposta parcial para a questão posta em (21). Porém, essa violação é licenciada para evitar a violação de uma das submáximas de modo (ser breve). Portanto, uma típica resposta para a questão em (21) tem a configuração apresentada em (22) para evitar que se dê uma resposta completa, porém inadequada, como é mostrado em (23):

(23) Maria comeu o bolo e as demais pessoas não o comeram.

A contrapartida negativa da proposição, necessária para que se dê uma resposta completa, exaustiva, à questão em (21), é deixada implícita para o ouvinte inferir.

Dessa forma, a resposta completa é obtida por implicatura conversacional associada à entoação de exaustividade. Essa implicatura é suficiente para que sejam cancelados os outros candidatos potenciais para preencher a variável em questão.

Assim, para o caso do foco não exaustivo, em que não se queira fornecer uma resposta não exaustiva muito longa (como “Eu sei que a Maria comeu o bolo, mas não posso garantir que mais ninguém o tenha comido”), os estudos de Elordieta e Irurtzun (2010) demonstram que o enunciado apresenta um incremento do *pitch* que não é esperado pela pergunta.

Os autores propõem uma formalização para a diferença entre foco exaustivo e foco não exaustivo com base na Semântica de Alternativas de Rooth (1985 e 1992). De acordo com essa abordagem, uma sentença com foco tem dois tipos de significado: um valor semântico comum, que é o significado literal da sentença, e um valor semântico de foco, obtido pela identificação do(s) constituinte(s) focalizado(s).

“De acordo com Schulz & Roeper (2011), contudo, as respostas exaustivas e as respostas ‘mencionar-alguns’ são o resultado da ambiguidade associada à semântica das interrogativas, estando as interrogativas não exaustivas associadas à quantificação existencial e as interrogativas exaustivas, as não marcadas, associadas à quantificação universal. É possível encontrar elementos associados a cada uma das leituras (como o ‘por exemplo’, que desencadeia respostas não exaustivas, ou ‘todos’, que desencadeia respostas exaustivas⁶) que tornariam visíveis cada uma das interpretações. O tratamento

⁶ Lembrando que o quantificador universal (todos) não é exaustivo por exclusão.

semântico (e não pragmático) da exaustividade em interrogativas é justificado pelos autores pelo fato de não se encontrarem respostas plurais (não exaustivas) em interrogativas múltiplas. (VAZ, 2012, p. 7)

Então, como é que a exaustividade e a não exaustividade são expressas gramaticalmente e diferenciadas em sentenças que têm a mesma estrutura lexical, segmental e sintática? Elordieta e Irurtzun (2010) propõem que as características entoacionais de sentenças com foco exaustivo são marcadas pela proeminência prosódica nos constituintes que veiculam a informação nova (focalizada) seguida de uma redução na tessitura da fala (*pitch range*). Sentenças com foco não exaustivo não sofreriam essa redução da tessitura após a proeminência prosódica.

As características dos focos não exaustivo, exaustivo e contrastivo aqui apresentadas, principalmente relacionadas a questões entoacionais e prosódicas, serão investigadas na presente pesquisa.

2.4 ENTOAÇÃO E PROSÓDIA

Na encruzilhada entre prosa e poesia, entre linguística e engenharia do som, entre sintaxe e semântica, entre fonética e fonologia, entre língua e discurso, entre abordagens inatistas e de aprendizagem e generalização por esquemas conexionistas, os fenômenos prosódicos recobrem uma gama de referências, nos estudos da língua/linguagem, difícil hoje de ignorar ou de marginalizar. (SCARPA, 1999, p. 9)

A prosódia é o ramo da linguística e da fonética que estuda e investiga propriedades suprasegmentais⁷ da fala, como ritmo, acento e entoação (CRISTÓFARO-SILVA, 2011). Essas propriedades, ou traços, são analisadas a partir dos parâmetros de frequência fundamental (F0), *pitch*, intensidade e duração e são percebidas a partir dos parâmetros *pitch* e *loudness*.

⁷ Suprasegmental é o “nível de representação em que os elementos analisados se sobrepõem aos segmentos consonantais e vocálicos do nível segmental.” (CRISTÓFARO-SILVA, 2011, p. 207)

Entoação é uma das faces da prosódia mais estudadas. Refere-se “ao estudo das modulações de altura (*pitch*) ao longo dos enunciados” (BARBOSA, 2010, p. 391). Ela é significativa, sistemática e específica de cada língua; por isso é fonológica. É a entoação que diferencia enunciados iguais (no conteúdo lexical), já que mudanças na entoação podem afetar o significado das sentenças.

A entoação refere-se “ao uso de características fonéticas suprasegmentais para expressar significados pragmáticos no nível da sentença de forma linguisticamente estruturada” (LADD, 1996 *apud* LUCENTE e BARBOSA, 2009, p. 1). As alterações na fala que são chamadas de entoação correspondem a “modulações da frequência fundamental (medida em hertz), da intensidade (medida em decibéis) e da duração (medida em milissegundos)” (MADUREIRA, 1999, p. 55). Dos parâmetros acústicos da entoação, o mais importante é a frequência fundamental, termo usado para designar o número de repetições de ciclos de uma onda periódica numa unidade de tempo. “O correlato fisiológico da frequência fundamental é o número de vibrações (o abrir e fechar) das cordas vocais e o correlato perceptual é o *pitch*” (Idem, *ibidem*). Variações na frequência fundamental são usadas como referência para a demarcação de fronteiras prosódicas, como a elevação final da frequência fundamental numa sentença interrogativa no português, e para funções linguísticas, como a proeminência que marca os constituintes focalizados em uma sentença.

2.4.1 Frequência fundamental e duração

A frequência fundamental, medida em hertz (1 hertz = 1 Hz = 1 ciclo por segundo) e representada por F0, é “a faixa mais baixa de uma onda complexa” (CRISTÓFARO-SILVA, 2011, p. 123).

Cada ciclo corresponde a uma vibração das pregas vocais (abertura e fechamento das pregas), ou seja, a um pulso glotal. O tempo que dura cada ciclo corresponde ao período fundamental (T). O inverso do período fundamental corresponde à frequência fundamental (F0).

A frequência fundamental da voz humana é dada pelo ciclo de vibrações das pregas vocais e, sendo um parâmetro físico, está diretamente relacionado à espessura e ao comprimento das pregas de cada falante. Assim, as vozes de homens adultos têm em geral frequência fundamental mais baixa do que a de mulheres adultas que, por sua vez, têm frequência fundamental em geral mais baixa que a da voz de crianças. Isso se deve ao fato de homens adultos terem as pregas vocais mais espessas e menos tensas, e, por isso, elas vibram mais

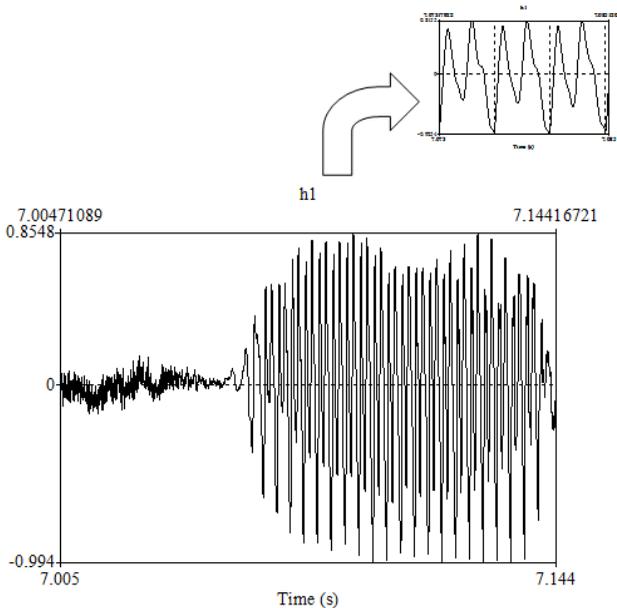
lentamente – menos vibrações por segundo = frequência fundamental menor, já que a frequência fundamental (F0) é inversamente proporcional ao período (T). A fórmula para calcular a frequência fundamental é:

$$F0 = \frac{1}{T}$$

Na Figura 1, podemos observar três ciclos (três pulsos glotais) que foram ampliados de um segmento de fala vozeado. Assim, a frequência fundamental é calculada como:

$$F0 = 1/T = 1/0,003865 = 258,73 \text{ ciclos por segundo} = 258,73 \text{ Hz.}$$

Figura 1– Forma de onda da sílaba "fo" da palavra "foram" com pulsos glotais ampliados com duração média de 0,003865 s, que vai corresponder a uma F0 de cerca de 259 Hz.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

A frequência fundamental é o correlato físico que está relacionado à melodia, sensação subjetiva da frequência, isto é, relaciona-se com a nossa percepção auditiva. Segundo Cantero (2002, *apud* NUNES, 2011), além da entoação, a frequência fundamental informa outros fenômenos, como o acento da sentença.

É a partir da curva de F0 que se obtém o contorno de *pitch*, parâmetro muito utilizado nas pesquisas sobre entoação. O *pitch* é o correlato perceptual da frequência, frequentemente usado como correlato da fundamental. O contorno de *pitch* é usado para diferenciar entoações, como declarativas (ascendente no início e descendente no final da sentença) e interrogativas (ascendente no final da sentença).

Essas oscilações na frequência fundamental são fonológicas, pois não são arbitrárias, e servem para dar sentido à cadeia de fala, pois têm significado.

Na nossa pesquisa, que estuda a marcação de foco nas sentenças, o contorno de *pitch* é utilizado para identificar o sintagma focalizado, pois palavras com foco recebem um incremento na curva de F0 – a palavra que recebe o foco é a mais proeminente da sentença.

A duração, medida em milissegundos (ms), refere-se à extensão de um som num dado tempo; é a “medida comparativa do tempo de realização de segmentos” (CRISTÓFARO-SILVA, 2011, p. 96). A duração dos segmentos depende de alguns fatores, como taxa de elocução (velocidade de fala) e características articulatórias desses segmentos.

Em algumas línguas, a duração dos segmentos é contrastiva, com vogais longas opondo-se significativamente a vogais breves, por exemplo. A duração dos segmentos em português não é contrastiva, mas ela é encontrada em situações de ênfase ou de apelo emocional (*Por fav[or]r!*).

A duração também é um parâmetro que vamos considerar em nossa pesquisa, pois percebemos no segundo experimento piloto de percepção (seção 3.2.2.2) que pode haver diferenças na duração de sílabas tônicas e pré-tônicas que parecem também estar ligadas à marcação e à diferenciação dos focos que estão sob análise neste estudo.

2.4.2 Núcleo entoacional

O núcleo entoacional é o elemento que assume a posição mais proeminente no domínio da sentença. Quando a sentença tem foco estreito, como os casos que estamos estudando, o núcleo entoacional

coincide com a palavra ou os constituintes focalizados, já que a palavra ou o constituinte focalizado recebe o acento principal da sentença.

Assim, o pré-núcleo é o trecho da sentença que antecede o constituinte focalizado. Nas sentenças com foco no sujeito, não teremos pré-núcleo, pois o primeiro acento da sentença já recairá sobre a palavra focalizada e será o mais proeminente da sentença.

2.4.3 Fonologia Entoacional

As análises entoacionais apresentadas nesta pesquisa foram realizadas com base no modelo gerativo da Fonologia Entoacional, proposto por Pierrehumbert (1980), a chamada Fonologia Métrica Autossegmental (teoria AM). O modelo, que se propunha a descrever a entoação da língua inglesa, é um sistema de representação da entoação que serve para descrever os padrões e os contrastes em uma língua, além de investigar e reconhecer regras que identificam as representações fonológicas subjacentes às produções fonéticas. Esse modelo permite a análise das realizações fonéticas a partir do contorno de F0.

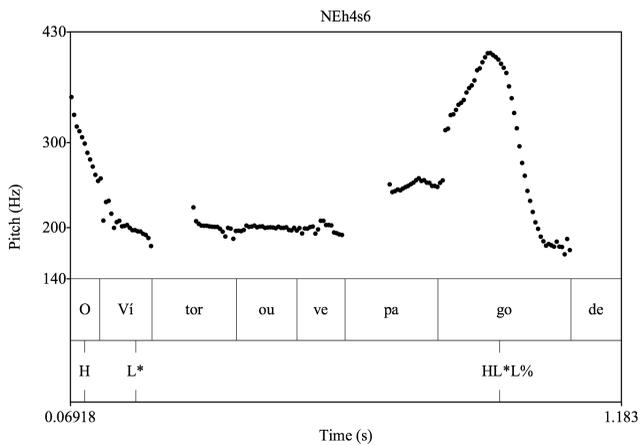
Esse modelo propõe para a análise entoacional dois níveis tonais: H (*high/alto*) e L (*low/baixo*). Esses níveis marcam as oscilações na curva de F0, para cima ou para baixo, descrevendo os contornos ou melodias da fala.

Os eventos tonais associados às sílabas acentuadas da sentença são marcados por * (asterisco). Assim, se uma sílaba acentuada ocupar uma posição alta na curva, ela será representada pelo tom H*; se a sílaba acentuada ocupar uma posição baixa, será representada por L*.

Há ainda representações bitonais, que marcam movimentos ascendentes (LH) ou descendentes (HL). Tons de fronteira são assinalados por % (L% ou H%).

Vejam um exemplo na Figura 2 a seguir. Nessa figura, na sentença locucionada, percebemos um movimento que se inicia alto, anotado como H (mas que não é acentuado, por isso não é marcado com *), que desce na sílaba tônica, anotada como L*, e que vai apresentar na região final da sentença (na sílaba tônica final) um movimento ascendente–descendente (um exemplo de representação bitonal), anotado como HL*. Esse contorno finaliza com um tom de fronteira baixo, assinado como L%.

Figura 2 – Exemplo de notação prosódica, baseada na Fonologia Métrica Autossegmental de Pierrehumbert (1980), realizada para o contorno entoacional da sentença *O Vitor ouve pagode*, com foco não exaustivo.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

3 ESTUDO PILOTO

Nossa investigação sobre a não exaustividade semântica no PB iniciou com um estudo piloto. Nesse piloto, analisamos os contrastes prosódicos entre o foco não exaustivo e os dois outros focos: o exaustivo e o contrastivo. Esse piloto compreendeu dois experimentos: um de produção e dois de percepção. Foi principalmente a partir desses experimentos que levantamos nossas hipóteses.

3.1 ESTUDO PILOTO: EXPERIMENTO DE PRODUÇÃO

O objetivo do experimento piloto de produção foi observar o comportamento de curvas de F0 relacionadas aos tipos de foco aqui pesquisados. Para isso, coletamos sentenças com foco não exaustivo, exaustivo e contrastivo nas quais se tem o mesmo conteúdo segmental (as mesmas palavras) na mesma ordem sintática. Para a coleta dessas sentenças, foram criadas situações que estimulavam a produção de sentenças com foco não exaustivo, exaustivo e contrastivo.

Com isso, nosso objetivo foi verificar se apenas a prosódia e a entoação seriam suficientes para marcar diferenças entre os três tipos de foco. Nesses casos, o foco da sentença estava sempre à direita, sobre o objeto.

3.1.1 *Corpus* do experimento piloto de produção

Para a coleta das sentenças que formam o *corpus* do experimento piloto de produção, foi montado um experimento no qual os sujeitos ouviam, para cada sentença com o mesmo conteúdo segmental e a mesma ordem sintática, três histórias que contextualizavam, respectivamente, foco não exaustivo, foco exaustivo e foco contrastivo. Dessa forma, a única diferença entre as sentenças, se houvesse, seria marcada pela prosódia.

As frases analisadas obedecem ao seguinte padrão sintático: sujeito + verbo + objeto (complemento do verbo). Na etapa do experimento piloto de produção, foram analisadas quatro sentenças com uma característica em comum: todas tinham o foco no objeto.

O *corpus* do experimento piloto de produção é formado pelas seguintes sentenças:

1. O João come camarão.
2. O Vítor ouve pagode.
3. O Pedro toma cerveja.

4. O Kaká marcou um gol.

O grupo de informantes do experimento piloto de produção foi composto de oito informantes, três homens e cinco mulheres, com idades entre 21 e 40 anos e nível universitário (entre graduação em andamento e doutorado completo).

Esse experimento foi aplicado em 8 sujeitos, o que resultou num total de 96 sentenças (8 sujeitos × 4 sentenças × 3 tipos de foco).

3.1.2 A contextualização das sentenças com os três tipos de foco

Como já foi mencionado, foram criadas para as quatro sentenças três contextos narrativos diferentes que criavam uma situação adequada para a produção das sentenças com o tipo de foco pretendido. Esses contextos narrativos foram gravados pela pesquisadora e, durante o experimento piloto de produção, os informantes os ouviam e, em seguida, produziam as sentenças do *corpus* conforme achassem mais apropriado (a gravação que os informantes ouviam não incluía a sentença em análise; eles apenas ouviam os contextos narrativos, sem a frase que eles deveriam produzir, a qual era lida na tela do experimento). As histórias eram apresentadas de forma aleatória pelo *script* do *Praat*. As sentenças foram coletadas pelo microfone embutido de um computador MacBook Pro, em uma sala silenciosa, com o auxílio dos *softwares* Praat e Ocenaudio⁸. Essas sentenças produzidas pelos informantes foram gravadas e constituem a base de dados de análise deste experimento piloto.

A seguir, são apresentadas as quatro sentenças do *corpus* e os respectivos contextos narrativos utilizados para a composição da base de sentenças analisadas.

Frase 1: *O João come camarão.*

Foco não exaustivo:

A Maria quer oferecer um jantar para o João. Ela está em dúvida entre preparar carne ou frutos do mar, e pergunta à irmã de João o que ele gosta de comer. Ela não sabe se ele come carne, mas sabe que pelo menos camarão ele come, então responde:

– O João come camarão.

⁸ Esse software foi desenvolvido por Rui Seara Jr. e pode ser obtido livremente no endereço eletrônico: <<http://www.ocenaudio.com.br>>.

Foco exaustivo:

João volta da pescaria todos os dias trazendo siri, marisco e camarão. Isso é bem curioso, porque ele não come siri nem marisco. A Ana pergunta: O que é que o João come? E eu respondo:

– O João come camarão.

Foco contrastivo:

A Maria me disse que fez risoto de marisco pro João. Eu disse a ela que ele não iria comer. Ela me perguntou: “Ele não come marisco?” Eu, sabendo que o João come camarão, mas não come marisco, respondi:

– O João come camarão.

Frase 2: *O Vítor ouve pagode.*

Foco não exaustivo:

O Vítor faz aniversário na sexta-feira e os amigos queriam comprar um CD pra ele. Então perguntaram à Ana, que é prima dele, se ele ouve rock. Ela sabe que ele ouve pagode, se ele ouve outro tipo de música ela não sabe. Então ela diz:

– O Vítor ouve pagode.

Foco exaustivo:

O Vítor faz aniversário na sexta-feira e os amigos compraram um CD de rock pra ele. A Maria sabe que ele só ouve pagode, então ela fala:

– O Vítor ouve pagode.

Foco contrastivo:

O Vítor faz aniversário na sexta-feira e os amigos compraram um CD de rock pra ele. Mas, na dúvida, perguntaram para a Joana, sua namorada, se ele ouve rock. Ela sabe que ele ouve pagode, não rock, então responde:

– O Vítor ouve pagode.

Frase 3: *O Pedro toma cerveja.*

Foco não exaustivo:

O Pedro se formou e seus amigos estão organizando uma festa pra ele. Querem comprar bebidas, mas estão em dúvida sobre que bebidas comprar. Perguntaram pra irmã dele se o Pedro gostava de

vinho e whisky. A irmã disse que não sabia se ele gostava de vinho e whisky, mas ela tinha certeza que ele gostava de cerveja. E disse:

– O Pedro toma cerveja.

Foco exaustivo:

O Pedro se formou e seus amigos queriam organizar uma festa. Queriam comprar bebidas, mas não sabiam do que ele gostava, e perguntaram à mãe dele. Ela sabia que o Pedro só tomava cerveja, então disse a eles:

– O Pedro toma cerveja.

Foco contrastivo:

O Pedro se formou e seus amigos queriam organizar uma festa pra ele. Compraram muito vinho, mas a mãe dele viu as compras e avisou que o Pedro tomava era cerveja, não vinho, e disse:

– O Pedro toma cerveja.

Frase 4: *O Kaká marcou um gol.*

Foco não exaustivo:

Ontem teve jogo do Uruguai contra o Brasil. Ao chegar ao trabalho hoje, o Roberto me perguntou quantos gols foram marcados na partida. Eu só assisti ao primeiro tempo e vi o gol do Kaká, mas não sei se houve mais gols no segundo tempo, então lhe disse:

– O Kaká marcou um gol.

Foco exaustivo:

Ontem teve jogo do Uruguai contra o Brasil. Ao chegar ao trabalho hoje, o Roberto me perguntou quantos gols o Kaká marcou. Eu, que assisti à partida inteira, lhe disse:

– O Kaká marcou um gol.

Foco contrastivo:

Ontem teve jogo do Uruguai contra o Brasil. Ao chegar ao trabalho hoje, o Roberto me perguntou quantos gols foram marcados na partida, achando que o Kaká tinha marcado dois gols. Eu, que assisti à partida inteira, sei que o Kaká fez um gol, não dois, então disse a ele:

– O Kaká marcou um gol.

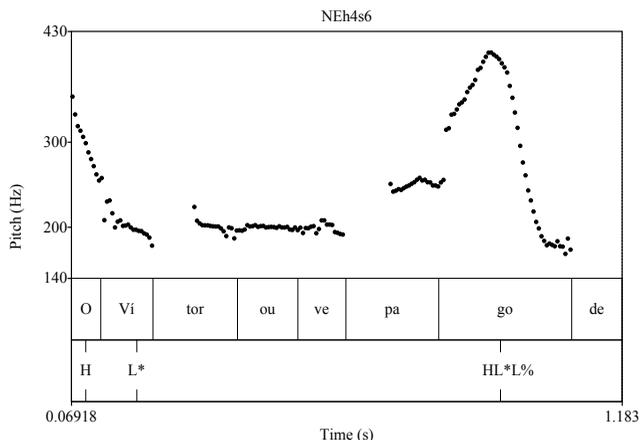
3.1.3 Resultados do experimento piloto de produção

A análise preliminar das 96 sentenças⁹ que compõem a base de dados do experimento piloto de produção apresentou curvas de F0 tidas como prototípicas para cada tipo de foco, em função da sua grande recorrência para aquele foco em particular. Vejamos a seguir esses resultados.

Para o foco não exaustivo, as sentenças produzidas pelos informantes exibiram duas curvas de F0 prototípicas. São elas:

Curva de F0 A: a curva, mostrada na Figura 3, inicia alta, depois desce e mantém-se assim até a sílaba pré-tônica do núcleo entoacional, quando começa a subir na sílaba tônica, mantendo o pico da curva de F0 no meio da sílaba tônica (movimento denominado de circunflexo), com uma descida bastante abrupta ainda na sílaba tônica (Figura 3).

Figura 3 – Curva de F0 A produzida recorrentemente para o contexto narrativo de foco não exaustivo.



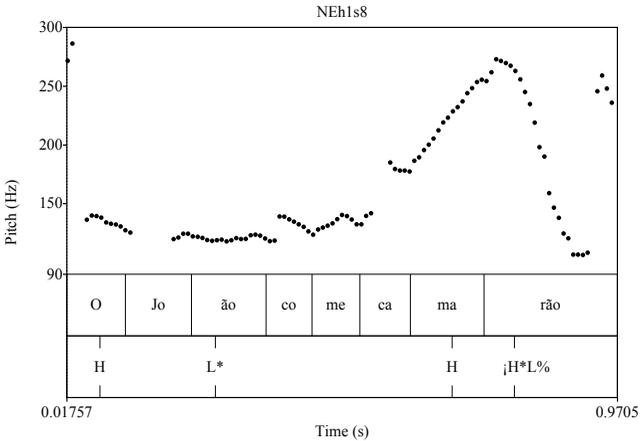
Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Curva de F0 B: a curva, mostrada na Figura 4, inicia baixa e mantém-se assim até a sílaba pré-tônica do núcleo entoacional,

⁹ Participaram do experimento nove informantes, totalizando 108 sentenças coletadas, mas os dados de um dos informantes teve que ser descartado do estudo devido à má qualidade da gravação.

momento em que começa a subir, apresentando o pico da curva de F0 na fronteira entre a sílaba pré-tônica e a tônica (Figura 4).

Figura 4 – Curva de F0 B também produzida com frequência para o contexto narrativo de foco não exaustivo.

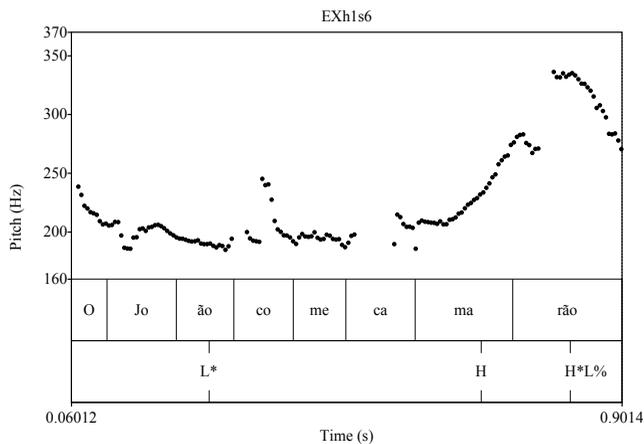


Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Para o foco exaustivo, as sentenças produzidas pelos informantes revelaram três curvas de F0 prototípicas. São elas:

Curva de F0 C: apresenta-se com configuração semelhante às curvas de F0 A ou B do foco não exaustivo (Figura 5).

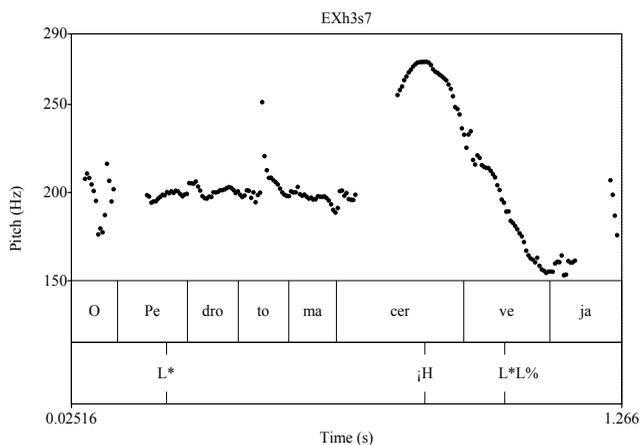
Figura 5 – Curva de F0 C produzida com frequência para o contexto narrativo de foco exaustivo.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Curva de F0 D: na região do núcleo entoacional, o movimento da curva de F0 é mais importante na sílaba pré-tônica (Figura 6).

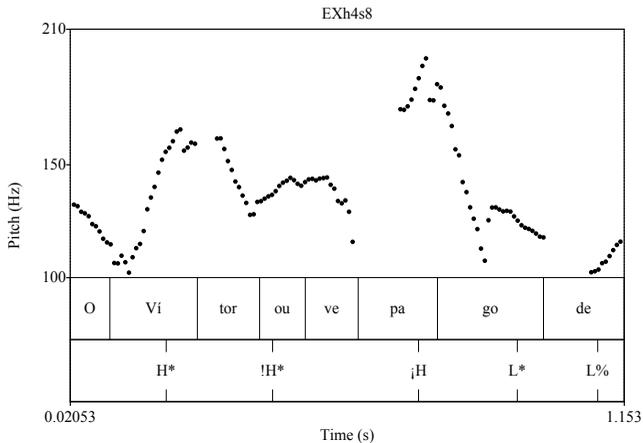
Figura 6 – Curva de F0 D produzida com frequência para o contexto narrativo de foco exaustivo.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Curva de F0 E: apenas no núcleo entoacional tem-se uma configuração semelhante à das curvas A e B do foco não exaustivo, no qual o maior movimento da curva de F0 acontece na sílaba tônica ou no limite entre a pré e a tônica. No entanto, no pré-núcleo entoacional, há um movimento da curva de F0 que evidencia uma proeminência ora no verbo, ora no sujeito (Figura 7).

Figura 7 – Curva de F0 E também produzida com certa frequência para o contexto narrativo de foco exaustivo.

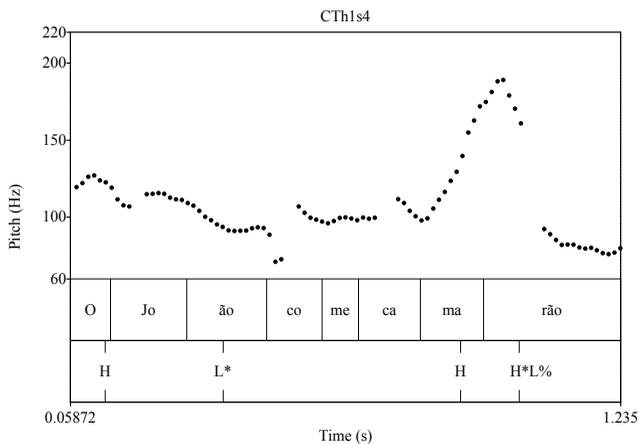


Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Para o foco contrastivo, as sentenças produzidas pelos sujeitos da pesquisa evidenciaram duas curvas de F0 prototípicas. São elas:

Curva de F0 F: semelhante às curvas A ou B do foco não exaustivo (Figura 8).

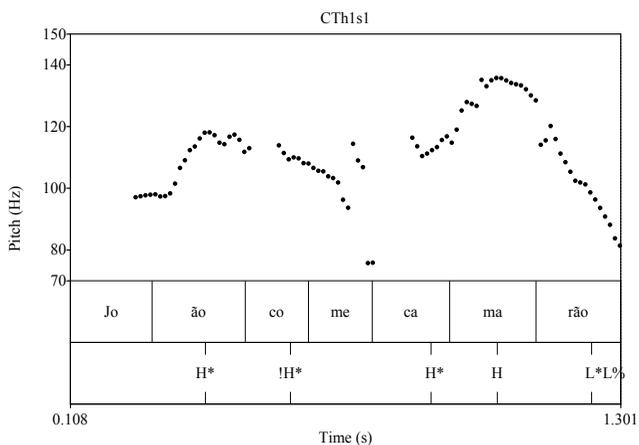
Figura 8 – Curva de F0 F produzida com frequência para o contexto narrativo de foco contrastivo.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Curva de F0 G: semelhante às curvas D ou E do foco exaustivo (Figura 9).

Figura 9 – Curva de F0 G produzida com certa recorrência para o contexto narrativo de foco contrastivo.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

As curvas de F0 que foram consideradas como prototípicas do foco não exaustivo (curvas A e B), apresentaram um percentual de ocorrência de 47% na produção dos sujeitos da presente pesquisa.

As curvas de F0 consideradas prototípicas para o foco exaustivo (curvas C, D e E) apresentaram um percentual de ocorrência de 22% na produção dos informantes deste estudo.

Por fim, as curvas de F0 que foram consideradas como prototípicas do foco contrastivo (curvas F e G) foram produzidas por 28% e 44% dos informantes, respectivamente.

3.2 ESTUDO PILOTO: EXPERIMENTO DE PERCEPÇÃO

Para dar conta dos objetivos do presente estudo e investigar aquilo que identifica uma sentença como tendo foco não exaustivo, exaustivo ou contrastivo, realizamos dois experimentos piloto de percepção.

O primeiro deles tem como objetivo verificar se os padrões tonais apresentados como mais recorrentes para cada um dos focos aqui investigados seriam assim considerados perceptualmente pelos ouvintes, ou seja, se os ouvintes identificariam o tipo de foco veiculado na sentença de acordo com o contexto narrativo.

Assim, pretendemos verificar se é possível perceber apenas pela entoação as diferenças entre os três tipos de foco ou se a diferença entre eles estaria em outros fatores intervenientes e necessários para a compreensão desses tipos de foco, como a duração ou a necessidade da introdução de itens lexicais como “só” e “não”.

Após coletarmos e analisarmos todas as curvas de F0 produzidas pelos informantes do experimento piloto de produção, no total de 96 curvas, selecionamos as curvas de F0 mais recorrentes como sendo prototípicas de cada um deles (como já descrito na seção 3.1.3).

Em seguida, escolhemos a sentença “O João come camarão” para ser utilizada no experimento piloto de percepção. Foram então apresentadas em áudio, por meio de um *script* rodado pelo *software* Praat (versão 5.3.59 para Mac OS X), os três contextos narrativos que apresentavam os focos investigados.

Com os três contextos narrativos (um para o foco não exaustivo, outro para o foco exaustivo e outro para o foco contrastivo) e as sete sentenças produzidas pelos informantes – uma para cada curva de F0 prototípica, de A a G (conforme descrito na Seção 3.1.3), montamos um teste com 25 combinações de contextos narrativos e pares de sentenças. As combinações de pares de sentenças são mostradas no Quadro 1:

Quadro 1 – Foco investigado e respectivos pares de sentenças apresentados como estímulo no experimento de percepção.

Pares de sentenças ¹⁰	Foco não exaustivo (NE)	Foco exaustivo (EX)	Foco contrastivo (CT)
	Curva A x Curva B	Curva D x Curva A	Curva F x Curva A
	Curva C x Curva A	Curva D x Curva B	Curva F x Curva B
	Curva C x Curva B	Curva D x Curva C	Curva G x Curva B
	Curva D x Curva A	Curva D x Curva F	Curva G x Curva C
	Curva D x Curva B	Curva D x Curva G	Curva G x Curva D
	Curva E x Curva A	Curva E x Curva A	
	Curva E x Curva B	Curva E x Curva B	
	Curva F x Curva A	Curva E x Curva C	
	Curva F x Curva B	Curva E x Curva F	
	Curva G x Curva A	Curva E x Curva G	

Fonte: Elaborado pela autora (2014).

Essas sentenças foram combinadas da seguinte maneira: (i) uma sentença que foi produzida adequadamente para um tipo de foco e contexto narrativo, e outra sentença que foi produzida adequadamente para um dos outros dois tipos de foco; e (ii) duas sentenças com focos diferentes daqueles que seriam adequados para a contexto narrativo ouvido.

As combinações apresentadas no Quadro 1 exibem curvas de F0 correspondentes aos focos exaustivo e contrastivo que são semelhantes às curvas de foco não exaustivo (curva C para o foco exaustivo e curva F para o foco contrastivo). Essas combinações mostram também curvas de F0 que diferem daquelas exibidas pelo foco não exaustivo, e parecem ser específicas dos focos exaustivo e contrastivo – as curvas de F0 D, E (foco exaustivo) e G. O objetivo da inserção dessas combinações era observar se apenas o movimento da curva de F0 identificava perceptualmente o foco não exaustivo. Se esse fosse caso, todas as curvas semelhantes às curvas de F0 do foco não exaustivo deveriam ser identificadas como tal, mesmo aquelas que apresentavam configuração semelhante às de foco não exaustivo e haviam sido produzidas para os

¹⁰ NE – contexto de não exaustividade; EX – contexto de exaustividade; CT – contexto de contrastividade; curvas A e B: sentenças com foco não exaustivo; curvas C, D e E: sentenças com foco exaustivo; curvas F e G: sentenças com foco contrastivo.

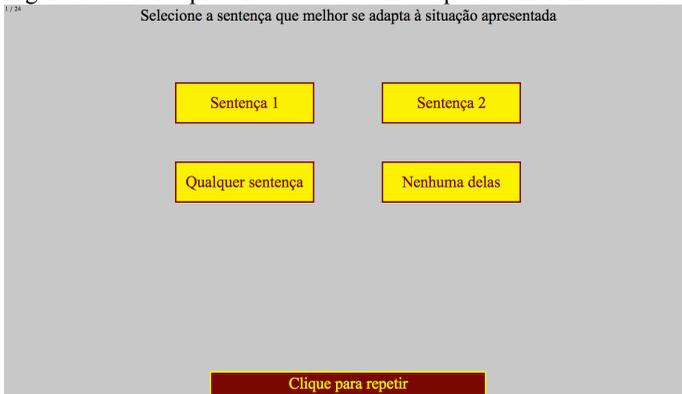
contextos exaustivo e contrastivo (curvas C e F, respectivamente). Se as curvas de F0 que eram semelhantes às de foco não exaustivo e que foram produzidas para contextos narrativos dos focos exaustivo e contrastivo não fossem identificadas perceptualmente como de não exaustivo, provavelmente haveria outras características prosódicas presentes nessas curvas que levariam à sua não identificação perceptual como foco não exaustivo, como por exemplo *pitch range* ou duração.

Após ouvir o contexto narrativo (as histórias que contextualizam o tipo de foco da sentença-alvo), o informante ouve duas sentenças-estímulo (as que foram gravadas pelos informantes do experimento piloto de produção), que correspondem às combinações apresentadas no Quadro 1. Essas combinações foram consideradas no levantamento das possíveis respostas que o ouvinte deveria dar aos estímulos recebidos. O ouvinte deveria então responder se:

- i. a sentença 1 ou a sentença 2 é adequada para o contexto narrativo ouvido;
- ii. nenhuma das sentenças é adequada para o contexto narrativo ouvido;
- iii. ambas as sentenças são adequadas para o contexto narrativo ouvido. (conforme Figura 10)

A combinação de pares de sentenças com o respectivo contexto narrativo é escolhida aleatoriamente por um script rodado no Praat. Na tela do computador, o informante indica qual a sua resposta. Veja Figura 10.

Figura 10 – Tela apresentada aos ouvintes que realizaram o teste de percepção.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

O objetivo deste primeiro teste foi verificar se as sentenças proferidas pelos informantes no experimento piloto de produção seriam identificadas perceptualmente pelos ouvintes como transmitindo a intenção desejada, ou seja, se essas sentenças foram relacionadas ao foco para o qual foram produzidas.

Já no segundo experimento piloto de percepção, nosso objetivo era testar as questões relacionadas ao comportamento da duração relativa das sílabas que compõem o núcleo entoacional da sentença. As estratégias para a apresentação dos estímulos foram as mesmas empregadas no primeiro teste. As respostas aos estímulos também eram semelhantes (também foram sentenças coletadas no experimento piloto de produção, mas não foram selecionadas exatamente as mesmas que foram utilizadas no primeiro experimento piloto de percepção). Agora, faziam parte dos estímulos as sentenças que apresentavam a palavra do núcleo entoacional das sentenças com duração relativa de suas sílabas semelhante; ou com a tônica mais longa; ou com a pré-tônica mais longa do que as demais, para os três tipos de foco aqui estudados, resultando em um teste com 26 combinações de pares de sentenças (conforme Quadro 2).

Quadro 2 – Foco em estudo e respectivos pares de sentenças apresentados como estímulo no segundo experimento de percepção.

Pares de sentenças ¹¹	Foco não exaustivo (NE)	Foco exaustivo (EX)	Foco contrastivo (CT)
	CURVA 1 x CURVA 8	CURVA 8 x CURVA 5	CURVA 7 x CURVA 7
	CURVA 1 x CURVA 1	CURVA 1 x CURVA 6	CURVA 8 x CURVA 7
	CURVA 1 x CURVA 8	CURVA 3 x CURVA 6	CURVA 8 x CURVA 6
	CURVA 6 x CURVA 2	CURVA 9 x CURVA 1	CURVA 5 x CURVA 6
	CURVA 5 x CURVA 3	CURVA 4 x CURVA 9	CURVA 1 x CURVA 8
	CURVA 1 x CURVA 3	CURVA 1 x CURVA 6	CURVA 9 x CURVA 6
	CURVA 1 x CURVA 6		CURVA 1 x CURVA 9

¹¹ NE – contexto de não exaustividade; EX – contexto de exaustividade; CT – contexto de contrastividade; Curva 1: foco não exaustivo, tônica mais longa do que as demais sílabas da palavra focalizada; Curva 2: foco não exaustivo, pré-tônica mais longa do que as demais; Curva 3: foco não exaustivo, sílabas com durações semelhantes; Curva 4: foco exaustivo, tônica mais longa do que as demais; Curva 5: foco exaustivo, pré-tônica mais longa do que as demais; Curva 6: foco exaustivo, sílabas com durações semelhantes; Curva 7: foco contrastivo, tônica mais longa do que as átonas; Curva 8: foco contrastivo, pré-tônica mais longa do que as demais; Curva 9: foco contrastivo, sílabas com durações semelhantes.

	CURVA 9 x CURVA 1		CURVA 9 x CURVA 4
	CURVA 9 x CURVA 1		CURVA 4 x CURVA 1
	CURVA 4 x CURVA 9		CURVA 1 x CURVA 9

Essas combinações apresentavam pares de sentenças: (i) em cujo núcleo da palavra focalizada apenas a sílaba tônica era mais longa; (ii) uma combinação de palavras em que uma apresentava a tônica mais longa, e a outra a pré-tônica mais longa; (iii) uma combinação em que a tônica era mais longa, e a outra em que todas as sílabas da palavra tinham durações semelhantes. O objetivo dessas combinações que apresentavam os contornos das curvas de F0 semelhantes era verificar se esses comportamentos temporais diferenciados das tônicas e das átonas nas palavras que compunham os núcleos entoacionais caracterizariam os focos em estudo.

As respostas dos testes foram então contabilizadas, com o intuito de verificar se os resultados correspondiam ao esperado, ou seja, se eram consistentes com as hipóteses apresentadas para este estudo.

3.2.1 Sujeitos do primeiro experimento piloto de percepção

No primeiro experimento piloto de percepção, participaram quatro ouvintes, todos universitários e nascidos na região da Grande Florianópolis, sendo três mulheres e um homem, com idades entre 23 e 48.

No segundo experimento piloto de percepção, participaram 14 ouvintes (13 catarinenses e um mineiro), sendo 2 mulheres com ensino superior em andamento, 5 mulheres com ensino superior completo e 7 homens com ensino superior completo, com idades 27 e 46 anos.

Não foram ouvidos os mesmos informantes nos dois experimentos piloto de percepção porque esses experimentos foram realizados em momentos diferentes e com as pessoas que estavam disponíveis para participar na hora da realização do experimento.

O primeiro experimento piloto de percepção era composto de 25 estímulos e o segundo experimento piloto de percepção era composto de 26 estímulos. Os participantes de cada experimento ouviram todos os estímulos referentes ao experimento de que participaram.

3.2.2 Resultados do experimento piloto de percepção

3.2.2.1 Primeiro experimento piloto de percepção

Para cada teste realizado em função das combinações de sentenças apresentadas, considerava-se como resposta esperada que as curvas que se assemelhassem ao contorno prototípico do foco não exaustivo seriam assim percebidas se aquele contorno entoacional fosse de fato característico desse tipo de foco. Desse modo, quando a situação apresentada para os ouvintes correspondia à de foco não exaustivo, esperava-se que as sentenças A e B fossem as apontadas pelos ouvintes como as mais apropriadas. No caso de foco exaustivo, esperava-se que as sentenças C, D e E fossem aquelas assinaladas como as mais adequadas. E, para a situação de foco contrastivo, que fossem mais indicadas as sentenças F e G. Ainda para o foco não exaustivo, contávamos com a possibilidade de os ouvintes identificarem como adequadas sentenças produzidas para os outros tipos de foco, mas com contorno semelhante ao da não exaustividade – as curvas C, D e F.

Iniciando a apresentação dos resultados pelas respostas referentes ao foco não exaustivo, observamos pela Tabela 1 que há um alto percentual de indicações de sentenças produzidas para o foco não exaustivo consideradas pelos ouvintes como tais apenas pelos seus contornos entoacionais (resultado anotado em cinza escuro na Tabela 1). Foram consideradas as curvas produzidas com foco não exaustivo e as curvas produzidas para outro tipo de foco, mas com contorno semelhante ao da não exaustividade. Dessa maneira, quando os ouvintes deveriam indicar entre uma dessas curvas e as de foco não exaustivo (nas combinações C x A; C x B; D x A; D x B; F x A; F x B), muitas vezes, eles indicavam as duas como as sentenças adequadas. Esse fato parece reforçar ainda mais a hipótese de que a não exaustividade seria marcada pela prosódia, por meio de uma curva de F0 específica para esse foco.

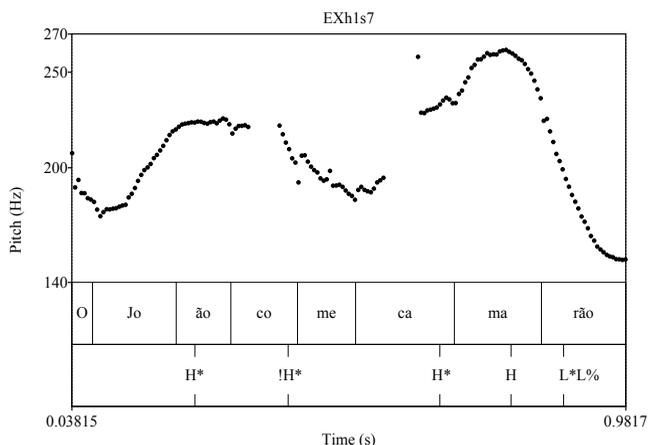
Quando observamos os resultados referentes aos focos exaustivo e contrastivo, vimos que parece não haver um padrão, pois apenas para quatro das combinações o percentual foi superior a 50% – sendo que nos dois casos com os maiores índices (93% e 100%) estavam sendo combinadas duas curvas de foco exaustivo para contexto de exaustividade, então eram três as respostas esperadas: que os ouvintes escolhessem a curva 1, a curva 2 ou ambas como adequadas. Isso parece indicar que a marcação do foco exaustivo e do foco contrastivo precisa de outros elementos além da prosódia.

Tabela 1 – Resultados obtidos pelas respostas dadas aos estímulos do primeiro experimento piloto de percepção.

Pares de sentenças		Respostas correspondendo à curva de foco apresentada
Contrastivo	F x A	64%
	F x B	50%
	G x B	43%
	G x C	50%
	G x D	29%
Exaustivo	D x A	57%
	D x B	29%
	D x C	93%
	D x F	29%
	D x G	0%
	E x A	36%
	E x B	43%
	E x C	100%
	E x F	7%
	E x G	7%
Não exaustivo	A x B	100%
	C x A	100%
	C x B	100%
	D x A	100%
	D x B	79%
	E x A	97%
	E x B	86%
	F x A	100%
	F x B	93%
	G x A	100%

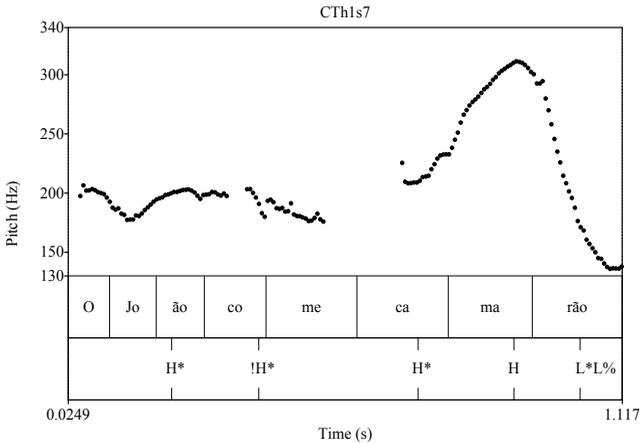
Em vista disso, recorremos ao segundo experimento piloto de percepção (seção 3.2.2.2). Esse experimento foi montado a partir de uma constatação relativa à duração das sílabas que compunham o núcleo entoacional das sentenças apresentadas no primeiro experimento piloto de percepção. Nessas sentenças, havia algumas, principalmente aquelas concernentes aos focos exaustivo e contrastivo, que apresentavam durações semelhantes entre tônicas e átonas das sílabas do núcleo ou ainda a pré-tônica sendo mais longa do que as demais (conforme se pode verificar nas Figuras 11 e 12).

Figura 11 – Curva de F0 referente à produção da sentença ‘O João come camarão’ com foco exaustivo.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Figura 12 – Curva de F0 referente à produção da sentença ‘O João come camarão’ com foco contrastivo.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Para verificar o efeito do comportamento temporal das sílabas do núcleo entoacional, realizamos o segundo experimento piloto de percepção, cujos resultados são mostrados a seguir.

3.2.2.2 Segundo experimento piloto de percepção

Para o segundo experimento piloto de percepção, foi usada a mesma sentença (“O João come camarão”) utilizada no primeiro experimento piloto de percepção. Foram selecionadas somente curvas semelhantes à curva prototípica da não exaustividade, para os três tipos de foco aqui investigados. Selecionadas as curvas, analisamos as diferenças entre as sílabas que constituíam os núcleos entoacionais das sentenças, procurando combinações entre curvas que apresentassem sílabas em que a tônica fosse mais longa do que as átonas, curvas em que a pré-tônica fosse mais longa e ainda aquelas que apresentassem equivalência entre as durações relativas de suas sílabas.

Nesse teste, considerava-se como resposta esperada que, em contexto de não exaustividade, os ouvintes optassem por sentenças que apresentassem a tônica mais longa como a mais adequada. Quando essa situação não estava presente nos pares de sentenças, a outra possibilidade de resposta era a da curva de foco não exaustivo. Da mesma forma, em contexto de exaustividade e contrastividade, esperávamos que as sentenças que seriam apontadas como mais

apropriadas seriam aquelas que apresentassem ou duração semelhante entre suas sílabas ou maior duração da pré-tônica. As casas em cinza na Tabela 2 indicam as respostas dadas pelos ouvintes que correspondiam às esperadas para cada par de sentenças apresentado, conforme aqui discutido.

Assim, para um contexto de foco não exaustivo, o percentual da escolha da sentença mais adequada variou entre 60% e 100%, para aquela em que a sílaba tônica do núcleo se apresentava mais longa do que as átonas, independentemente de a sentença ter sido produzida para uma situação de foco diferente ou não (conforme Tabela 2).

Quando o contexto era referente à exaustividade, a opção dos ouvintes variou entre 60% e 80% para as sentenças que apresentavam duração relativa equivalente das sílabas de seus núcleos. Em situação de contrastividade, a escolha era sobre sentenças que apresentavam ou durações equivalentes ou pré-tônica mais longa.

Podemos verificar ainda que, para uma situação de não exaustividade, quando são comparadas duas sentenças em que não há a relação temporal esperada para a situação de não exaustividade (tônica mais longa) e uma delas corresponde a um outro foco, a opção é pela curva da não exaustividade. Por exemplo, a combinação das curvas CURVA 5 x CURVA 3, para as quais a opção foi de 80% para a curva da não exaustividade (em negrito na Tabela 2).

Tabela 2 – Resultados obtidos pelas respostas dadas aos estímulos do segundo teste de percepção

Pares de estímulos ¹²		Respostas correspondendo à curva do foco apresentado
Contrasti vo	CURVA 7 x CURVA 7	0%
	CURVA 8 x CURVA 7	20%
	CURVA 8 x CURVA 6	100%

¹² NE – contexto de não exaustividade; EX – contexto de exaustividade; CT – contexto de contrastividade; Curva 1: foco não exaustivo, tônica mais longa do que as átonas; Curva 2: foco não exaustivo, pré-tônica mais longa do que as demais; Curva 3: foco não exaustivo, sílabas com durações semelhantes; Curva 4: foco exaustivo, tônica mais longa do que as átonas; Curva 5: foco exaustivo, pré-tônica mais longa do que as demais; Curva 6: foco exaustivo, sílabas com durações semelhantes; Curva 7: foco contrastivo, tônica mais longa do que as átonas; Curva 8: foco contrastivo, pré-tônica mais longa do que as demais; Curva 9: foco contrastivo, sílabas com durações semelhantes.

	CURVA 5 x CURVA 6	80%
	CURVA 1 x CURVA 8	40%
	CURVA 9 x CURVA 6	40%
	CURVA 1 x CURVA 9	80%
	CURVA 9 x CURVA 4	40%
	CURVA 4 x CURVA 1	20%
	CURVA 1 x CURVA 9	60%
Exaustivo	CURVA 8 x CURVA 5	60%
	CURVA 1 x CURVA 6	20%
	CURVA 3 x CURVA 6	60%
	CURVA 9 x CURVA 1	80%
	CURVA 4 x CURVA 9	80%
	CURVA 1 x CURVA 6	60%
Não exaustivo	CURVA 1 x CURVA 8	100%
	CURVA 1 x CURVA 1	100%
	CURVA 1 x CURVA 8	60%
	CURVA 6 x CURVA 2	40%
	CURVA 5 x CURVA 3	80%
	CURVA 1 x CURVA 3	60%
	CURVA 1 x CURVA 6	40%
	CURVA 9 x CURVA 1	100%
	CURVA 9 x CURVA 1	60%
	CURVA 4 x CURVA 9	100%

Os resultados dos testes de percepção aqui apresentados parecem evidenciar que, no PB:

- 1) o foco não exaustivo possui uma curva de F0 que o caracteriza, cujo núcleo é ascendente-descendente ($\uparrow H^* L\%$);
- 2) as relações temporais entre as sílabas do núcleo entoacional parecem ser um parâmetro relevante na interpretação de focos aqui descritos (não exaustivo, exaustivo e contrastivo).

3.3 OS PRÓXIMOS PASSOS NA INVESTIGAÇÃO SOBRE O FOCO NÃO EXAUSTIVO NO PB

O estudo piloto serviu para testar a metodologia e verificar o que precisava ser aprimorado para que obtivéssemos resultados mais confiáveis. As alterações que realizamos a partir do estudo piloto estão relacionadas à constituição do *corpus* e do grupo de informantes.

Quanto ao *corpus*, mudamos as sentenças e criamos novos contextos narrativos. Agora, o *corpus* é formado de seis sentenças, todas com o mesmo número de sílabas, o mesmo padrão acentual e a mesma estrutura sintática. Dessa forma, pretendemos controlar melhor o padrão das curvas, já que, no estudo piloto, tínhamos sentenças com durações diferentes, palavras focalizadas com padrões diferentes (oxítonas e paroxítonas), e isso dificultava a análise, pois havia muitas variáveis envolvidas.

Referente aos informantes, no estudo piloto não houve controle de idade, sexo, escolaridade nem região dialetal. Para esta nova investigação, obtivemos para o experimento de produção cinco informantes, todos mulheres da região da Grande Florianópolis, estudantes de graduação e pós-graduação da área de Letras/Linguística, com idades entre 23 e 32 anos. Para o experimento de percepção, obtivemos sete ouvintes, todos da região da Grande Florianópolis, quatro mulheres e dois homens, com idades entre 23 e 49 anos, com escolaridade entre graduação em andamento e doutorado completo (de diferentes áreas de estudo).

Ainda, na investigação mais detalhada dos dados concernentes à não exaustividade semântica, serão montados testes de percepção com curvas nas quais se tenha maior controle dos parâmetros que estão sendo levados em consideração.

Passemos então ao Capítulo 4, que trata da metodologia dos experimentos montados para esta pesquisa a partir de achados, problemas e limitações identificados no estudo piloto.

4 METODOLOGIA DO EXPERIMENTO

Os experimentos de produção e de percepção realizados no estudo piloto foram colocados em prática para que testássemos nossa metodologia e verificássemos as limitações dos testes, do *corpus* e do controle das variáveis em estudo. Após esses experimentos, já apresentados no Capítulo 3, fizemos novos testes, com modificações, baseados em um novo *corpus*, que melhor controlavam aspectos concernentes à quantidade de sílabas das palavras que constituíam o núcleo entoacional, a posição da sílaba tônica e a região focalizada da sentença. Com essas alterações, coletamos novos dados para investigação.

4.1 EXPERIMENTO DE PRODUÇÃO

Com esse novo experimento de produção, coletamos uma base de dados de fala que possibilitasse analisar o comportamento de curvas de F0 relacionadas aos tipos de foco aqui pesquisados (não exaustivo, exaustivo e contrastivo). O objetivo é identificar se há um comportamento padrão que caracterize e diferencie cada um desses focos. Para isso, coletamos sentenças produzidas pelos sujeitos desta pesquisa que se constituem em respostas a contextos narrativos de foco não exaustivo, exaustivo e contrastivo. Essas sentenças apresentavam a mesma quantidade de sílabas por palavra, a mesma posição da sílaba tônica em cada palavra e a mesma estrutura sintática.

Criamos então seis novas sentenças para o novo experimento de produção que seriam realizadas com foco em três diferentes posições sintáticas: no sujeito, no verbo e no complemento do verbo (objeto). São duas sentenças para cada uma dessas posições, totalizando as seis novas sentenças do *corpus*.

Diferentemente do experimento piloto de produção, agora todas as sentenças têm, além de exatamente a mesma estrutura sintática, o mesmo número de sílabas e os acentos lexicais nas mesmas posições – as palavras que compõem os enunciados, à exceção dos artigos e das preposições, são trissílabas paroxítonas. Dessa forma, as sentenças têm aproximadamente a mesma duração, e o alinhamento das sílabas tônicas nos permite comparar a marcação do foco sem nenhum outro tipo de interferência ou diferença entre as sentenças (quer seja de posição de acento, quer seja de extensão de palavra).

4.1.1 Metodologia de coleta de dados

Primeiramente, vamos identificar o tipo de coleta de nosso experimento de produção. Devido às características que buscamos analisar e às suas especificidades, montamos um experimento no qual os informantes são expostos a estímulos auditivos, no caso, contextos narrativos que indicariam qual o tipo de foco da sentença que eles produziram em seguida. Após ouvir esses estímulos, um por vez, os informantes deveriam produzir as sentenças do nosso *corpus*, que apareciam escritas na tela do experimento. As sentenças a serem produzidas deveriam ser lidas como se os informantes fizessem parte daquele contexto narrativo. Com essa estratégia, buscamos inserir o informante na situação apresentada, para que sua elocução fosse o mais natural possível.

Quando o objeto de análise é um fenômeno cujo controle experimental exige a presença de um conjunto de sentenças improvável de se coletar espontaneamente, dada a sua particularidade sintática, morfológica ou mesmo fonética, vemos forçados a montar um experimento usando ou a fala lida ou a fala semiespontânea. (SEARA; SILVA-FIGUEIREDO, 2007, p. 2)

Sabe-se que há diferenças na produção de sentenças em fala espontânea, semiespontânea e lida. Na fala espontânea, os informantes têm mais liberdade para escolher os eventos tonais que utilizam em suas elocuições (ESSER, 1988, *apud* SEARA; SILVA-FIGUEIREDO, 2007). A complexidade em se realizar pesquisas com fala espontânea vai além da dificuldade de se conseguir número suficiente de dados que sejam homogêneos em sua estrutura. Isso porque, no nível entoacional, a alteração da tipologia verbal, do sintagma nominal ou mesmo da posição dos sintagmas na sentença pode levar a mudanças nos contornos da curva de F0.

Assim, até o número de palavras (e, no limite, de sílabas) nas sentenças-alvo deveria ser semelhante: por exemplo, Frota e Vigário (1999 *apud* Tenani, 2002: 33), investigando os tipos de eventos tonais no início da frase entoacional, colocam que “a presença de um evento tonal está relacionada ao número de sílabas pretônicas [sic]

da palavra inicial de Φ [sintagma fonológico]”. (SEARA; SILVA-FIGUEIREDO, 2007, p. 3)

Para a nossa pesquisa, precisamos analisar as mesmas sentenças ditas por informantes diferentes, além de buscar um padrão silábico e acentual que tem de ser repetido em todas as elocuições. Por essas razões, nossa metodologia de coleta de dados para o experimento de produção é de fala lida, controlada por um contexto narrativo que estimula a produção do foco apresentado por esse contexto. Tal foco pode ser não exaustivo, exaustivo e contrastivo e apresenta proeminências prosódicas ora no sujeito, ora no verbo, ora no objeto.

4.1.2 *Corpus* do experimento de produção

Da mesma forma que no estudo piloto, para a coleta das sentenças do *corpus* que formarão a base de dados deste estudo foi montado um experimento de produção no qual os sujeitos ouviam, para cada sentença com o mesmo conteúdo segmental e a mesma estrutura sintática, três contextos narrativos que situavam, respectivamente, o foco não exaustivo, o foco exaustivo e o foco contrastivo.

As sentenças investigadas obedecem à estrutura sintática SVO (sujeito + verbo + objeto). No estudo piloto, as quatro sentenças apresentavam uma característica em comum: todas tinham o foco no objeto. Desta vez, serão avaliadas seis sentenças, divididas em três grupos, sendo o primeiro grupo com foco no sujeito, o segundo com foco no verbo e o terceiro com foco no objeto. Cada um desses grupos será composto de duas sentenças, totalizando seis diferentes sentenças para análise.

Nosso grupo de informantes é composto de cinco mulheres da cidade de Florianópolis (uma delas não nascida na cidade, mas criada em Florianópolis desde os quatro anos de idade), com idades entre 23 e 32 anos e escolaridade de nível superior completo. Com essa delimitação, buscamos diminuir os efeitos da variação dialetal na nossa análise, o que não foi controlado no experimento piloto.

Assim, obtivemos um total de 90 sentenças (5 sujeitos \times 6 sentenças \times 3 tipos de foco).

4.1.3 A contextualização das sentenças com os três tipos de foco

Como já foi mencionado, foram criados seis contextos narrativos diferentes que davam a situação adequada para a produção das sentenças

com um determinado tipo de foco. Todos os contextos narrativos foram gravados por esta pesquisadora. Essas gravações foram reproduzidas para os informantes, criando o contexto em que eles produziram as sentenças do *corpus*, que eles liam e produziam com o foco determinado pelos contextos narrativos que ouviam (eles ouviam os contextos narrativos, um a um, e produziam as sentenças na sequência, para depois ouvir outro contexto e produzir outra sentença). Os informantes podiam ouvir os contextos narrativos e gravar as sentenças que compõem o *corpus* quantas vezes quisessem.

A seguir são apresentadas as seis sentenças e seus respectivos contextos narrativos, categorizados pela localização sintática do foco (no sujeito, no verbo ou no complemento do verbo).

Para a posição do foco no sujeito, foram criadas duas sentenças (1 e 2). Vejamos a seguir.

Sentença 1: A Carina escreve novela.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 1 com foco não exaustivo:

Comentei com minha vizinha que tenho alguns amigos que escrevem a novela das seis pra televisão. Ela me perguntou se conhece algum. Eu sei que ela conhece pelo menos a Carina, mas não sei se ela conhece mais algum desses escritores. Então eu disse:

– A Carina escreve a novela.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 1 com foco exaustivo:

Comentei com minha filha que uma vizinha nossa é quem escreve a nova novela das seis pra televisão. Ela quis saber quem era, e eu disse:

– A Carina escreve a novela.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 1 com foco contrastivo:

Comentei com minha filha que uma vizinha nossa escreve a novela das seis pra televisão. Ela achou que fosse a Alice. Como não era a Alice, eu a corrigi, dizendo:

– A Carina escreve novela.

Sentença 2: O Renato ensina História.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 2 com foco não exaustivo:

Na minha escola, temos cinco professores de História. A Ana me perguntou se ela os conhecia. Eu não sei se ela conhece todos, mas sei que pelo menos um ela conhece. Então eu disse:

– O Renato ensina História.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 2 com foco exaustivo:

Eu falava com a Ana sobre as aulas de História na minha escola, e lhe disse que havia só um professor nessa disciplina. Ela então perguntou quem é que lecionava História, e eu respondi:

– O Renato ensina História.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 2 como foco contrastivo:

Eu e a Ana estávamos conversando sobre as aulas de História, e ela me perguntou se é o Marcos que leciona essa disciplina. Como o professor não é o Marcos, eu a corriji, dizendo:

– O Renato ensina História.

Para a posição do foco no verbo, foram criadas mais duas sentenças (3 e 4). Vejamos a seguir.

Sentença 3: O Felipe tempera o churrasco.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 3 com foco não exaustivo:

A Maria pergunta se o Felipe ajuda com alguma tarefa nos churrascos de domingo. O Felipe faz muitas coisas para o churrasco, mas dou apenas um exemplo do que ele faz, deixando implícito que ele também faz outras coisas, e digo:

– O Felipe tempera o churrasco.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 3 com foco exaustivo:

A Maria pergunta se o Felipe ajuda nos churrascos de domingo. O Felipe não gosta de cozinhar, mas há uma única tarefa que ele gosta muito de fazer nos churrascos de domingo. Então eu respondo:

– O Felipe tempera o churrasco.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 3 com foco contrastivo:

A Maria pergunta se o Felipe compra o churrasco temperado pro almoço de domingo. Como eu sei que não compra o churrasco temperado, mas que ele tempera o churrasco em casa, eu respondo:

– O Felipe tempera o churrasco.

Sentença 4: A Marina arruma a cozinha.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 4 com foco não exaustivo:

Me perguntam como a Marina ajuda com as tarefas na cozinha. Eu sempre vejo a Marina pelo menos arrumando, mas não sei se ela faz ou não outras coisas na cozinha. Então eu respondo:

– A Marina arruma a cozinha.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 4 com foco exaustivo:

Me perguntam como a Marina ajuda com as tarefas domésticas. Como ela só faz uma tarefa na cozinha, eu respondo:

– A Marina arruma a cozinha.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 4 com foco contrastivo:

O Júlio acha que a Marina não ajuda com as tarefas domésticas, e que tudo que ela faz é bagunçar a cozinha. Como não é verdade que ela faz bagunça na cozinha, eu o corrijo, dizendo:

– A Marina arruma a cozinha.

Para a posição do foco no complemento do verbo, foram criadas outras duas sentenças (5 e 6). Vejamos a seguir.

Sentença 5: O Marcelo carrega as cadeiras.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 5 com foco não exaustivo:

Estamos arrumando a casa e dividindo as tarefas. Me perguntam o que o Marcelo pode carregar. Eu acho que o Marcelo pode carregar, dentre outras coisas, pelo menos as cadeiras. Então respondo:

– O Marcelo carrega as cadeiras.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 5 com foco exaustivo:

Estamos arrumando os móveis da sala, e me perguntam o que o Marcelo pode carregar, já que ele não pode levar muito peso. Eu então determino o que ele deve carregar, dizendo:

– O Marcelo carrega as cadeiras.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 5 com foco contrastivo:

Estamos arrumando a sala e eu estou dividindo as tarefas, quando me perguntam se o Marcelo pode carregar a mesa. Como ele não pode carregar muito peso, eu não quero que ele carregue a mesa. Então digo:

– O Marcelo carrega as cadeiras.

Sentença 6: A Michele desenha projetos.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 6 com foco não exaustivo:

Minha irmã pergunta o que é que a nossa vizinha Michele desenha. Dizendo a atividade principal da Michele, mas dando a entender que ela também desenha outras coisas, eu respondo:

– A Michele desenha projetos.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 6 com foco exaustivo:

O Beto sabe que a Michele é desenhista, e me pergunta que tipo de desenhos ela faz. Como ela é projetista e trabalha em um escritório de arquitetura, eu respondo:

– A Michele desenha projetos.

Contexto narrativo para a produção da Sentença 6 com foco contrastivo:

O Beto sabe que a Michele é desenhista, mas ele acha que ela desenha quadrinhos. Como ela trabalha em um escritório de arquitetura, eu o corrijo, dizendo:

– A Michele desenha projetos.

4.1.4 Informantes da pesquisa

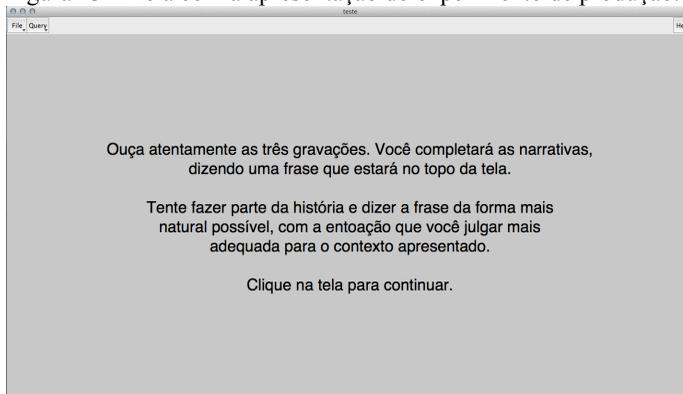
Os cinco informantes que participaram do experimento de produção são todas mulheres, têm nível superior completo (nas áreas de Letras e Linguística), idades entre 23 e 32 anos e são da região da Grande Florianópolis.

4.1.5 Etapas do experimento de produção

Neste experimento, gravamos as produções de cinco informantes, individualmente, em uma cabine com isolamento acústico, com uma placa de áudio MOTU Ultralite mk3 Hybrid conectada a um computador iMac, a um microfone Shure (modelo SM48) e a um fone de ouvido Behringer (modelo HPX2000), com o auxílio dos *softwares* Praat (versão 5.3.59 para Mac OS X), Ocenaudio (Versão 2 rc1) e CueMix FX (versão 1.6 57985). Um *script* foi rodado no Praat, apresentando primeiramente, em texto, as condições do experimento para os informantes (Figura 13) e na sequência, em áudio, os estímulos para a produção das sentenças (que os informantes escutavam pelo fone de ouvido), enquanto o *software* Ocenaudio gravava as elocuições que eram produzidas.

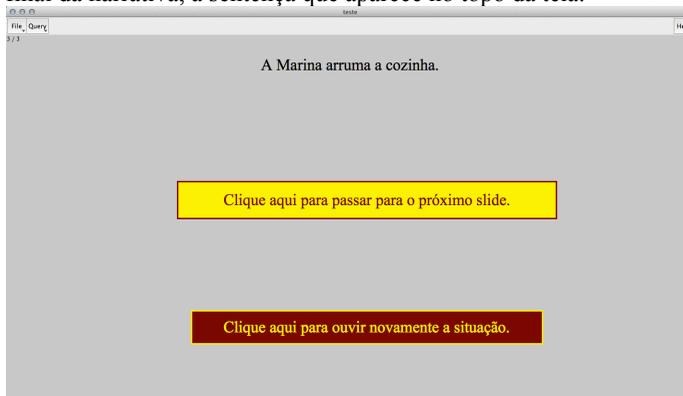
O experimento consiste em o informante ouvir um contexto narrativo que serve para dar a situação na qual a sentença será proferida (fala lida). O contexto narrativo dá pistas para o informante sobre o tipo de foco da sentença, enquanto a tela do computador exibe no alto a sentença que deve ser produzida e que será gravada para o experimento (Figura 14).

Figura 13 – Tela com a apresentação do experimento de produção.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Figura 14 – Tela com o estímulo para o experimento de produção. Neste momento, o informante está ouvindo o contexto narrativo e deve reproduzir, ao final da narrativa, a sentença que aparece no topo da tela.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Os contextos narrativos são apresentados de forma aleatória, para que os estímulos de cada tipo de foco não sejam exibidos sempre na mesma ordem. Depois de ouvido o contexto narrativo, os informantes tinham de produzir a sentença com a entoação que julgassem mais adequada para o contexto narrativo apresentado pelo estímulo em áudio.

Assim, a primeira etapa do experimento de produção consistiu na coleta da produção das sentenças. Essa coleta resultou em 90 curvas de F0. Todas as gravações coletadas foram aproveitadas neste estudo.

4.1.5.1 Mudança na forma de analisar as curvas

Quando coletamos as curvas de F0 das 90 sentenças, com a ajuda do *software* Praat, os valores da janela (escalas verticais) em que as curvas eram projetadas no espectrograma variavam de uma curva para outra, porque esses valores eram particulares de cada falante. Coletamos as curvas individualmente e as projetávamos em janelas com valores de frequência fundamental quase no limite das frequências máxima e mínima da produção daquela sentença, pois assim poderíamos ver o traçado da curva com mais clareza e sem achatamentos¹³. Em outras palavras, as escalas verticais dos gráficos eram ajustadas para cada curva individualmente.

Para visualizar uma curva individualmente, essa é a melhor técnica, pois dessa forma podemos ver todos os detalhes do traçado da curva. Porém, dessa forma, não conseguíamos comparar as curvas de maneira uniforme; era preciso primeiro normalizar os dados. Além disso, os valores que visualizamos inicialmente eram em hertz. Entretanto, como a frequência fundamental é um parâmetro individual, que se diferencia de uma falante para outro, esses números não poderiam ser comparados uns com os outros, de maneira absoluta. Por exemplo, uma modificação de 100 Hz em um falante cuja frequência fundamental na sentença oscile entre 80 Hz e 180 Hz não pode ser comparada com uma modificação de 100 Hz em um falante cuja frequência fundamental na sentença oscile entre 300 Hz e 500 Hz. É preciso normalizar esses dados para que eles possam ser comparados de forma equitativa, de forma a se ter números que sejam equivalentes nas duas produções, independentemente de seus valores em hertz.

Após essa reflexão, geramos novamente a visualização das curvas, só que com os valores em semitons,

tornando possível a comparação de distâncias de frequências, independentemente do valor absoluto em hertz que venham [a] assumir. Nesse sentido estaríamos avaliando a grandeza destas distâncias, ao invés dos valores absolutos, o que permitiria a comparação de duas curvas entoacionais

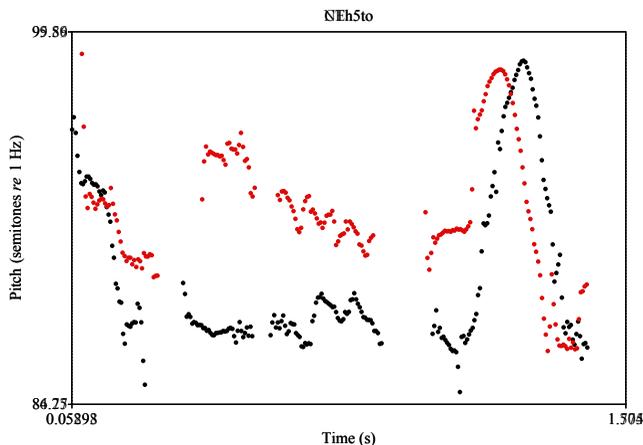
¹³ As curvas coletadas no segundo experimento de produção podem ser visualizadas individualmente no endereço <http://www.bemescrito.com.br/linguistica/curvas_dissertacao_Carpes_2014.pdf>, o que possibilita a observação de seus contornos particulares.

diferentes, entoadas por dois falantes distintos, por exemplo. (T'HART *et alli*, 1990, *apud* MARTINS e FERREIRA NETTO, 2010, p. 292).

Ou seja, medida em hertz está ligada aos valores da frequência fundamental da voz, que são particulares para cada pessoa. A medida em semitons é uma grandeza que apresenta o aumento relativo da frequência fundamental de cada indivíduo, e usá-la nos ajuda a comparar curvas de falantes diferentes. Quantitativamente, o aumento em um semitom corresponde aproximadamente a um aumento de 6% na frequência. Assim, o uso de uma escala vertical em semitons permite comparar as curvas de diferentes falantes, o que não se pode ser feito caso as escalas estejam em hertz. A curva com escala em semitons foi obtida a partir de um processo de normalização realizado pelo próprio *software* Praat.

Essas diferenças que estamos descrevendo podem ser vistas nas Figuras 15 e 16 abaixo, que mostram duas curvas de sentenças diferentes sobrepostas, produzidas pelo mesmo falante. Na Figura 15, as duas curvas foram desenhadas superpostas, mas cada uma com sua configuração particular de range. Ou seja, as curvas foram desenhadas usando escalas verticais diferentes. É fácil perceber o erro ao analisar os números, pois as medidas na escala vertical são diferentes para cada curva. Assim, elas estão em proporções diferentes, e por conta disso a comparação entre elas não pode ser feita adequadamente.

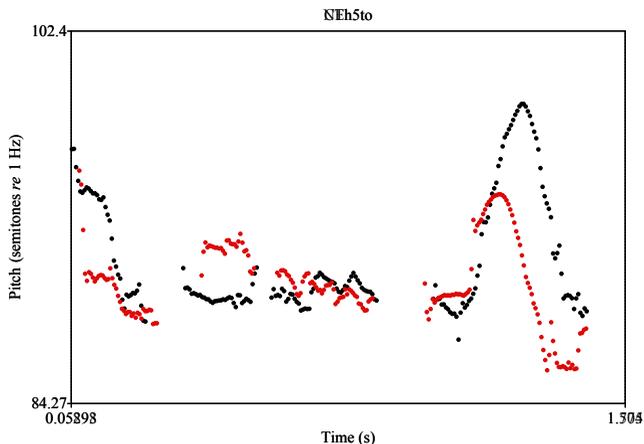
Figura 15 – Curvas de duas produções sobrepostas desenhadas usando escalas verticais diferentes e, por isso, desproporcionais.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Já na Figura 16, as curvas foram desenhadas dentro da mesma janela, com a mesma escala vertical para ambas. Desta forma, a comparação entre elas pode ser feita sem induzir a erros.

Figura 16 – Curvas de F0 normalizadas em semitons.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Assim, todos os valores de F0 foram normalizados, convertendo-se as medidas em hertz para semitons. Essa conversão teve por objetivo, como colocamos anteriormente, eliminar as variações individuais entre os falantes, possibilitando a observação somente das diferenças referentes aos movimentos da curva de F0 concernentes aos focos em estudo. Segundo t'Hart (1981), uma mudança de três semitons já é considerada uma variação tonal perceptivelmente relevante para os ouvintes do holandês. Testes realizados em Consoni e Ferreira Netto, com base no teste feito por t'Hart (1981), mostraram que os sujeitos brasileiros percebem com acuidade variações ascendentes de três ou mais semitons. Observando as curvas em semitons, podem-se ver exatamente as mudanças na curva de F0 que são efetivamente percebidas pelos ouvintes. Desse modo, pode-se fazer o cruzamento entre o movimento apresentado por cada tipo de foco aqui investigado e as variações na quantidade de semitons que seriam consideradas perceptivelmente relevantes para os ouvintes.

A primeira tarefa foi a etiquetagem dos dados. Nesta etapa, segmentamos as palavras da sentença e, na palavra focalizada, segmentamos as sílabas. Na sequência, fizemos a notação prosódica das

90 sentenças coletadas no experimento de produção, baseando-nos na Fonologia Métrica Autossegmental, proposta por Pierrehumbert (1980).

Analisando os dados concernentes às sentenças com foco no verbo, não tivemos sucesso em isolar o núcleo verbal nas produções de nossos informantes. Frequentemente, as sentenças que deveriam apresentar proeminências prosódicas sobre o verbo exibiam essas proeminências sobre o verbo e o seu complemento, sendo o acento deslocado para a periferia direita da sentença, que é a posição canônica do acento prosódico. Assim, não podíamos analisar como seria a curva quando o foco estivesse localizado somente sobre o verbo. Do ponto de vista da sintaxe, isso pode se dar devido ao fato de o foco se dar sobre o verbo, e o VP¹⁴ engloba o verbo e o complemento. Essa dificuldade pode ser advinda da qualidade dos contextos narrativos apresentados aos informantes no experimento de produção. É possível que esses contextos não tenham sido criados de forma a marcar e isolar apenas o verbo. Portanto, preferimos eliminar das análises as sentenças que foram produzidas a partir de contextos narrativos que focalizassem o verbo (que eram 30, no total).

Além disso, também tivemos de deixar de fora desta análise as curvas de F0 do foco exaustivo, pois a maior parte delas se assemelhava ao padrão das declarativas neutras do português (uma sentença com foco amplo), e não a uma sentença com foco estreito, como seria o caso de uma produção com foco exaustivo. Para verificar essa informação, seria preciso fazer um estudo comparativo da exaustividade com sentenças declarativas neutras (e talvez com sentenças com foco amplo também), o que não é o escopo da presente pesquisa, uma vez que nosso objeto de estudo é a não exaustividade. Assim, foram eliminadas outras 20 sentenças do total coletado no experimento de produção.

A partir dessas constatações, que nos levaram à retirada das sentenças com foco no verbo e daquelas com foco exaustivo, foram analisadas, no experimento de produção, 40 sentenças.

4.2 EXPERIMENTO DE PERCEPÇÃO

Nessa etapa da nossa pesquisa, realizamos o nosso terceiro teste de percepção (os dois primeiros foram realizados no estudo piloto, apresentado no capítulo 3). Para isso, contamos com sete ouvintes

¹⁴ VP (verbal phrase): expressão usada na gramática gerativa (Teoria X-barras) para designar o sintagma verbal de uma sentença. (MIOTO *et al.*, 2007)

(conforme seção 4.2.2). O experimento de percepção foi montado após a coleta e a análise dos dados do segundo experimento de produção.

4.2.1 Descrição do experimento de percepção

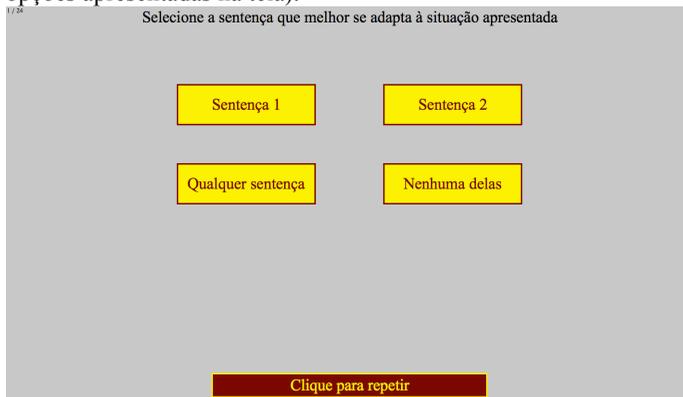
Este experimento foi realizado com o objetivo de verificar até que ponto a duração das sílabas estaria ligada à identificação de um determinado tipo de foco. Como já havíamos testado as curvas prototípicas no experimento de percepção do estudo piloto, nesta repetição do experimento de percepção as curvas prototípicas de cada tipo de foco não mais apareceram.

Para montar o novo experimento de percepção, escolhemos dois contextos narrativos com foco não exaustivo e dois com foco contrastivo (para que testássemos o foco no sujeito e no objeto dos dois tipos de processo de focalização). Lembramos que como as curvas de F0 do foco exaustivo se assemelhavam às de declarativas neutras, deixamos para um próximo estudo a comparação com esse tipo de declarativa, já que a exaustividade não é o escopo do presente estudo.

O experimento de percepção consistiu em apresentar um dos contextos narrativos considerando o foco na posição sintática de sujeito e outro na posição sintática de objeto. Após ouvir o contexto narrativo, o ouvinte escuta duas sentenças relacionadas ao mesmo contexto. A combinação desses pares de sentenças, relacionados a um determinado contexto narrativo, é escolhida aleatoriamente por um *script* rodado no Praat. O ouvinte deve responder se:

- i. a Sentença 1 ou a Sentença 2 é a adequada para o contexto narrativo ouvido;
- ii. nenhuma das sentenças é adequada para o contexto narrativo ouvido;
- iii. ambas as sentenças são adequadas para o contexto narrativo ouvido. (Figura 17).

Figura 17 – Tela do experimento de percepção (após ouvir o contexto narrativo e um par de sentenças relacionadas a ele, o ouvinte deveria selecionar uma das opções apresentadas na tela).



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

O objetivo do experimento piloto é verificar se as sentenças proferidas pelos informantes no experimento de produção serão percebidas pelos ouvintes como transmitindo a intenção desejada, ou seja, com o foco pretendido.

A dificuldade de controlar todas as variáveis neste tipo de experimento nos levou a reproduzir em laboratório as sentenças do experimento de percepção. Nos experimentos piloto de percepção, por exemplo, a narrativa era gravada com uma voz e, geralmente, as sentenças a serem avaliadas perceptualmente eram proferidas por falantes diferentes, e não sabíamos o quanto isso poderia influenciar na análise subjetiva do ouvinte. Assim, a reprodução em laboratório dos contextos narrativos e das sentenças nos dá as seguintes vantagens: (i) maior controle das variáveis relacionadas à duração das sílabas e ao movimento da curva de F0 e (ii) a voz da narrativa e das sentenças ouvidas seria a mesma, dando mais naturalidade ao experimento.

Os contextos narrativos e as sentenças utilizadas no experimento de percepção, portanto, foram gravados pela pesquisadora. As gravações do experimento de percepção foram baseadas na análise das 40 sentenças do experimento de produção (resultantes da eliminação das sentenças e dos contextos narrativos que estimulavam o foco no verbo e as referentes ao foco exaustivo), reproduzindo os padrões apresentados nas gravações dos informantes do experimento de produção. As sentenças empregadas no experimento de percepção, no entanto, reproduziam os resultados referentes à curva de F0 e à duração que já

havíamos identificado no estudo piloto e na análise dos dados do experimento de produção. A pesquisadora gravou várias vezes as sentenças que comporiam o experimento de percepção e selecionou aquelas que reproduziam melhor as sentenças produzidas pelos informantes do experimento de produção.

A partir dessas estratégias, montamos um experimento com 24 estímulos que era composto da combinação de um contexto narrativo com um par de sentenças. Esses 24 estímulos foram apresentados a todos os sete participantes, resultando em 168 julgamentos. Na Figura 18 podem ser vistas as 24 combinações do teste (coluna 2, *stimulus*) e as respostas de um dos participantes (coluna 3, *response*).

Figura 18 – combinação de histórias e curvas entoacionais para o teste de percepção e respostas de um dos informantes.

row	1 subject	2 stimulus	3 response
1	teste_foco	h1CT,NEh1ig,NEh1to	3
2	teste_foco	h5CT,CTh5to,NEh5to	1
3	teste_foco	h1CT,CTh1ig,NEh1to	3
4	teste_foco	h1NE,CTh1to,NEh1ig	2
5	teste_foco	h5NE,CTh5ig,NEh5to	4
6	teste_foco	h1CT,CTh1ig,NEh1ig	3
7	teste_foco	h5NE,CTh5ig,NEh5ig	4
8	teste_foco	h1NE,CTh1ig,NEh1to	4
9	teste_foco	h1NE,CTh1to,NEh1to	4
10	teste_foco	h5CT,NEh5ig,NEh5to	4
11	teste_foco	h5NE,CTh5to,NEh5ig	2
12	teste_foco	h5CT,CTh5ig,NEh5ig	1
13	teste_foco	h1CT,CTh1to,NEh1to	3
14	teste_foco	h5CT,CTh5to,NEh5ig	2
15	teste_foco	h5NE,CTh5to,CTh5ig	4
16	teste_foco	h1NE,CTh1to,CTh1ig	4
17	teste_foco	h1NE,CTh1ig,NEh1ig	2
18	teste_foco	h1NE,NEh1ig,NEh1to	1
19	teste_foco	h1CT,CTh1ig,CTh1to	3
20	teste_foco	h5NE,CTh5to,NEh5to	4
21	teste_foco	h5CT,CTh5ig,NEh5to	2
22	teste_foco	h1CT,CTh1to,NEh1ig	1
23	teste_foco	h5NE,NEh5ig,NEh5to	3
24	teste_foco	h5CT,CTh5to,CTh5ig	3

Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Na coluna 2¹⁵, *stimulus*, o primeiro código significa:

h1NE: história com foco não exaustivo no sujeito;

h5NE: história com foco não exaustivo no objeto;

h1CT: história com foco contrastivo no sujeito;

h5CT: história com foco contrastivo no objeto.

Os dois códigos seguintes, ainda na coluna 2, *stimulus*, correspondem às duas sentenças que foram combinadas (todas as seis sentenças do experimento foram combinadas entre si e os pares de combinações foram apresentados aos seis contextos narrativos que compõem este experimento). E são como segue:

- NEh1ig¹⁶: sentença com foco não exaustivo no sujeito – mesma duração das sílabas pré-tônica e tônica;
- NEh1to: sentença com foco não exaustivo no sujeito – maior duração da sílaba tônica;
- NEh5ig: sentença com foco não exaustivo no objeto – mesma duração das sílabas pré-tônica e tônica;
- NEh5to: sentença com foco não exaustivo no objeto – maior duração da sílaba tônica;
- CTh1ig: sentença com foco contrastivo no sujeito – mesma duração das sílabas pré-tônica e tônica;
- CTh1to: sentença com foco contrastivo no sujeito – maior duração da sílaba tônica;
- CTh5ig: sentença com foco contrastivo no objeto – mesma duração das sílabas pré-tônica e tônica;
- CTh5to: sentença com foco contrastivo no objeto – maior duração da sílaba tônica.

Na coluna 3, *response*, o código apresentado refere-se à resposta que os ouvintes davam para cada combinação ouvida. Assim, os códigos dados como respostas correspondem a:

¹⁵ Os nomes dos arquivos de áudio eram identificados pela sentença em análise e pelo tipo de foco. As seis sentenças que compõem este *corpus* são identificadas como: foco no sujeito: h1 (“A Carina escreve novelas”) e h2 (“O Renato ensina história”); foco no verbo: h3 (“O Felipe tempera o churrasco”) e h4 (“A Marina arruma a cozinha”); foco no objeto: h5 (“O Marcelo carrega as cadeiras”) e h6 (“A Michele desenha projetos”). Para o experimento de percepção, selecionamos uma sentença com foco no sujeito (h1) e uma com foco no objeto (h5). NE e CT correspondem a sentenças com foco não exaustivo e contrastivo, respectivamente.

¹⁶ Os códigos NE, CT, h1 e h5 são os mesmos apresentados na nota anterior. Os códigos ig e to significam, respectivamente, sentenças com as sílabas tônica e pré-tônica da palavra focalizada tendo duração semelhante, e sentenças com sílaba tônica da palavra focalizada tendo duração maior do que a da sílaba pré-tônica.

- 1: Sentença 1 (somente a Sentença 1 é adequada como resposta);
- 2: Sentença 2 (somente a Sentença 2 é adequada como resposta);
- 3: Qualquer sentença (o que quer dizer que tanto a Sentença 1 quanto a Sentença 2 são adequadas como resposta);
- 4: Nenhuma delas (o que quer dizer que nem a Sentença 1 nem a Sentença 2 são adequadas como resposta).

Nosso objetivo com esses estímulos foi verificar se de fato a duração das sílabas estaria ligada ao tipo de foco veiculado na sentença, como suspeitamos, ou se as curvas de F0 já seriam suficientes para a identificação perceptual de cada foco.

Após a realização do experimento de percepção, as respostas foram contabilizadas para observarmos se os resultados correspondem ao esperado, ou seja, se são consistentes com as hipóteses apresentadas para este estudo e com a análise do experimento de produção.

4.2.2 Sujeitos do teste de percepção

Participaram do teste sete ouvintes, com nível superior completo e incompleto (em andamento), cinco mulheres e dois homens, com idades entre 23 e 48 anos, da região da Grande Florianópolis.

No Capítulo 5, a seguir, faremos a análise e a discussão dos resultados.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1 EXPERIMENTO DE PRODUÇÃO

Com o objetivo de verificar se o comportamento observado para as curvas de F0 relacionadas aos tipos de foco aqui pesquisados era o mesmo apresentado no estudo piloto, analisamos os dados coletados no experimento de produção desta pesquisa.

Lembramos que, nesse segundo experimento, havia mais controle das sentenças para comparação, uma vez que foram montados outros contextos narrativos que estimulavam foco tanto à direita quanto à esquerda da sentença (e mesmo no verbo) e as palavras focalizadas apresentavam o mesmo número de sílabas e com a mesma tonicidade, o que não tinha sido controlado no estudo piloto.

Esses dados constituem-se das 40 sentenças coletadas que apresentavam o foco sobre o sujeito e sobre o objeto, sendo que para cada elemento desses havia contextos com focos não exaustivo, exaustivo e contrastivo¹⁷.

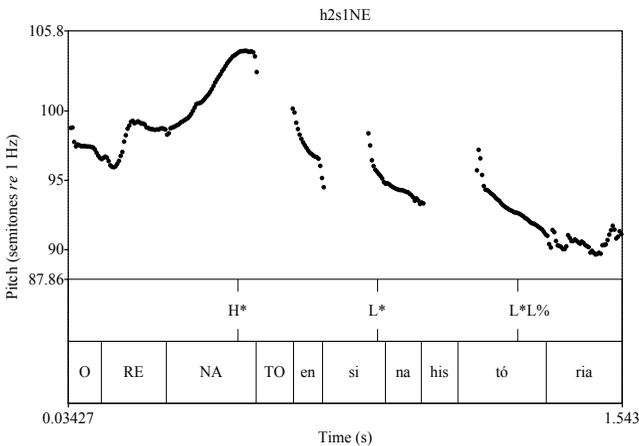
Aqui não retomaremos a descrição das curvas prototípicas, já apresentadas quando descrevemos os resultados do estudo piloto (seção 3.1.3) porque, quando o foco está à direita da sentença, que é o caso do estudo piloto, as curvas de F0 consideradas prototípicas para o foco não exaustivo, que apresentavam recorrentemente pré-núcleo baixo e núcleo alto, mostraram esse mesmo comportamento nos dados do segundo experimento de produção em apenas 30% das sentenças. Isso indica que, apesar de não recorrente, essa curva também aparece nos dados do segundo experimento, ratificando o contorno encontrado no estudo piloto. Ainda, se observarmos as demais curvas relacionadas ao foco não exaustivo, veremos que se evidencia recorrentemente um contorno alto no foco à direita, com grandes irregularidades na região anterior ao foco, mostrando talvez o estranhamento quanto à impossibilidade de deslocamento do objeto. Segundo Quarezemin (2009), isso seria o esperado no PB para a situação de foco no objeto. Essa questão será retomada mais adiante.

Iniciemos a apresentação dos resultados do experimento de produção relacionados à notação do contorno da curva de F0, primeiramente considerando as sentenças com foco não exaustivo.

¹⁷ Lembramos que retiramos da análise as sentenças com foco exaustivo e as sentenças com foco sobre o verbo, como foi explicado na seção 4.1.5.1.

Quando o foco recaía sobre o sujeito (Figuras 19 e 21), todas as produções mostraram que havia um tom alto (H*) marcando a sílaba tônica desse constituinte sintático. A notação da sentença era H* L* L*L% em 70% das produções (Figura 19). Os 30% restantes apresentaram notação diferente porque, nesses casos, os falantes haviam marcado foco em outra posição da sentença. Essa notação pode ser assim considerada como prototípica para o foco não exaustivo à esquerda da sentença.

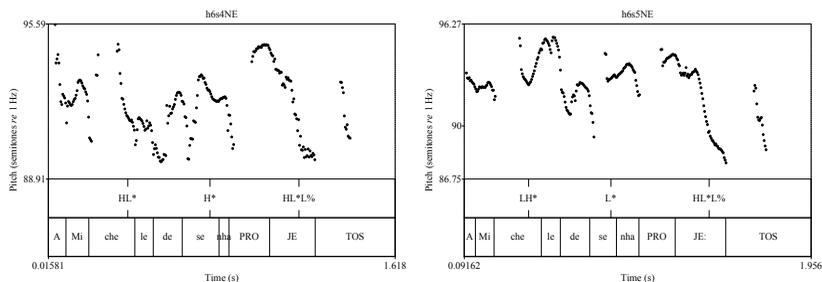
Figura 19 – Curva de F0 de sentença SVO com foco não exaustivo sobre o sujeito. A sentença toda recebeu notação H* L* L*L%.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Quando o foco recaía sobre o objeto, à direita da sentença, (Figuras 20 e 22), a marcação tonal no sujeito variava entre tons altos e baixos, mas a notação somente no objeto da sentença é que era regular, com 75% dessas notações exibindo a configuração HL*L%. Portanto, não foi identificada uma notação padrão para as sentenças não exaustivas com foco no objeto, já que só se conseguiu um padrão para a palavra focalizada, ao fim da sentença, e não para toda a sentença.

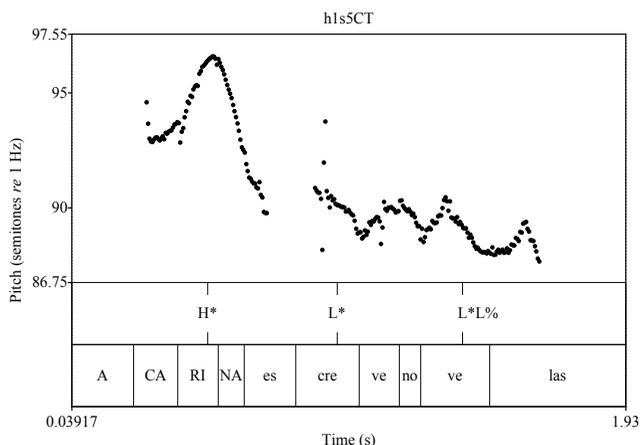
Figura 20 – Curvas de F0 de sentenças SVO com foco não exaustivo sobre o objeto, o qual recebe a notação HL*L%. Essas sentenças mostram irregularidades na posição do sujeito e do verbo.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Vejam agora os resultados relacionados à notação do contorno da curva de F0 referentes às sentenças com foco contrastivo. Quando o foco estava no sujeito, 80% das sentenças foram produzidas com movimento alto sobre a sílaba tônica do sujeito, que recebeu tom alto H*. Analisando inteiramente as curvas das sentenças, 70% delas receberam notação H* L* L*L%. Essa notação é a mesma apresentada para o foco não exaustivo. Das curvas restantes, 20% apresentaram notação HL* L* L*L% e 10% apresentaram a notação H* H* L*L%.

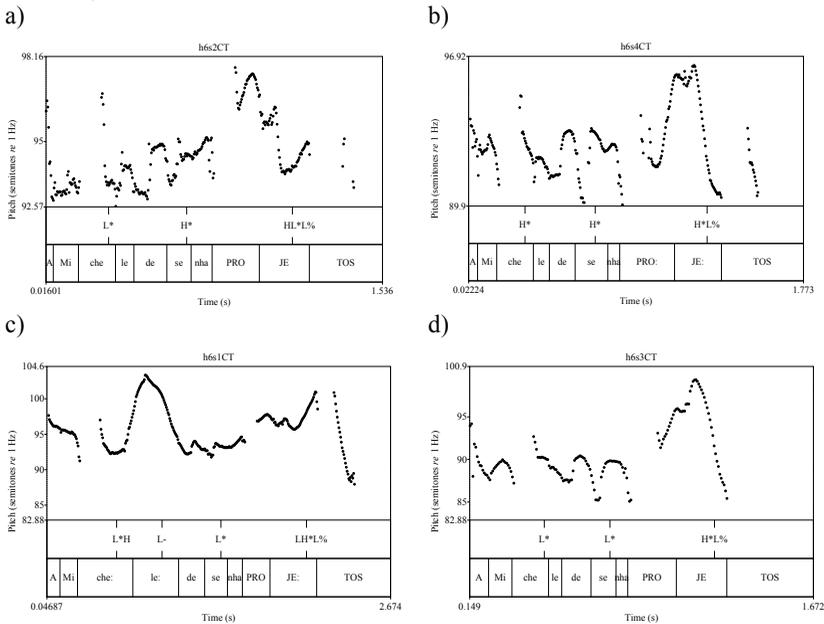
Figura 21 – Curvas de F0 de sentenças SVO com foco contrastivo sobre o sujeito. A sentença toda recebeu notação H* L* L*L%.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Quando o foco estava sobre o objeto, as notações mostraram em 60% dos dados o contorno sobre o objeto que recebeu a notação HL*L%. O restante dos dados foram absolutamente irregulares, praticamente com uma notação diferente para cada produção (conforme exemplos na Figura 22). Não houve consenso nem mesmo na marcação sobre o objeto, que era a palavra que recebia foco. A irregularidade dessas sentenças parece continuar referendando os achados de Quarezemin (2009) quanto à necessidade de sentenças clivadas quando o foco se encontra sobre o objeto.

Figura 22 – Curvas de F0 de sentenças SVO com foco contrastivo sobre o objeto. (a) Objeto da sentença recebe notação mais regular (HL*L%); e (b) (c) e (d) sentenças que apresentam irregularidades tanto na posição do sujeito quanto na do objeto.

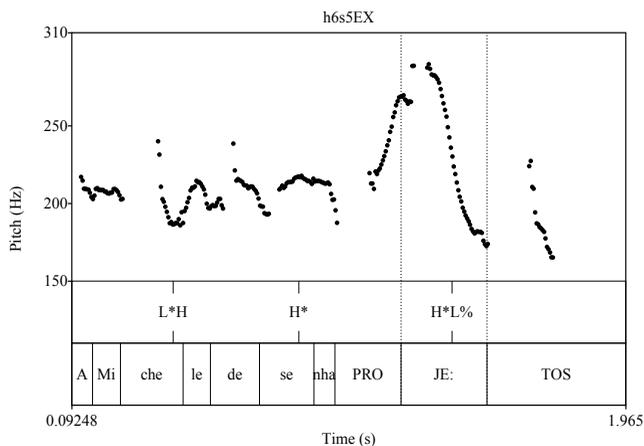


Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Agora, vejamos os resultados relacionados ao pico da curva de F0. Considerando o movimento do pico de F0 em relação ao foco nas três diferentes posições investigadas neste estudo, podemos ter: (i) o movimento do pico de F0 à esquerda da sílaba tônica, apresentando um movimento ascendente na pré-tônica e descendente na tônica – Figura 23; (ii) todo o movimento do pico de F0 no centro da sílaba tônica, isto

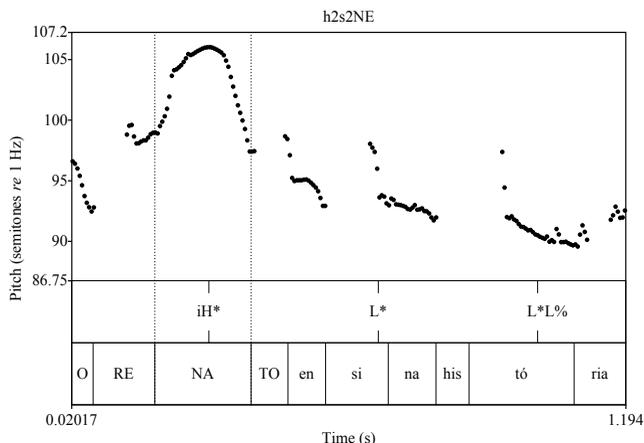
é, a subida e a descida da curva de F0 que marcam o foco acontecem dentro da sílaba tônica – Figura 24; (ii) ou ainda o movimento do pico de F0 à direita da sílaba tônica, apresentando um movimento de subida na tônica, ou seja, um movimento ascendente na sílaba tônica, com queda da curva a partir da sílaba pós-tônica – Figura 25.

Figura 23 – Pico de F0 descendente, com a subida dentro da sílaba tônica e pico à esquerda.



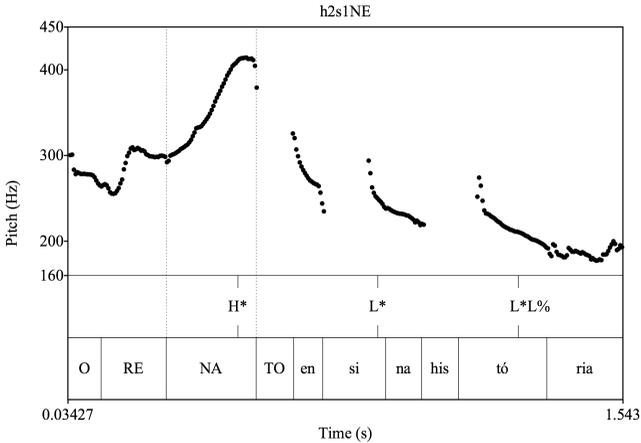
Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Figura 24 – Pico de F0 no centro, com os movimentos de subida e descida feitos na sílaba tônica.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

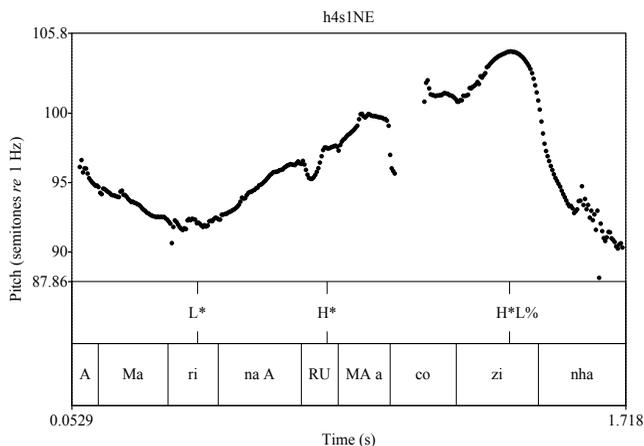
Figura 25 – Pico de F0 ascendente, com a subida dentro da sílaba tônica e o pico à direita.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Quando o foco das sentenças ocorria sobre o sujeito ou o objeto, a proeminência prosódica era bastante evidente sobre o elemento focalizado. No entanto, quando havia foco sobre o verbo, a curva de F0 mostrava-se irregular, além de a marcação de foco abranger todo o sintagma verbal (verbo + complemento), e não apenas o verbo, como pensávamos acontecer (Figura 26). Nesse caso, o pico da curva de F0 ficava posicionado sempre na sílaba mais à direita da sentença, sobre o objeto, e não sobre o verbo, seguindo o que é previsto pela Regra de Acento Nuclear (CHOMSKY e HALLE, 1968). E, dessa maneira, não era possível isolar e analisar o acento principal sobre o verbo, já que na maioria dos casos ele era deslocado do verbo para o objeto. Por essa razão, decidimos retirar as sentenças com foco no verbo e mantermos na nossa análise apenas as sentenças com foco no sujeito e no objeto, conforme apresentado na seção 4.1.5.1.

Figura 26 – Curva de F0 de uma sentença com foco não exaustivo sobre o



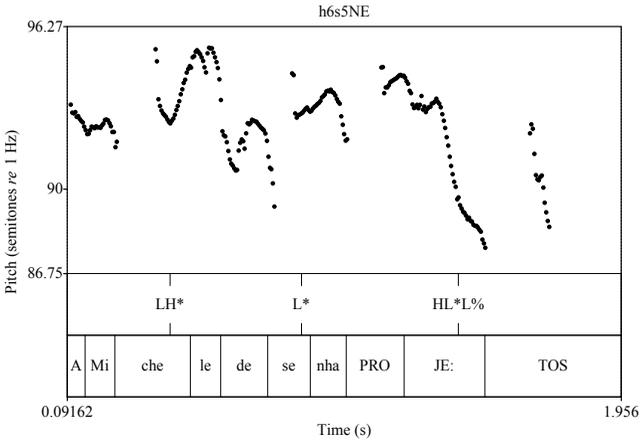
verbo.

Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Quando o foco da sentença estava sobre o objeto, a curva de F0 era bastante irregular no início da sentença, com outros elementos, especialmente o sujeito (acontecia menos com o verbo), recebendo um acento H*. Às vezes, os falantes produziam dois acentos, um no sujeito e outro no objeto, que era o item lexical que recebia o foco. Esse comportamento pode ser explicado considerando que, para o PB, os falantes optam por não produzir sentenças com estrutura SVO para marcar foco no objeto, preferindo mover o objeto para receber o acento de foco com o uso de uma sentença clivada ou de suas variações¹⁸ (QUAREZEMIN, 2009). Entretanto, nossos informantes não puderam fazer isso devido ao fato de terem de ler as sentenças prontas, não podendo escolher a estrutura da sentença que produziriam. Essa não naturalidade das sentenças propostas pode ter sido a causa das irregularidades observadas (ver Figura 27).

¹⁸ Dizendo, por exemplo: “São PROJETOS que a Michele desenha (, não quadrinhos)”.

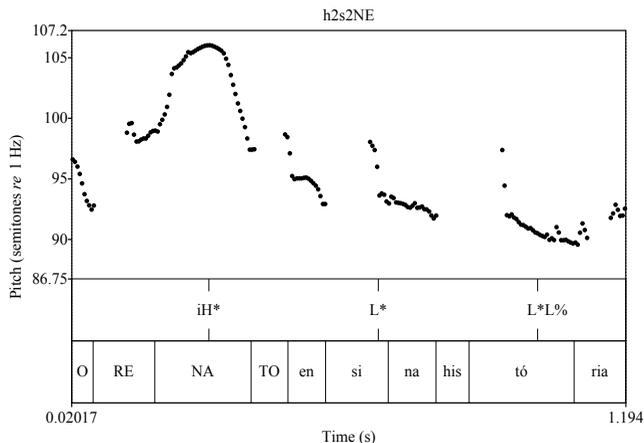
Figura 27 – Curva de F0 da sentença SVO com foco não exaustivo sobre o objeto, na qual o sujeito da sentença também recebe uma notação H* – apresentando mais proeminência do que a palavra que recebeu foco.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Quando o foco da sentença estava sobre o sujeito, os informantes produziam o sintagma nominal com bastante proeminência e depois a curva era descendente, com menos irregularidades. Ou seja, depois da marcação de foco (com acento H* na palavra focalizada quando esta era o sujeito), os demais acentos da sentença, nos constituintes não focalizados, eram marcados por L*. Esse comportamento pode ser observado na Figura 28:

Figura 28 – Curva de F0 de sentença SVO com foco contrastivo sobre o sujeito, na qual apenas o sujeito da sentença recebe uma notação H*.



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Levando em conta o mecanismo de focalização observado em nossos dados, verificamos que, como no PB os constituintes tanto têm flexibilidade para se locomover dentro da sentença e receber acento de foco (foco marcado por meio de uma sentença clivada) quanto para manter os constituintes *in situ* na estrutura SVO (fazendo a marcação por meio da prosódia), nossos informantes não estranharam nenhuma das sentenças que tiveram de gravar, nem mesmo as sentenças que ouviram para identificar a mais adequada¹⁹. Essas observações ratificam o que foi verificado em Quarezemin (2011), que o PB parece permitir duas maneiras de marcar o foco: uma, como o português europeu e o italiano, que exibe flexibilidade na ordem dos constituintes das sentenças, e outra, como o inglês e o francês, que parece ter uma posição sintática destinada aos constituintes focalizados.

Nossos dados mostraram essas duas possibilidades, pois o comportamento irregular quando o foco recai sobre o objeto parece reforçar a necessidade de deslocamento desse item sintático. No entanto, o não estranhamento dos falantes e dos ouvintes quanto aos focos realizados a partir da entoação reforçam que, no PB, as duas situações são possíveis, ou seja, deslocamento do objeto para a marcação do foco

¹⁹ Houve manifestações apenas quanto à possibilidade de usar marcadores lexicais, como o “não” e o “só” (como são advérbios focalizadores, eles destacam o foco na sentença).

pela sintaxe ou marcação do foco pela prosódia quando a estrutura da sentença é SVO.

Isso parece evidenciar que a prosódia sozinha não é suficiente para focalizar os constituintes e que a sintaxe desempenha papel fundamental nesse processo.

5.2 EXPERIMENTO DE PERCEPÇÃO

Vamos agora proceder com a análise dos experimentos de percepção, relacionando os seus resultados com as questões e hipóteses de pesquisa apresentadas na Introdução deste trabalho.

5.2.1 Hipótese 1 – Referente à curva da não exaustividade

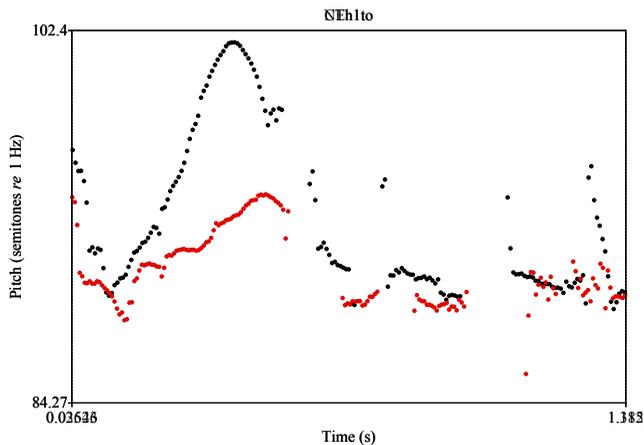
Os resultados dos nossos testes de percepção vão ao encontro da primeira hipótese que apresentamos no início deste estudo, referente à existência de uma curva entoacional particular para sentenças com foco não exaustivo.

Analisando os resultados do experimento de percepção (168 avaliações no total), diante das histórias com contexto de não exaustividade, novamente (pois já o tinham feito no experimento piloto de produção) os ouvintes apontaram como adequadas as sentenças produzidas com a entoação do foco não exaustivo (foram 76% das respostas). Diante das histórias com contexto de contrastividade, os ouvintes indicaram como adequadas as sentenças produzidas com a entoação do foco contrastivo em 80% das suas respostas. Isso mostra que a entoação da não exaustividade e a entoação da contrastividade são de fato reconhecidas pelos ouvintes como marcando o foco correspondente.

Vejam, nas figuras 29, 30, 31 e 32, os pares de curvas das sentenças que compuseram o teste de percepção²⁰. Sobrepusemos as curvas de não exaustividade e de contrastividade de cada combinação que montamos para o teste, da seguinte maneira:

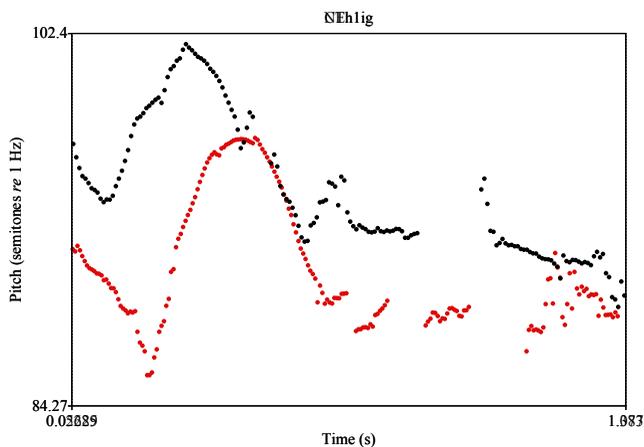
²⁰ Nestas curvas, foram normalizados os dados referentes à frequência fundamental das duas sentenças (aqui apresentadas em escala de semitons), para que pudéssemos analisar a diferença de *pitch range* entre elas. Porém, não foram normalizados os dados referente às durações das sílabas. Portanto, não é possível, com base nestas representações das curvas, tirar conclusões sobre a possibilidade de haver diferenças de alinhamento do pico das sentenças com foco não exaustivo e foco contrastivo.

Figura 29 – Sentenças com foco não exaustivo (em preto) e contrastivo (em vermelho) com duração da sílaba tônica mais longa (foco no sujeito).



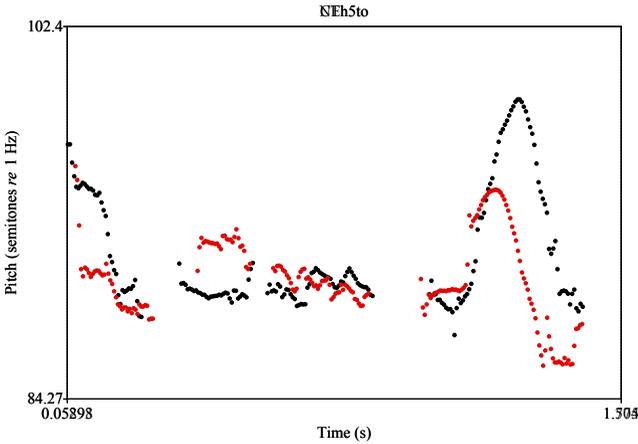
Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Figura 30 – Sentenças com foco não exaustivo (em preto) e contrastivo (em vermelho) com duração das sílabas tônica e pré-tônica semelhantes (foco no sujeito).



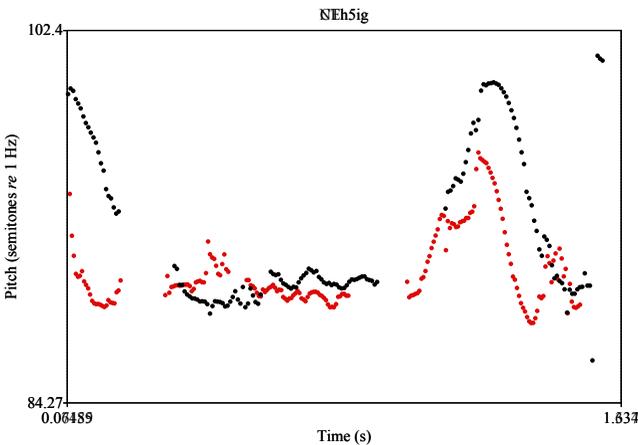
Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Figura 31 – Sentenças com foco não exaustivo (em preto) e contrastivo (em vermelho) com duração da sílaba tônica mais longa (foco no objeto).



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Figura 32 – Sentenças com foco não exaustivo (em preto) e contrastivo (em vermelho) com duração das sílabas tônica e pré-tônica semelhantes (foco no objeto).



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Como os ouvintes demonstraram perceber diferença entre as sentenças, identificando seus respectivos focos, analisamos o que elas têm de diferente para identificar qual parâmetro forneceu aos ouvintes a

pista para perceberem quando uma sentença veiculava foco não exaustivo e quando veiculava foco contrastivo.

O que percebemos na análise das oito curvas (mostradas nas figuras 29, 30, 31 e 32) vai ao encontro da nossa primeira hipótese de pesquisa, referente ao foco não exaustivo ter o *pitch range* mais alto. Pudemos notar que o contorno de F0 das curvas com foco não exaustivo e das curvas com foco contrastivo é muito semelhante, mas há uma diferença de altura no foco não exaustivo, como também vêm demonstrando os estudos conduzidos por Elordieta e Irurtzun (2010) sobre o basco. Então, podemos afirmar que o *pitch range* é pelo menos um dos parâmetros (se houver outros) que caracteriza e diferencia a curva da não exaustividade, já que as sentenças com foco não exaustivo alcançavam *range* maior do que as sentenças com foco contrastivo. A diferença média entre as sentenças com focos não exaustivo e contrastivo que compuseram o teste de percepção era de 4 semitons a mais para as curvas com foco não exaustivo, o que, como mostraram os estudos de Consoni e Ferreira Netto (2008) para o PB e de t'Hart (1981) para o holandês, já é percebido pelos ouvintes.

Dessa forma, como esperávamos em nossa primeira hipótese, percebemos que existe uma curva entoacional característica de sentenças com foco não exaustivo, ou seja, a prosódia, aliada ao contexto, dá conta de veicular a ideia de não exaustividade, sem a obrigatoriedade da presença de marcadores lexicais que a reforcem.

5.2.2 Hipótese 2 – Referente aos marcadores lexicais

Nossa segunda hipótese foi testada na realização do experimento piloto de produção. Ao gravarem as sentenças desse primeiro experimento, os informantes relatavam a dificuldade de se darem por satisfeitos com suas produções de sentenças com foco exaustivo e foco contrastivo.

Os informantes gravavam as sentenças, mas diziam que não seria assim que eles marcariam exaustividade ou contrastividade em uma situação de fala espontânea. Alguns até tentaram gravar as sentenças mais de uma vez, mas continuavam sentindo necessidade de apoio lexical para deixar claro qual era o tipo de focalização presente nas sentenças.

Para a exaustividade, os informantes relataram a necessidade de uso de marcadores lexicais, como “só” ou “apenas”.

Para a contrastividade, os informantes demonstraram preferir repetir a sentença que continha a informação que eles desejavam corrigir

(o pressuposto do interlocutor, apresentado nas histórias-contexto), acrescentando-lhe o “não”, para em seguida proferir a sentença com a informação corrigida. Assim, diante de um contexto como o da história apresentada no experimento, em que um interlocutor apresentaria para o informante o pressuposto de que o Kaká marcou dois gols, a correção seria idealmente feita, segundo alguns de nossos informantes, da seguinte maneira:

(24a) O Kaká **não** marcou dois gols, o Kaká marcou UM GOL.

Ou ainda:

(24b) Dois gols **não**; o Kaká marcou UM GOL.

Ou:

(24c) **Não**, o Kaká marcou UM GOL.

A estrutura da sentença variava de um informante para outro, mas muitos deles disseram que, sem poder usar o “não”, eles não pareciam estar corrigindo a asserção satisfatoriamente.

Houve casos semelhantes na produção de sentenças com foco exaustivo. Alguns informantes mencionaram o desejo de acrescentar o termo “só” às suas produções, dizendo, por exemplo:

(24d) O Kaká **só** marcou UM GOL.

Dessa forma, concluímos que a veiculação de exaustividade e de contrastividade, ao contrário da veiculação de não exaustividade, não pode se basear apenas na prosódia e no contexto; ela necessita do apoio de marcadores lexicais (como os advérbios focalizadores) que deixem explícito na sentença qual é o tipo de foco que ela veicula. Não fizemos testes que envolvessem outras estruturas sintáticas, mas acreditamos que, além de marcadores lexicais, o deslocamento de sintagmas ou o uso de sentenças clivadas possa também satisfazer à necessidade do falante de marcar o foco.

5.2.3 Hipótese 3 – Referente à duração das sílabas

O esperado era que a sílaba tônica de sentenças com foco não exaustivo tivesse duração maior do que a da sílaba pré-tônica. Para o foco contrastivo, esperávamos que os ouvintes dessem preferência a sentenças em que a duração da sílaba tônica fosse semelhante à duração da sílaba pré-tônica.

Ao analisarmos os dados, percebemos que os ouvintes deram preferência às sentenças com sílabas de duração semelhante para o foco não exaustivo. Avaliando todos os resultados dos testes aplicados a contextos de não exaustividade, comparamos apenas aqueles em que a combinação de resposta eram as duas sentenças com foco não exaustivo,

sendo que a diferença entre elas estava na duração (tônica mais longa ou tônica e pré-tônica com duração semelhante).

Foram 14 combinações desse tipo (7 ouvintes \times 2 histórias) para cada tipo de foco (a descrição do experimento foi feita na seção 4.2.1). Em 57% das situações (8 respostas do total, considerando as respostas de todos os falantes), os ouvintes apontaram como mais adequadas as sentenças com duração semelhante entre sílaba tônica e sílaba pré-tônica. Uma opção seria os ouvintes indicarem que as duas curvas seriam equivalentes para aquele contexto, ignorando a diferença de duração das sílabas nas duas elocuições apresentadas, opção escolhida em 36% das situações (5 respostas). Em apenas uma das 14 combinações de sentenças, um ouvinte preferiu a sílaba com a duração da tônica mais longa, o que representa 7% dos resultados.

Também procedemos com a análise da combinação de duas sentenças com foco contrastivo diante de contextos igualmente de foco contrastivo. Como antes, foram 14 as situações em que os ouvintes se depararam com essa combinação. No caso da contrastividade, porém, em 57% dos casos (8 respostas) os ouvintes selecionaram as duas sentenças como adequadas para o contexto, mostrando que a duração das sílabas não é critério para a marcação da contrastividade. Em 23% das respostas (3 do total), os ouvintes apontaram como mais adequadas as sentenças em que ambas as sílabas tinham duração semelhante; 14% das respostas (2 do total) apontavam preferência pela sílaba tônica mais longa; e uma das respostas (que representa 7%) não considerou nenhuma das duas curvas como adequada para o contexto.

CONCLUSÕES

O objetivo desta pesquisa foi estudar a prosódia de sentenças com foco não exaustivo. Trabalhamos com um tema ainda pouco explorado na literatura, particularmente relativo ao PB, já que não encontramos nenhum estudo publicado sobre o foco não exaustivo para essa língua.

Para isso, nesta pesquisa, realizamos dois experimentos de produção e três de percepção, por meio dos quais:

- i. encontramos algumas curvas prototípicas não só da não exaustividade, como também da exaustividade e da contrastividade;
- ii. reconhecemos o contorno da curva de F0 de sentenças com foco não exaustivo e encontramos pelo menos um parâmetro que as diferencia das demais sentenças com outros tipos de foco, a saber, o *pitch range*;
- iii. identificamos algumas regularidades na notação prosódica dessas sentenças;
- iv. encontramos evidências que reforçam a hipótese de que sentenças com foco exaustivo e foco contrastivo necessitam de apoio lexical ou de modificações na sua estrutura sintática;
- v. tivemos alguns achados referentes à posição do pico de F0 na palavra focalizada;
- vi. tivemos também alguns achados referentes à duração da sílaba tônica da palavra focalizada;
- vii. deparamo-nos com dados que corroboram estudos anteriores sobre processos de focalização no PB quanto à possibilidade de a marcação do foco se dar pela sintaxe ou pela prosódia.

Diante do que foi investigado até aqui, percebemos que percorrer esse caminho já nos deu retorno. Os resultados de nossos experimentos indicam que, de fato, a não exaustividade semântica pode ser veiculada pela prosódia. Já conseguimos identificar alguns parâmetros que a definem, mencionados acima (itens i a vii), mas queremos ir além, pois nossos testes, além de nos trazerem resultados, trouxeram-nos também novos desafios.

Para os próximos experimentos, pensamos em algumas possibilidades de modificação da metodologia e da coleta de dados, como por exemplo:

- gravar os dados com os informantes dos experimentos de produção mais de uma vez, e analisar o quanto eles próprios

mantêm o mesmo padrão entoacional ao repetir as mesmas sentenças;

- fazer com que os informantes, nos experimentos de produção, gravem os contextos narrativos, antes da sentença, pois isso pode dar mais naturalidade à produção;
- realizar também um experimento de produção dando liberdade aos informantes de produzirem as sentenças que eles acharem mais adequadas para aqueles contextos, e não apenas reproduzindo as sentenças que estamos avaliando. Isso pode aprimorar o estudo comparativo entre prosódia, sintaxe e léxico.

Queremos continuar investigando este objeto, buscando ampliar nosso leque de pesquisa. Vamos fazer alguns ajustes nos experimentos, para aprimorá-los ainda mais, e então ampliá-los. Queremos investigar parâmetros que não pudemos analisar durante o mestrado, devido à limitação de tempo, como a prosódia visual. Isso porque percebemos, durante a coleta de dados, o quanto os gestos fazem parte da produção das sentenças dos informantes, chegando ao ponto de conseguirmos identificar alguns padrões gestuais para cada tipo de foco, o que precisaria ser estudado com uma metodologia específica para isso.

Esta dissertação, portanto, serviu para apontar os caminhos que devem ser seguidos e contribuiu com resultados sobre um tema que ainda oferece um grande campo de investigação.

DIVULGAÇÃO DA PESQUISA

À medida em que a pesquisa mostrava seus primeiros resultados, estes foram submetidos à publicação e à apresentação em eventos.

Em outubro de 2013, participamos do *IV Colóquio Brasileiro de Prosódia da Fala*, em Maceió – AL, apresentando os primeiros resultados do experimento piloto de produção, intitulado *Experimento de produção sobre a prosódia da não exaustividade no português brasileiro*.

Um artigo também sobre o experimento piloto de produção foi aceito e será publicado em 2014 na *Revista Leitura*, da Universidade Federal de Alagoas, cujo título é *Experimento de produção sobre a prosódia da não exaustividade no português brasileiro*.

Em maio de 2014, os resultados dos experimentos piloto de percepção serão apresentados no *4th International Symposium on Tonal Aspects of Languages*, na Holanda, e tem como título: *Perception of*

tonal contrasts of non-exhaustivity in Brazilian Portuguese: an experimental study.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, P. A. Prosódia: uma entrevista com Plínio A.Barbosa. **ReVEL**, v. 8, n. 15, 2010. Disponível em: <http://www.revel.inf.br/files/entrevistas/revel_15_entrevista_plinio.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2014.
- BISOL, L. Os constituintes prosódicos. In: _____. **Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. p. 259-271.
- BOERSMA, P.; WEENINK, D. **Praat**: doing phonetics by computer. Disponível em: <<http://www.praat.org>>.
- BÜRING, D. Intonation, semantics and information structure, In: RAMCHAND, G.; REISS, C. (eds.) **The Oxford Handbook of Linguistics Interface**. Nova York: Oxford University Press, 2007.
- CAGLIARI, L. C. Da importância da prosódia na descrição de fatos gramaticais. In: ILARI, Rodolfo (Org.). **Gramática do português falado**. Campinas: Editora da Unicamp, 2002. p. 37-60.
- _____. Prosódia: ontem e hoje. In: SILVA, M. C.; PACHECO, V.; LESSA-DE-OLIVEIRA, A. S. C. (Org.) **Em torno da Língua(gem)**: questões e análises. Vitória da Conquista: Edições UESB, 2006, p. 15-40.
- CHOMSKY, N.; HALLE, M. **The sound pattern of English**. New York: Harper and Row, 1968.
- CRISTÓFARO-SILVA, T. **Dicionário de fonética e fonologia**. São Paulo: Contexto, 2011.
- CONSONI, F; FERREIRA NETTO, W. A percepção de variação em semitons ascendentes para falantes de Português Brasileiro em palavras isoladas. In: **IV Congresso Internacional de Fonética e Fonologia**, Niterói, 2008. UFF, 2008. Resumo. Disponível em: <https://www.academia.edu/4909708/A_percepcao_de_variacao_em_semitons_ascendentes_para_falantes_de_Portugues_Brasileiro_em_palavras_isoladas>. Acesso em: 7 abr. 2014.

ELORDIETA, G. Constraints on Intonational Prominence of Focalized Constituents. In: LEE, C.; GORDON, M. (Ed.). **Topic and Focus: Cross-Linguistic Perspectives on Meaning and Intonation**. Springer, 2007. p. 1-22.

ELORDIETA, G; IRURTZUN, A. The relationship between meaning and intonation in non-exhaustive answers: Evidence from Basque. **The Linguistic Review**, 2010, v. 27, n. 3. p. 261–291. Disponível em: <http://artxiker.ccsd.cnrs.fr/docs/00/64/52/07/PDF/Elordieta_Irurtzun_2010.pdf>. Acessado em: 10 jan. 2013.

FROTA, S. **Prosody and Focus in European Portuguese: Phonological Phrasing and Intonation (Outstanding Dissertations in Linguistics)**. Nova York: Garland Publishing, 2000.

GRICE, H. P. Lógica e Conversação. In: DASCAL, M. (Org.). **Fundamentos metodológicos da linguística**. Campinas: edição do autor, 1982. p. 81-103.

GUNDEL, J. K.; FRETHEIM, T. Topic and Focus. In: **The handbook of pragmatics**. HORN, L. R.; WARD, G. (Ed.). Australia: Blackweel, 2006.

JACKENDOFF, R. **Semantics in Generative Grammar**. Cambridge: MIT Press, 1972.

KADMON, N. **Formal pragmatics: semantics, pragmatics, presupposition and focus**. Massachusetts: Blackwell Publishers Inc., 2001.

KLEIN, S. Foco no português brasileiro. In: MÜLLER, A. L.; NEGRÃO, E. V.; FOLTRÃO, M. J. (Org.) **Semântica formal**. São Paulo: Contexto, 2003. p. 125-151.

LADD, D. Robert. Phonological representation of pitch in the autosegmental-metrical theory. In: _____. **Intonational phonology**. Cambridge: Press Syndicate of the University of Cambridge, 1996. p. 79-112.

LAMBRECHT, K. **Information Structure and Sentence Form**: Topic, Focus, and the mental representations of discourse referents. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

_____. When subjects behave like objects. In: **Studies in Language**. v. 24, n. 3, 2000, p. 611-682.

MADUREIRA, S. Entoação e síntese de fala: Modelos e Parâmetros. In: SCARPA, Ester M (Org.). **Estudos de prosódia**. Campinas: Editora da Unicamp, 1999. p. 53-68.

MARTINS, M. V. M., & FERREIRA NETTO, W. Prosódia e escalas de frequência: um estudo em torno da escala de semitons. **ReVEL**, v. 8, n. 15, 2010, p. 286–296. Disponível em: <http://www.revel.inf.br/files/artigos/revel_15_prosodia_e_escalas_de_frequencia.pdf>. Acessado em 8 abr. 2014.

MENUZZI, S. M. Algumas observações sobre foco, contraste e exaustividade. In: **Revista Letras**. n. 86. jul./dez. 2012. Curitiba: Editora UFPR. p. 95-121. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/letras/article/viewFile/29909/19907>>. Acessado em: 2 mai. 2013.

MIOTO, C. Focalização e quantificação. In **Revista Letras**. v. 61. Curitiba: Editora UFPR, 2003. p. 169-189.

MIOTO, C.; FIGUEIREDO-SILVA, M. C.; LOPES, R. E. V. **Novo manual de sintaxe**. 3. ed. Florianópolis: Insular, 2007.

MORAES, J. A. **Variações em torno de tema e rema**. In: Cadernos do CNLF, vol. IX, no. 17, 2006, p. 279-289. Disponível em: <http://www.filologia.org.br/ixcnlf/17/23.htm>. Acessado em: 2 mai. 2013.

MOURA, H. M. M. **Significação e contexto**: uma introdução a questões de semântica e pragmática. 3. ed. Florianópolis: Insular, 2006.

NOOTEBOOM, S. The prosody of speech: melody and rhythm. In: HARDCASTLE, W. J.; LAVER, J. (Ed.) **The handbook of phonetic sciences**. Cambridge: Blackwell Publishers, 1997. p. 641-673.

OLIVEIRA, R. P.; SEARA, I. C. Semântica ou Pragmática? Um experimento em prosódia. In: CRUZ, R. T. (Org.). **As interfaces da gramática**. Curitiba: CRV, 2012.

PIERREHUMBERT, J. **The Phonology and Phonetics of English Intonation**. Cambridge: MIT, 1980.

QUAREZEMIN, Sandra. **A focalização do sujeito no português brasileiro**. Dissertação (Mestrado em Linguística). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2005.

_____. **Estratégias de focalização no português brasileiro**. Tese (Doutorado em Linguística). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2009. 198 p.

_____. Foco e tópico nas línguas naturais. In: CRUZ, R. T. (Org.). **As interfaces da gramática**. Curitiba: CRV, 2012.

ROOTH, M. A theory of focus interpretation. In: **Natural Language Semantics**. v. 1. n. 1. Holanda: Kluwer Academic Publishers, 1992. p. 75-116.

_____. Focus. In: LAPPIN, S (Ed.). **The Handbook of Contemporary Semantic Theory**. Oxford: Blackwell Publishers, 1997. p. 271-297.

SCARPA, E. M. (Org.). **Estudos de prosódia**. Campinas: Editora da Unicamp, 1999.

SEARA, I. C.; FIGUEIREDO-SILVA, M. C. Metodologia para descrição da entoação na interface sintaxe-fonologia. **Revista Intercâmbio**, v. XVI. São Paulo: LAEL/PUC-SP, 2007.

T'HART, J. Differential sensitivity to pitch distance, particularly in speech. **Journal of Acoustical Society of America**, 1981.

VAZ, S. D. **Aquisição de Exaustividade em Crianças Falantes de Português Europeu**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Linguagem–Psicolinguística)-Universidade Nova de Lisboa. 2012. 71 p.

ZANFELIZ, A. **Foco no português brasileiro**. Círculo de Estudos Linguísticos do Sul – 4º Celsul. Palhoça: Universidade do Sul de Santa

Catarina, 2010. Disponível em:

<<http://www.celsul.org.br/Encontros/04/artigos/003.htm>>. Acessado em: 5 mai. 2013.

ZUBIZARRETA, M. L. **Prosody, focus and word order**. Cambridge: MIT Press, 1998.