

## UMA CONTRIBUIÇÃO DA PROSÓDIA NA DESAMBIGUAÇÃO DE SENTENÇAS SEMANTICAMENTE AMBÍGUAS<sup>1</sup>

### *A CONTRIBUTION OF PROSODY IN THE DISAMBIGUATION OF SEMANTICALLY AMBIGUOUS SENTENCES*

Juliana Cemin

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Linguística – UFSC

Maria Eugênia Gonçalves de Andrade

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Linguística – UFSC

Vanessa Gonzaga Nunes

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Linguística – UFSC

#### **Resumo**

Com enfoque na interface prosódia-semântica-pragmática, este artigo discute o papel da prosódia e entoação na interpretação de sentenças semanticamente ambíguas. Nesse sentido, partimos do pressuposto de que as ambiguidades se desfazem quando inseridas em atos de fala específicos e que, nesses casos, a entoação contribui na caracterização acústica das curvas melódicas que têm necessariamente características diferentes para cada uma das possíveis interpretações de uma sentença ambígua. Assim, a partir da gravação da produção oral da frase “a Maria não (es)tá grávida de novo”, apresentamos a descrição das curvas entonacionais das três interpretações dessa sentença, as quais são: (i) a Maria nunca esteve grávida e mais uma vez não está grávida; (ii) a Maria já esteve grávida, mas não está grávida novamente; (iii) a Maria está grávida novamente. Os resultados revelaram que as curvas das três interpretações são distintas, ou seja, confirma-se a desambiguação das produções pelo viés da prosódia. Após essa análise, ainda foi realizado um teste perceptual com a finalidade de verificar se essas três interpretações da mesma sentença são facilmente identificadas quando isoladas dos contextos para os quais foram produzidas. Podemos dizer que os participantes relacionaram corretamente 84,6% dos estímulos a eles apresentados, ratificando-se mais uma vez os resultados apresentados pelas diferentes curvas de  $f_0$ .

**Palavras-chave:** Interface semântica/pragmática/prosódia. Entoação. Ambiguidade. Desambiguação.

#### **Abstract**

Focused on the interface semantic-pragmatic-prosody, this article discusses the role of prosody and intonation on the interpretation of semantically ambiguous phrases. In this sense, we assume that the ambiguities are dissolved when embedded in specific speech acts and, in such cases, the intonation contributes to the acoustic characterization of melodic curves which necessarily have different characteristics for each one of the possible interpretation of an ambiguous sentence. Therefore, we record the oral production of the sentence “Mary is not pregnant again” in an attempt to present the

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado para a disciplina de Interfaces da prosódia: uma conversa com a semântica discursiva de alternativas, ministrada em 2011-1, no Programa de Pós-Graduação em Linguística da UFSC.

description of the intonational curves of the three interpretation of this sentence, which are: (i) Mary has never been pregnant and, once again, she is not pregnant; (ii) Mary was already pregnant, but she is not pregnant again; (iii) Mary is pregnant again. The results revealed that the curves of the three interpretations are different, in other words, it confirms the disambiguation of oral production by the bias of prosody. Following that analysis, although a perceptual test was carried out with the purpose of verifying if these three interpretations of the same sentence are easily identified when isolated from the contexts for which one was produced. We may say that the participants relate correctly 84,6% of the inputs presented to them, confirming, once again, the results presented by different curves of  $f_0$ .

**Keywords:** interface semantic/pragmatic/prosody, intonation, ambiguity, disambiguation.

## 1 INTRODUÇÃO

Este estudo pretende iniciar uma discussão sobre ambiguidade semântica/pragmática de sentenças que parece ter a prosódia como mediadora e reveladora das possíveis interpretações dessas sentenças. Apesar das evidências empíricas de que valores pragmáticos e semânticos estejam imbricados à fonologia das línguas, sabemos que o tema tratado aqui é campo ainda pouco explorado por foneticistas e semanticistas no Brasil, dada a dificuldade de parear os conceitos subjacentes às áreas em questão.

De acordo com Ilari (1997), a palavra ambiguidade tem origem nas palavras latinas “ambo” e “agere”, figurando uma situação em que algo nos impele simultaneamente para duas direções distintas entre as quais precisa haver solução de continuidade. Ainda de acordo com o mesmo autor, a ambiguidade está presente em todas as línguas naturais e é vista como um defeito por alguns autores que esperam da língua certa exatidão. Entretanto, as culturas sempre se beneficiam desse viés que são os jogos linguísticos proporcionados por tais estruturas dúbias.

A literatura discute frequentemente as ambiguidades lexicais, sintáticas, semânticas e/ou pragmáticas, mas pouco investiga como a prosódia se insere entre as ambiguidades semânticas/pragmáticas, ou ainda, como a prosódia/entonação pode dar pistas para desambiguação. A ambiguidade é, portanto, um tema rico, que pode ser analisado por múltiplos vieses. Acreditamos, no entanto, que as ambiguidades se desfaçam no discurso por curvas entonacionais distintas. Essa é a principal hipótese deste estudo. Sendo assim, pretende-se aqui descrever as curvas de  $f_0$  para as seguintes interpretações da sentença “a Maria não (es)tá grávida de novo”: (i) a Maria nunca esteve grávida e mais uma vez não está grávida; (ii) a Maria já esteve grávida, mas não está grávida novamente; (iii) a Maria está grávida novamente.

Para isso, apresentaremos, na seção 2, o referencial teórico no qual nos baseamos para este estudo. Em seguida, na seção 3, mostraremos as possíveis interpretações da sentença-alvo e o que leva à ambiguidade dessa sentença, assim como os objetivos e hipóteses aqui levantadas. Na seção 4, descreveremos a metodologia empregada na coleta e análise dos dados e nos testes de percepção. E, na seção 5, apresentaremos as análises das produções relativas às diversas interpretações da sentença-alvo e dos testes

de percepção, para, na seção 6, apresentarmos nossas considerações finais e as hipóteses confirmadas ou não.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Parte-se do pressuposto de que a língua, sendo heterogênea, é aberta para a polissemia, o que implica dizer que um mesmo termo pode veicular diferentes sentidos dependendo do contexto ao qual está inserido. Com isso, não se afirma que o sentido pode ser qualquer um, mas sim, que da mesma forma que um dicionário elenca possibilidades de significados, a realização de um ou outro sentido só se concretiza em situação de linguagem em uso, ou seja, em situação de enunciação. Em decorrência desse caráter polissêmico da língua, instaura-se a possibilidade da ambiguidade.

Segundo o dicionário Houaiss e Villar (2001, p. 183), ambiguidade é "a propriedade que possuem diversas unidades linguísticas (morfemas, palavras, locuções, frases) de significar coisas diferentes, de admitir mais de uma leitura". Acrescentamos aqui que a ambiguidade ocorre quando a mesma cadeia sonora pode receber mais de uma interpretação (BASSO *et al.*, 2009). Ou ainda, uma sentença é ambígua se puder ser simultaneamente verdadeira e falsa, em relação ao mesmo estado de coisas (KEMPSON 1980 *apud* SILVA, 2009). De acordo com Ilari (1997), são exemplos de ambiguidade:

- (1) As velas queimaram antes da partida do barco.
- (2) O banco quebrou.

Em ambos os exemplos, é preciso pensar sobre qual o real sentido das palavras. Na sentença (1), as velas que queimaram dizem respeito às velas do barco ou a velas de cera? O exemplo (2) pode permitir que interpretemos que um banco, objeto que serve de acento, tenha quebrado. O emprego do verbo quebrar seria, nesse caso, literal. Mas, podemos também, a partir de nosso conhecimento de mundo, saber que um banco, estabelecimento de transações financeiras, também pode quebrar em virtude de uma crise. Nesse caso, o verbo quebrar estaria sendo empregado com sentido metafórico.

De acordo com Basso *et al.* (2009, p. 147), a literatura costuma diferenciar quatro tipos de ambiguidades:

1. *Ambiguidade lexical*, que ocorre quando um termo tem dois ou mais sentidos independentes.
2. *Ambiguidade sintática*, que ocorre porque pode haver mais de uma maneira de combinar os elementos da sentença.
3. *Ambiguidade semântica*, que se caracteriza por ser produzida pela presença de mais de um operador na sentença.
4. *Ambiguidade pragmática*, que ocorre porque uma sentença pode ser usada para expressar diferentes usos. O exemplo mais famoso é o da ambiguidade entre uso atributivo e uso referencial da descrição definida, como em “O assassino de Smith é louco”, apresentado por Donnellan (1966). Keith Donnellan, filósofo contemporâneo, deu grandes contribuições sobre as áreas de filosofia e linguagem e apresentou a seguinte proposição: Smith era um

homem bom, extremamente amável, mas que apesar disso, foi assassinado por um anônimo. O detetive ao ver Smith profere: “O assassino de Smith é louco”. Tendo em vista que o assassino de Smith é um desconhecido, a sentença expressa na verdade o sentido: sendo Smith um homem bom, quem quer que seja que o tenha matado é um louco. Em um segundo momento, Jones é acusado de ter assassinado Smith. Dado seu comportamento bizarro durante o julgamento no tribunal, um amigo de Smith expressa: “O assassino de Smith é louco”. Agora, a mesma sentença tem outra denotação, ou seja, Jones é louco. De acordo com Coura (2007), a descrição dada por Donnellan (1966), na primeira sentença, tem caráter atributivo, já a segunda é referencial. Essa ambiguidade para o mesmo autor não seria estrutural, pois são exemplos sintaticamente idênticos e não seria lexical, já que as palavras têm uso tanto referencial quanto atributivo.

Ainda que os autores pareçam estar de acordo sobre a necessidade de se fazer distinção entre ambiguidade semântica e ambiguidade pragmática (ILARI, 1997; KRIPKE, 1977 e 1998 *apud* COURA 2007), é preciso considerar que os mesmos autores ainda discutem sobre os limites entre uma e outra. Kripke (1977, 1998 *apud* COURA, 2007) e Searle (193 *apud* COURA, 2007) não concordam com Donnellan, pois uma expressão sempre será estruturalmente ou lexicalmente ambígua. “Em particular, é essencial não confundir aquilo que as palavras significam literalmente (semântica) com aquilo que elas podem comunicar numa determinada ocasião (pragmática) (COURA, 2007)”.

A pragmática está mais atrelada ao que o falante deseja comunicar, do que ao significado de uma frase. Coura (2007) apresenta como exemplo uma situação de ironia. Um sujeito X detesta Jones. Quando questionado sobre o que ele acha de Jones, o sujeito responde ironicamente: Jones é um grande amigo. O sujeito X disse algo falso, mas comunicou algo verdadeiro. Podemos, então, proferir uma coisa e comunicar outra. Para Coura (2007), seria um erro tentar explicar tais fenômenos linguísticos pelo viés da semântica, uma vez que as implicaturas ou os atos conversacionais não são fenômenos semânticos. Considerando então não o significado literal, mas o sentido que a sentença pode alcançar em um determinado momento ou situação, a pragmática não traria subjacente o traço prosódico que a define durante o ato de fala?

Por outro lado, diz-se que a ambiguidade semântica é um problema de escopo, pois é nele que o operador atua. Para Ilari (1992 *apud* SOUZA, 2002), o escopo é definido como o conjunto de conteúdos afetados por algum operador.

Tomemos a sentença:

- (3) O João não terminou a tese por causa da sua mulher (BASSO, 2009, p. 86).

De acordo com Basso *et al.* (2009), trata-se de uma sentença ambígua, pois ela pode proporcionar ao leitor duas cenas distintas, ou seja, ela é passível de duas interpretações: a mulher (i) foi ou (ii) não foi a causa de ele não ter terminado a tese. No entanto, quando essa sentença solta é produzida oralmente, fruto de uma leitura descontextualizada, por exemplo, podemos ter qualquer uma das interpretações, o sentido atribuído fica ao encargo da interpretação daquele que a lê. Sendo essa frase proferida por um sujeito X e ouvida por um sujeito Y, ela será certamente interpretada

através da forma como o sujeito X a produz, ou seja, a partir da entoação que esse sujeito atribuiu à sentença. Já o sujeito Y interpretará a entoação dada a partir do seu conhecimento de mundo, ou seja, pelo seu poder de inferir sobre a elocução para depreender a verdade comunicada. Se a frase estiver inserida dentro de um contexto, menos esforço o falante terá de fazer para atribuir a curva entonacional que represente o sentido que ele quer dar à sentença, por outro lado, menos esforço o ouvinte terá de fazer para interpretá-la. Dizemos, então, que a desambiguação semântica pode ocorrer no nível prosódico. “Acentuar prosodicamente um constituinte é uma maneira de indicar onde a operação da negação está atuando, ou seja, qual é o constituinte que está sendo negado” (BASSO *et al.*, 2009, p. 86).

Em (i), o “não” tem escopo sobre “terminou a tese”, negando esse constituinte, e em (ii), “não” tem escopo sobre a causa veiculada por “por causa da sua mulher”. Ainda de acordo com o mesmo autor,

se colocarmos o acento mais marcado no constituinte ‘a tese’, podemos ter a interpretação de que João não terminou ‘a tese’ por causa da mulher, dando origem a um contraste: nesse contexto, esperávamos que fosse algo diferente da tese aquilo que João não terminou por causa da mulher, por exemplo, um livro. Ao pronunciarmos com acento mais forte em ‘a tese’, corrigimos essas interpretações e indicamos que foi de fato ‘a tese’ que ficou inacabada por causa da mulher (BASSO *et al.*, 2009, p. 87).

Ainda segundo Basso *et al.* (2009), em geral, também temos ambiguidade, quando há mais de um operador na sentença, sendo que um operador pode ter escopo sobre o outro, e é o que ocorre na sentença seguinte:

(4) A Maria não cursou semântica de novo.

Supostamente ao dar ênfase ao “de novo”, temos a interpretação de que ela mais uma vez “não fez o curso de semântica”, em uma situação em que diversas vezes ela teve a oportunidade de fazê-lo, ou seja, o “de novo” está fora do escopo da negação; e ele é quem atua sobre a sentença negativa, indicando que “de novo” não ocorreu algo. Outra possível interpretação é a de que ela (Maria) já cursou semântica, mas não fez o curso novamente, negando-se o “de novo”.

A representação das duas leituras apresentada por Basso *et al.* (2009, p. 87) é a seguinte: temos que “p” está por “A Maria cursou semântica”, “DN” por “de novo”, e “~” pela negação<sup>2</sup>.

Sendo assim:

DN (~p) = de novo não é o caso que Maria cursou semântica.

~(DN p) = não é o caso que de novo Maria cursou semântica.

<sup>2</sup> A literatura semântica costuma chamar a sentença constituinte de “p”, usa “DN” por “de novo” e representa a negação por “~” ou por “¬”. Assim uma fórmula como ‘~p’ ou ‘¬p’ significa “não é o caso que p” (BASSO *et al.* 2009).

Se atrelarmos a noção de escopo à ênfase, estamos considerando então que, possivelmente, as curvas entonacionais tenham sua contribuição para a problemática da ambiguidade, uma vez que elas podem ser determinantes no processo de desambiguação. Entretanto, as relações possíveis entre os tipos de ambiguidade e a prosódia ainda não estão coerentemente estabelecidas, até porque essa discussão não se encerra entre a semântica e a fonologia, mas também abrange a sintaxe.

De acordo com Selkirk (1995 *apud* FONSECA, 2008), as teorias correntes de interface sintaxe/fonologia compreendem três aspectos distintos: fraseamento prosódico – a divisão da sentença em constituintes prosódicos; entoação – distribuição de acentos tonais na sentença; e padrão rítmico frasal – a distribuição de sílabas fortes e fracas na sentença. Os vários domínios da linguística estão, então, não apenas se comunicando, mas imbricados para explicar fenômenos como a ambiguidade. Fodor (1998 e 2002 *apud* FONSECA, 2008, p. 150) propõe “uma discussão sobre a importância da prosódia no processamento de frases que até então eram analisadas levando em consideração apenas os procedimentos sintáticos/semânticos”. Fodor defende a idéia de que a prosódia está presente e exerce papel importante no *parsing* (na *prosodificação*), até mesmo na leitura silenciosa.

A “fonologia prosódica”, então, traz à ciência da linguagem propostas que prometem o estabelecimento de padrões prosódicos, que podem revelar muito sobre a semântica e sintaxe das línguas. São modelos que têm interfaces com a fonética e a fonologia e com os domínios da gramática, na tentativa de descrever o fluxo de fala. Nesse caminho, temos diferentes abordagens que tentam construir modelos para a estrutura prosódica das línguas (SELKIRK, 1978; NESPOR; VOGEL, 1986; PIERREHUMBERT, 1980).

Kuthy e Meurers (2011) discutem as teorias e as evidências do foco de projeção dos enunciados e destacam a importância de investigar a natureza das sentenças e os contextos em que são possíveis variantes de uma realização. O foco de projeção tem despertado o interesse de pesquisadores da área da sintaxe e da pragmática, pois, segundo os autores, existe um conjunto de estratégias prosódicas, como aumento da duração do foco expoente e picos mais elevados sobre o acento nuclear. Além do foco de projeção, foram encontrados padrões de entoação com acentos adicionais ou inesperados. Bildhauer e Cook (2010 *apud* KUTHY; MEURERS, 2011) mostram que vários dos elementos das sentenças variam porque estão diretamente ligados a estruturas específicas da informação.

Para Büring (2011), foco é (pelo menos em relação à língua inglesa) o termo usado para descrever os efeitos da prosódia sobre o significado e vice-versa. Quando queremos dar uma interpretação à sentença e não outra, colocamos a proeminência prosódica sobre um trecho de nosso discurso. Assim, quando as pessoas ouvem declarações, elas percebem destaque em certos elementos; essa percepção é baseada em propriedades prosódicas, de forma mais significativa, na colocação de acentos de  $f_0$ . O mesmo autor destaca também que o foco pode ter valor semântico e pode influenciar o significado de verdade condicional, mas ele próprio não tem significado de verdade condicional.

Selkirk (1996) explica a relação entre o acento de *pitch* e o que leva à interpretação específica de um enunciado, pois se uma ou mais palavras na sentença tiverem acento de *pitch*, essa(s) palavra(s) terá(ão) marcação de foco. A autora salienta, então,

que diferentes distribuições de acento de *pitch* implicam diferentes estruturas de foco e que se qualquer combinação de palavras estiver prosodicamente acentuada, ainda assim diferentes estruturas de foco e diferentes condições de adequação seriam definidas para o enunciado, ou seja, teriam uma distribuição específica para uma interpretação específica (SELKIRK, 1996, p. 552).

A autora traz como exemplo duas sentenças homófonas, exceto pela sua prosódia, e explica que cada uma delas seria uma “resposta” apropriada para uma questão específica, são elas:

(5)

(a) *TRESpassers will be prosecuted*<sup>3</sup>.

(b) *Trespassers will be PROsecuted*<sup>4</sup>.

Nesse sentido, somente (5a) é uma resposta apropriada para a questão “Who will be prosecuted?”<sup>5</sup> e a segunda (5b), específica para a questão “What will be done to trespassers?”<sup>6</sup>. A partir disso, Selkirk assume que uma expressão *wh*- concentra um foco em um constituinte, sendo que uma resposta apropriada para uma pergunta *wh*- deve focar nesse mesmo constituinte. Além disso, afirma que a função básica do foco é de introduzir um conjunto de alternativas no discurso, as quais vão colocar em uso os vários caminhos semânticos.

Estabelecendo a noção da marcação focal (*F-marking*), é possível explicar a relação entre essa marcação nos constituintes sintáticos e os acentos de *f<sub>0</sub>* (*pitch accent*). A autora aponta que o principal problema na caracterização do foco-prosódico é a questão de quais princípios governam a relação entre *pitch accent* e *F-marking*, chamado de *problema de projeção de foco*.

Nesse sentido, o valor focal se concentraria nas possibilidades de resposta de cada pergunta embutida, ou seja, o foco da sentença é que carrega a nova informação estando de acordo com a “pergunta” que contém proposições presentes no fundo conversacional (*background*).

*Grosso modo*, pode-se dizer, então, que quando queremos dar uma denotação à sentença e não outra, “acentuamos” um trecho de nosso discurso, de acordo com o contexto imanente. Büring (2005) também defende a ideia que todo enunciado tem um tópico contrastivo e que esse possui uma pergunta-tópico implícita. O tópico contrastivo da sentença, ou seja, “a ênfase” será dada a partir dessa pergunta-tópico. A sentença “o João comeu o feijão”, por exemplo, nunca será neutra, pois guarda perguntas que revelarão focos contrastivos. Para as perguntas “quem comeu o feijão?” e “o que o João comeu?”, teríamos: “o JOÃO comeu o feijão” e “o João comeu o FEIJÃO”, respectivamente. Poderíamos ter ainda: “Quem comeu o quê?” e poderíamos ter como resposta “o JOÃO comeu o FEIJÃO”. Então, de acordo com esse autor, o foco contrastivo pode ser responsável por denotar significados.

<sup>3</sup> (a) invaSOres serão punidos (SELKIRK, 1996, p. 553, tradução nossa).

<sup>4</sup> (b) invasores serão puNidos (SELKIRK, 1996, p. 553, tradução nossa).

<sup>5</sup> “Quem será punido?” (SELKIRK, 1996, p. 53, tradução nossa).

<sup>6</sup> “O que será feito com os invasores?” (SELKIRK, 1996, p. 553, tradução nossa).

Como vimos, a ambiguidade é um tema que pode ser analisado por múltiplos vieses, que se tangenciam a todo tempo. Acreditamos, no entanto, que as ambiguidades se desfaçam no discurso por curvas entonacionais distintas. Com o olhar sobre a sentença-alvo deste estudo: “a Maria não (es)tá grávida de novo”, apresentaremos na Seção 3, as suas três possibilidades de interpretação e a que implicações levam essas interpretações.

### 3 AS TRÊS POSSÍVEIS INTERPRETAÇÕES

É importante destacar primeiramente que se acredita que a frase:

(6) “a Maria não (es)tá grávida de novo”

pode ter, pelo menos, três possíveis interpretações:

- a) A Maria nunca esteve grávida e mais uma vez não está grávida.
- b) A Maria já esteve grávida, mas não está grávida novamente.
- c) A Maria está grávida novamente.

Conforme Pires de Oliveira (2001) e Basso *et al.* (2009), a sentença (6) é ambígua, por causa da relação de escopo entre os operadores “não” e “de novo” e as estruturas das interpretações podem ser assim definidas nas situações apresentadas a seguir.

**Situação 1 = A Maria nunca esteve grávida e não conseguiu engravidar de novo.**

(de novo (não (estar grávida (Maria))))

Observa-se que a interpretação que acessa a situação 1, o “de novo” tem escopo sobre ‘a Maria não estar grávida’. Se o “de novo” opera sobre o fato de algo que não aconteceu, ou seja, sobre ‘Maria estar grávida’, baseados no modelo de representação da ambiguidade de Basso *et al.* (2009), podemos representar a interpretação dessa situação da seguinte forma (consideramos que “p” está para “Maria está grávida”, “DN” para “de novo” e “~” para negação):

DN (~p) = de novo não é o caso que Maria está grávida.

A pressuposição é de que a Maria nunca esteve grávida, pois se considera que a sentença só é boa se as condições de verdade existirem. Além disso, em algum dos mundos possíveis, considera-se que ela estava tentando engravidar, ou seja, deve haver no fundo conversacional alguma informação que leve a essa interpretação.

Ainda nesse caso, indagamos a respeito de qual seria a pergunta-tópico embutida para que a sentença-resposta tenha a entonação apropriada para essa interpretação. Se partirmos da pergunta “A Maria (es)tá grávida?”, seriam geradas duas proposições: “A Maria está grávida” e “A Maria não está grávida”. Percebe-se que a pergunta-tópico seleciona a sentença da situação em que ela não está grávida e acrescenta uma informação nova, o “de novo”.

Outra possibilidade seria de que a pergunta-tópico fosse “A Maria não (es)tá grávida?”, e então tivesse a resposta específica “A Maria não está grávida”. O “de novo” seria a



informação nova e, portanto, pode receber um valor focal na sentença. Entretanto, tal estratégia é considerada contraditória no sentido de que não se pode negar algo que não aconteceu.

**Situação 2 = A Maria já esteve grávida e não está novamente.**

(não (de novo (estar grávida(Maria))))

Na situação 2, observa-se que, dessa vez, o “não” tem escopo sobre “a Maria estar grávida de novo”. No mesmo modelo da situação 1, podemos representar a situação na qual o “não” nega o fato de a Maria estar grávida novamente, diferente da primeira situação em que o “de novo” teve escopo sobre algo que nunca aconteceu, a gravidez. Sendo assim, seguindo a fórmula apresentada por Basso *et al.* (2009), já referida anteriormente:

$\sim(\text{DN } p)$  = não é o caso que de novo Maria está grávida.

Nessa situação, pressupõe-se que Maria já esteve grávida, pois mesmo que a sentença seja negada, a pressuposição se mantém inalterada (PIRES DE OLIVEIRA, 2001). A pergunta-tópico que recebe essa resposta com essa interpretação só poderia ser “A Maria (es)tá grávida de novo?”, pois as proposições possíveis seriam “A Maria (es)tá grávida de novo” e “A Maria não (es)tá grávida de novo”. Dessa forma, pode-se estabelecer que o “não” pode ter valor focal, pois terá escopo sobre a Maria estar grávida de novo.

**Situação 3 = A Maria já esteve grávida e está grávida de novo.**

**Background > gravidez**

(de novo (estar grávida (Maria)))

Na situação 3, observa-se que o “não” não nega o fato de a Maria estar grávida, esse constituinte não parece ter um papel de negação sobre essa situação. O “não”, nesse caso, representaria a incredulidade diante do fato de a Maria estar grávida novamente e por isso a sentença acaba tendo características de interrogativa<sup>7</sup>. A interpretação subjacente equivale a “Você acredita que a Maria está grávida de novo?”, ou “Não é que a Maria está grávida de novo?”, que traz implícito uma “conotação” de reprovação ou que o locutor faz algum juízo de valor. As proposições que surgem nessa situação são: que “a Maria já esteve grávida” e “a Maria está grávida de novo”. Observa-se que pode ser um caso de foco amplo e, nesse caso, a sentença inteira estará focada. Se gravidez já estiver no fundo conversacional (*background*), “estar grávida” poderá não ter marcação de foco, ao contrário de “de novo”, como “a Maria não (es)tá grávida [DE novo]<sub>F</sub>, em que

Logo, revisando as possíveis interpretações da sentença “a Maria não (es)tá grávida de novo”, pode-se dizer que essa tem no mínimo duas perguntas-tópico implícitas com respostas distintas:

<sup>7</sup> De acordo com Moraes (1998), como na grande maioria das línguas, o PB apresenta tons médios maiores para as interrogativas e quando são interrogativas (sim/não) exibem ainda um aumento de *pitch* na última sílaba acentuada.

a) Pergunta-tópico: a Maria (es)tá grávida?

Resposta: A Maria [[não] (es)tá grávida [de novo]<sub>F</sub>].

b) Pergunta-tópico: a Maria (es)tá grávida de novo?

Resposta: A Maria [[não]<sub>F</sub> (es)tá grávida de novo]

A terceira interpretação, que indica que “A Maria está grávida novamente”, teria uma pergunta mais ampla, já que toda a sentença pode estar focada, nesse caso, como colocado acima, a pergunta-tópico embutida seria “O que houve?” ou alargando o espectro “O que aconteceu com a Maria que te deixou tão surpresa?”

Sugerimos perguntas-tópico para essa situação em que “a Maria está grávida novamente”, partindo do pressuposto de Büring (2005) que todo tópico-contrastivo apresenta uma pergunta-tópico. Entretanto, é possível abrir uma discussão sobre se essa sentença precisa de pergunta-tópico, uma vez que ela mesma já tem características de pergunta<sup>8</sup>, ainda que não cumpra esse papel no discurso.

### 3.1 Objetivos

Nosso primeiro objetivo com este estudo focaliza uma descrição de cunho acústico, uma vez que pretendemos descrever as curvas de  $f_0$  produzidas pelos informantes da pesquisa.

Assim, considerando que as ambiguidades se desfazem no discurso por curvas entonacionais distintas, pretende-se, com este trabalho, descrever as possíveis curvas de  $f_0$  para as três interpretações da sentença: “a Maria não (es)tá grávida de novo”, como descritas anteriormente.

Partindo do pressuposto de que as sentenças são desambiguizadas quando inseridas em atos de fala específicos, constituindo-se acusticamente por curvas entonacionais particulares, pretende-se, através de um teste perceptual, averiguar se as possíveis interpretações de uma mesma sentença são facilmente identificadas quando isoladas ou em contextos distintos daqueles em que tiveram origem. Dessa forma, nosso segundo objetivo é de cunho acústico-perceptual.

### 3.2 Hipóteses

A partir dos estudos apresentados no referencial teórico (BASSO *et al.*, 2009; BÜRING, 2011; KUTHY; MEURERS, 2011; PIRES DE OLIVEIRA, 2001), levantamos as seguintes hipóteses:

- (1) as produções das frases-alvo terão curvas distintas de acordo com as situações nas quais estão inseridas, ou seja, a desambiguação se dá prosodicamente;
- (2) as curvas prosódicas terão correlação com os focos descritos na literatura semântica e pragmática que tratam de ambiguidade. Na situação em que a

<sup>8</sup> Ver resultados acústicos destas características na seção 5.

Maria não conseguiu engravidar sendo o “de novo”, o dado novo, possivelmente, teremos um movimento prosódico nessa posição da curva. Na situação em que Maria já tem filhos, mas não está grávida novamente, o “não” tem escopo sobre “a Maria estar grávida de novo”, logo, o “não” terá algum tipo de movimento na curva prosódica. E, na situação em que a Maria está grávida novamente, teremos um movimento maior de  $f_0$  na tônica do vocábulo fonológico [de Novo];

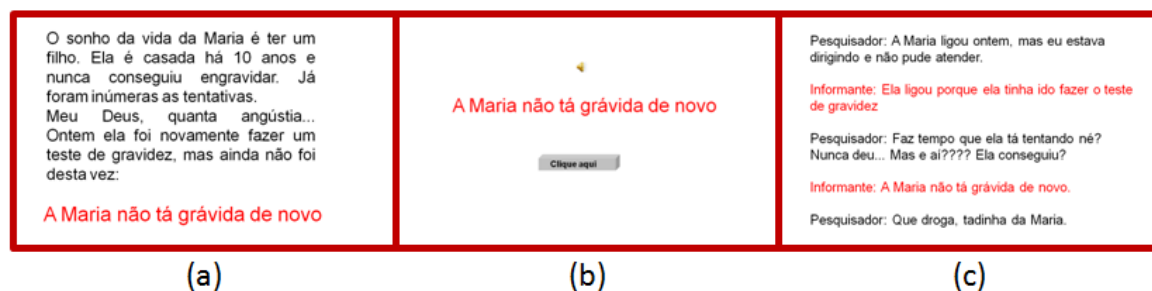
- (2) em relação ao teste perceptual, os participantes não terão dificuldades de identificar as sentenças e relacioná-las com as suas respectivas situações. Entretanto, acreditamos que o grupo de linguistas terá melhor desempenho do que os de não linguistas, por já estarem mais habituados às discussões semântico-pragmáticas sobre ambiguidades do tipo aqui apresentado.

## 4 METODOLOGIA

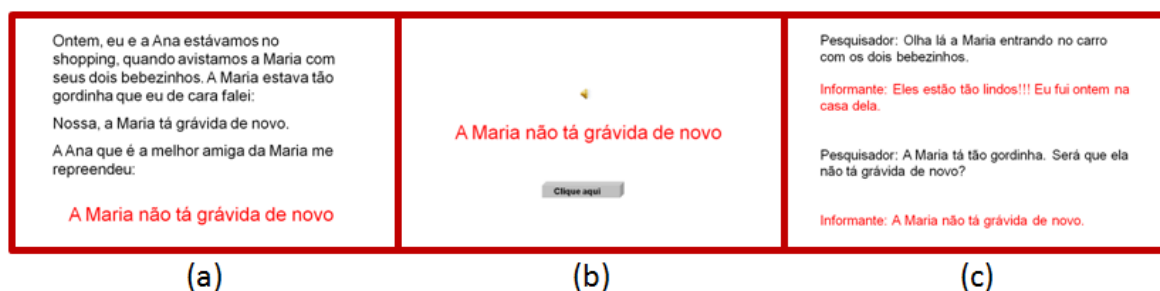
Como trabalharemos sob dois enfoques, um de produção da sentença-alvo, a partir das três interpretações apresentadas anteriormente, e o outro de percepção, vamos apresentar a metodologia empregada para a coleta e análise dos dados de cada um desses enfoques em separado.

### 4.1 Produção

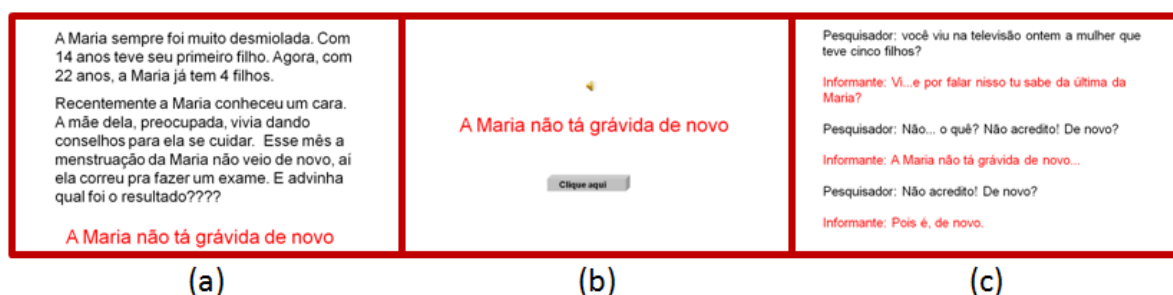
Participaram da primeira etapa da pesquisa – a de produção, quatro informantes mulheres, com idades entre 30 e 34 anos, nível superior completo. O *corpus*, gravado diretamente no computador, é composto de 5 contextos que levam à produção das frases a serem analisadas, 3 delas objetivam a produção da frase “A Maria não (es)tá grávida de novo” em suas três interpretações discursivas e 2 são distratoras. As frases-alvo foram então inseridas em três contextos distintos: no primeiro, a Maria estava tentando engravidar e de novo havia feito um exame para verificar se havia engravidado, porém o resultado mostrou que novamente ela não estava grávida (conforme exemplo mostrado na Figura 1); no segundo, a Maria é vista no shopping com seus filhos, a amiga pensa que ela está grávida, faz um comentário e é repreendida por outra amiga que sabe que a Maria não está grávida de novo (conforme exemplo mostrado na Figura 2); no terceiro, duas amigas estão conversando e a primeira conta a outra a novidade de que a Maria, depois de ter 4 filhos, novamente está grávida (conforme exemplo apresentado na Figura 3). No primeiro momento, as informantes leram, em telas de *Power point*, uma breve história e na sequência produziram a frase que estava escrita na tela (em vermelho) (Figuras 1a, 2a e 3a). No segundo momento, as informantes apenas escutavam - agora sem o apoio do texto escrito - as histórias e produziam a frase que surgia na tela (em vermelho) (Figuras 1b, 2b e 3b). No terceiro e último momento, cada informante junto com uma pesquisadora leram diálogos que levavam à produção das frases-alvo (Figuras 1c, 2c e 3c). As frases-alvo foram produzidas para essas três estratégias em cada uma das interpretações da sentença-alvo. O objetivo aqui é verificar se as produções dependem do tipo de estratégia empregado na coleta dos dados.



**Figura 1.** Estímulos visuais para produção da sentença-alvo referente à Situação 1, apresentada na Seção 3. Produções realizadas a partir: (a) de leitura, (b) de áudio, (c) diálogo.



**Figura 2.** Estímulos visuais para produção da sentença-alvo referente à Situação 2, apresentada na Seção 3. Produções realizadas a partir: (a) de leitura, (b) de áudio, (c) diálogo.



**Figura 3.** Estímulos visuais para produção da sentença-alvo referente à Situação 3, apresentada na Seção 3. Produções realizadas a partir: (a) de leitura, (b) de áudio, (c) diálogo.

Cada informante produziu 9 frases (3 interpretações x 3 estratégias de coleta de dados). Assim, ao total, analisamos 36 frases (3 interpretações x 3 estratégias de coleta de dados x 4 informantes). As frases foram analisadas separadamente com o auxílio do programa Praat versão 5.1.20. Foram utilizados os *scripts* de síntese de prosódia: MOMEL e INTSINT (HIRST, 2001), que permitem, respectivamente, a estilização das curvas, deixando-as bem próximas da curva original de  $f_0$ , e a transcrição de pontos alvos no nível fonológico de superfície. Os pontos estilizados pelo programa MOMEL e interpretados pelo INTSINT são representados pelos seguintes símbolos:

De acordo com Lucente e Barbosa (2007), os símbolos T, B e M são valores absolutos e os demais H, S, L, U e D, são relativos aos tons precedentes. O topo (T) e a base (B) correspondem aos pontos alvos mais alto e mais baixo, respectivamente. O símbolo S (igual), como seu nome indica, é utilizado quando o ponto analisado não possui diferença relevante ao se comparar com o ponto precedente. Os pontos alvos mais altos do que os precedentes, porém diferentes de T, podem ser classificados como H (mais

alto) ou U (subida suave), e os pontos mais baixos que os anteriores se dividem em L (mais baixo) e D (descida suave).

Símbolo	Nome em inglês	Nome em Português
T	<i>Top</i>	Topo
B	<i>Bottom</i>	Base
M	<i>Mid</i>	Médio
H	<i>Higher</i>	Mais alto
L	<i>Lower</i>	Mais baixo
U	<i>Upstepped</i>	Subindo nivelado
D	<i>Downstepped</i>	Descendo nivelado
S	<i>Same</i>	Igual

**Quadro 1.** Símbolos do INTSINT. Retirado de Lucente (2007)

## 4.2 Percepção

O teste perceptual contou com 20 participantes (10 linguistas e 10 não linguistas) e foi desenvolvido a partir das frases produzidas na primeira etapa do trabalho. Escolheu-se a produção de uma das informantes, dada a naturalidade apresentada por ela para os contextos propostos. Foi então elaborado um teste perceptual com o Programa Praat. As frases-estímulo foram retiradas dos seus respectivos contextos e gravadas em arquivos de som separados para constituírem os estímulos do teste perceptual. Os participantes escutaram as frases-estímulo e escolheram a interpretação que julgavam se referir às frases ouvidas (Figura 4), ou seja, se achavam que (i) a Maria nunca esteve grávida e mais uma vez não está grávida; (ii) a Maria já esteve grávida, mas não está grávida novamente ; (iii) a Maria já tem filhos e está grávida novamente. O *script* do teste perceptual apresentava as sentenças estímulo em ordem aleatória.



**Figura 4.** Modelo de estímulo visual para primeira etapa do teste perceptual

As frases foram identificadas pelos seguintes códigos e suas respectivas interpretações:

Código	Sentido da frase “a Maria não (es)tá grávida de novo”
NCE	está tentando ter filhos, mas não conseguiu engravidar
NEGN	já tem filhos, mas não está grávida novamente
EGN	já tem filhos e está grávida novamente

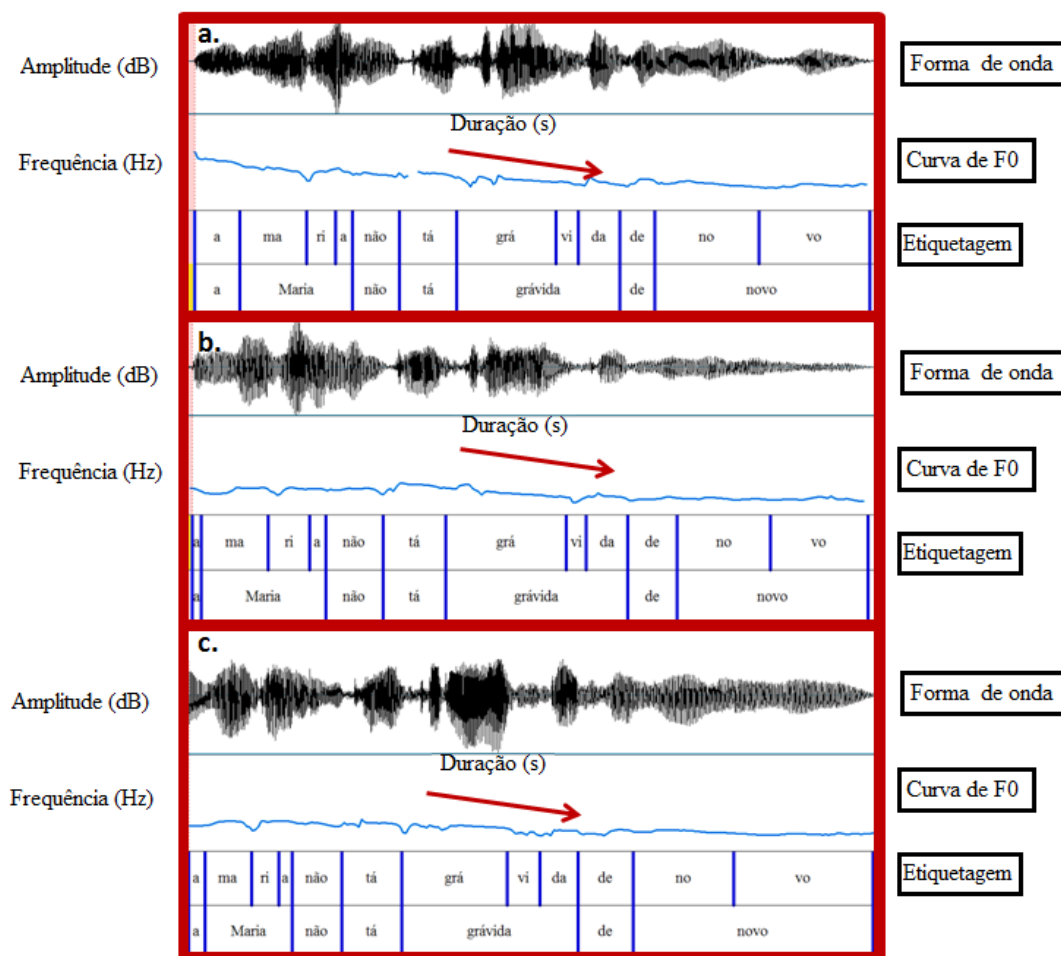
**Quadro 2.** Códigos de identificação das frases-estímulos.

## 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção, também, apresentaremos em separado os resultados de produção e de percepção.

### 5.1 Resultados de produção

De acordo com a Figura 5, podemos inferir que, de maneira geral, a curva entonacional da frase “a Maria não (es)tá grávida de novo”, relativa à interpretação de que ela está tentando engravidar, mas não conseguiu (Figuras 5a. pós-leitura, 5b. pós-áudio e 5c. diálogo), apresenta um contorno sutilmente descendente com poucas oscilações ou proeminências de  $f_0$ . O movimento é descendente do começo ao final da sentença, um pouco mais evidente na palavra “grávida”, mais precisamente na tônica. Não há proeminência da curva de  $F0$  nem sobre o “não”, nem sobre o “de novo”. Semanticamente, pode-se dizer que o “de novo” tem escopo sobre a ‘Maria estar grávida de novo’. O “de novo” opera sobre o fato de que algo não aconteceu e que ele seria a informação nova, logo estaria focado.

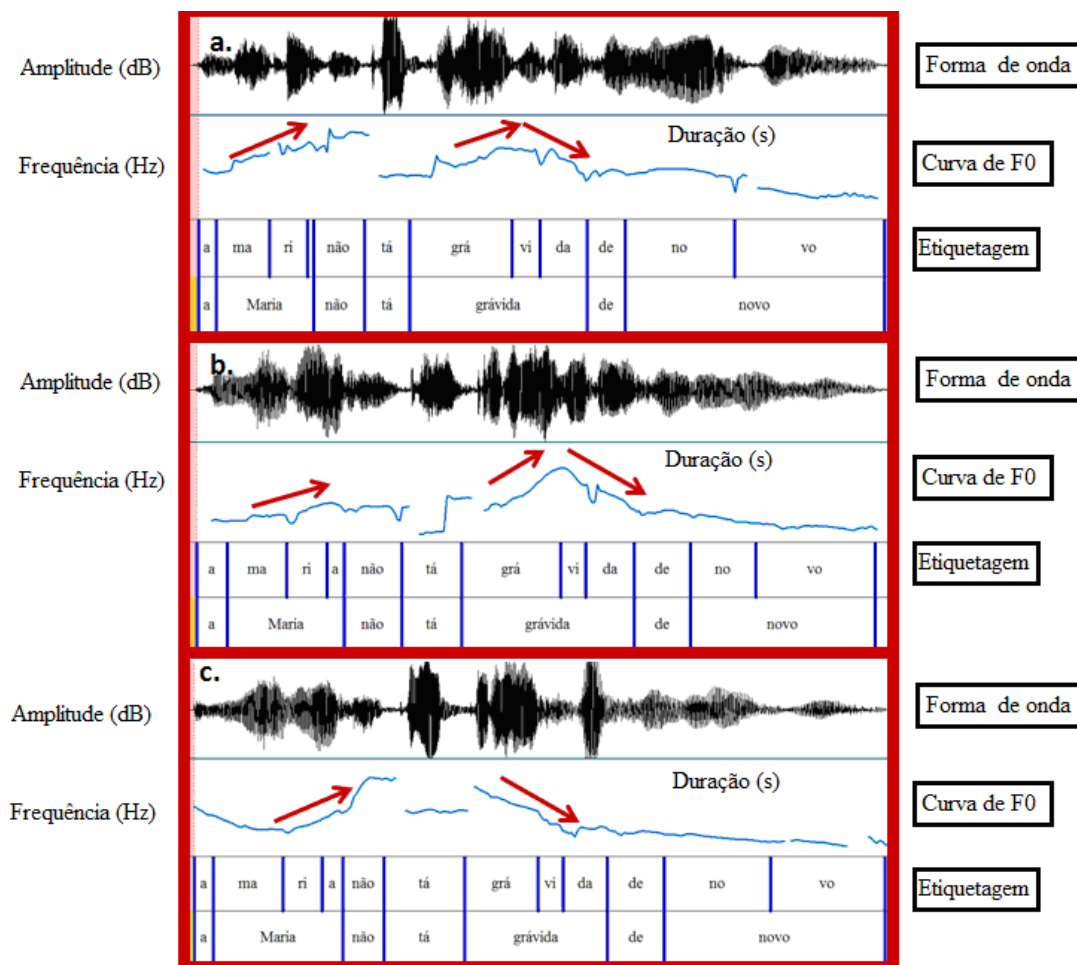


**Figura 5.** Forma de onda e curva de  $f_0$  da sentença “a Maria não (es)tá grávida de novo”, com a interpretação de que ela está tentando ter filhos, mas não conseguiu engravidar, 5a. pós-leitura, 5b. pós-áudio e 5c. diálogo. Nas setas são evidenciados os movimentos mais marcantes da curva de  $f_0$  sobre “grávida”

De acordo com a Figura 6, em que a frase “a Maria não (es)tá grávida de novo” tem interpretação de que “ela já tem filhos, mas não está grávida novamente”, vemos dois movimentos de destaque na curva de  $f_0$ : um movimento de subida da palavra “Maria” até o “não” e um movimento ascendente-descendente sobre a palavra “grávida”. O primeiro movimento de subida, nas três figuras (6a, 6b e 6c), inicia logo no começo da sentença, na palavra “Maria” e segue de maneira ascendente até a palavra “não”. Nas Figuras 6(a) e 6(c), o “não” atinge o pico mais alto das curvas da sentença. Em 6(a, b e c), observamos também proeminência de  $f_0$  na palavra grávida. Em 6(a) e 6(b), o pico de  $f_0$  nessa palavra ocorre entre a tônica e a pós-tônica. Já, na Figura 6(c), o pico ocorre no início da tônica, movimento marcado por uma curva descendente até o final da pós-tônica.

Semanticamente, definiu-se que o “não” tem escopo sobre “a Maria estar grávida de novo” e que por isso teria valor focal. Prosodicamente, essa hipótese se confirma em termos, pois realmente temos movimento ascendente relevante da curva até o final do “não” e, além disso, a partícula “não” apresenta maior proeminência na curva de  $f_0$  de toda a sentença em duas das figuras apresentadas. Mas, por outro lado, temos um

segundo movimento relevante, que atinge seu pico na tônica da palavra “grávida”. O “de novo”, que aparece na Figura 6 em leve movimento descendente, não parece ser elemento com foco semântico ou prosódico.



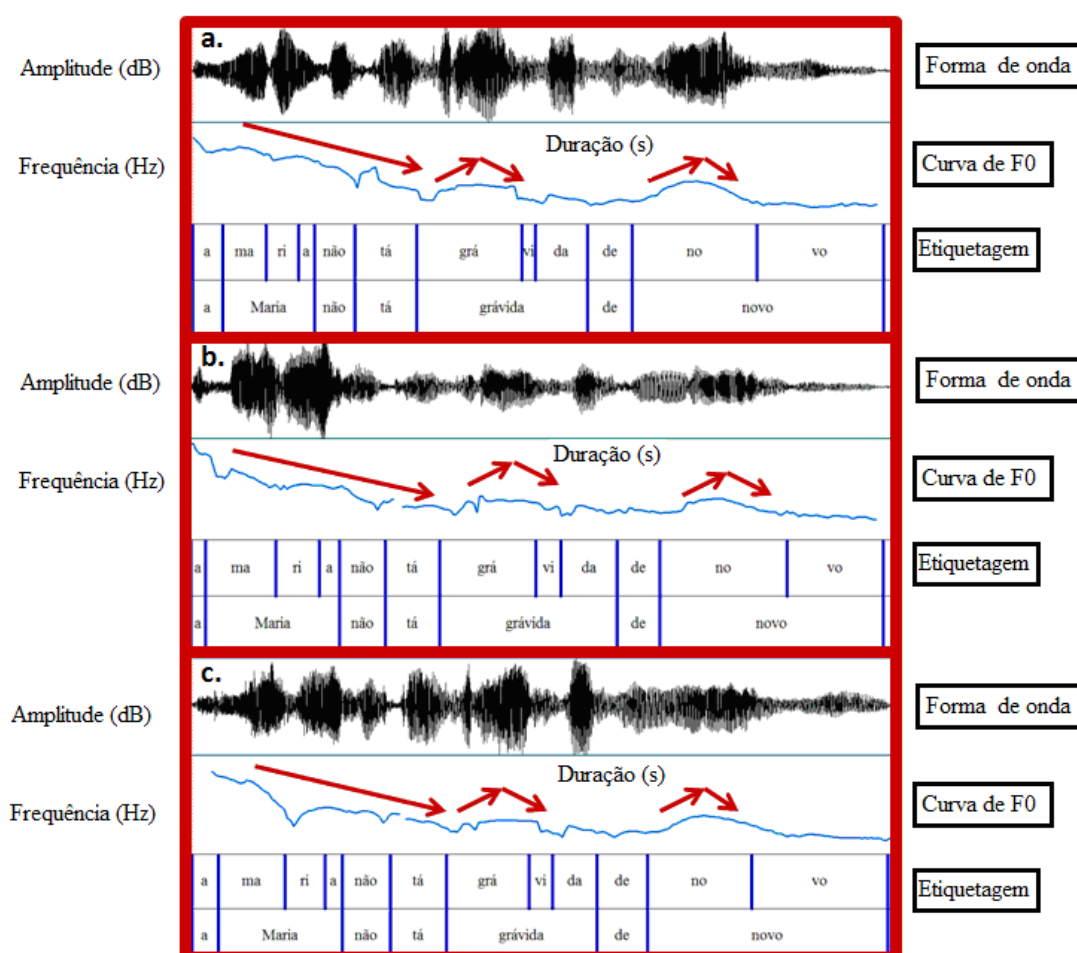
**Figura 6.** Forma de onda e curva de  $f_0$  da sentença “a Maria não (es)tá grávida de novo”, com a interpretação de que ela já tem filhos, mas não está grávida novamente, 6a. pós-leitura, 6b. pós-áudio e 6c. diálogo. Nas setas são evidenciados os dois movimentos mais marcantes da curva de  $f_0$ , ou seja, curva ascendente até o “não” e a curva ascendente – descendente na palavra “grávida”.

De acordo com a Figura 7, em que a frase a “a Maria não (es)tá grávida de novo” tem interpretação de que “ela já tem filhos e está grávida novamente”, observamos, no geral, três movimentos relevantes. O primeiro é um movimento descendente até a palavra “grávida”, mais precisamente até o início da tônica. Na sequência, tem-se um leve movimento ascendente-descendente na tônica da palavra “grávida”. Um terceiro movimento ascendente-descendente se repete na tônica do vocábulo fonológico “de novo”. As proeminências prosódicas das curvas ocorrem com um movimento ascendente-descendente sobre as tônicas das palavras “grávida” e “de novo”. Destacamos aqui que, embora a produção da frase para essa situação não seja uma pergunta, mas uma declaração, acusticamente ela tem características de uma sentença interrogativa. Moraes e Abraçado (2005) afirmam que interrogativas totais apresentam, no geral, um padrão que tem no início da sentença a *primeira sílaba tônica em um nível*



mais alto e uma queda subsequente e constante até a pré-tônica final, apresentando na sequência, uma subida melódica sobre a sílaba tônica final [da sentença], para cair sobre eventuais pós-tônicas (MORAES; ABRAÇADO, 2005, p. 337-342), muito semelhante ao que ocorre nas produções apresentadas na Figura 7. Inclusive, julga-se importante ressaltar que tais características foram confirmadas quando duas das informantes que participaram da etapa de produção desta pesquisa sugeriram que fosse acrescentado um ponto de interrogação à frase “a Maria não (es)tá grávida de novo”, vinculada à situação 3. Entretanto, quando questionadas se a sentença era uma interrogativa, afirmavam que não se tratava de uma pergunta, mas de uma declarativa proferida com sentimento de extrema surpresa, o que nos faz acreditar que essa é uma sentença declarativa com características de interrogativa ou de surpresa.

Semanticamente, definiu-se que poderia se tratar de um caso de foco amplo e, dessa maneira, toda a sentença estaria focada ou, no caso da gravidez estar no fundo conversacional, poderíamos ter foco em [de NOvo]. Observa-se, entretanto, que a análise acústica das curvas entonacionais dessa sentença apresenta não somente um foco prosódico onde indicamos que possivelmente haveria, mas também na sílaba tônica da palavra “grávida”.



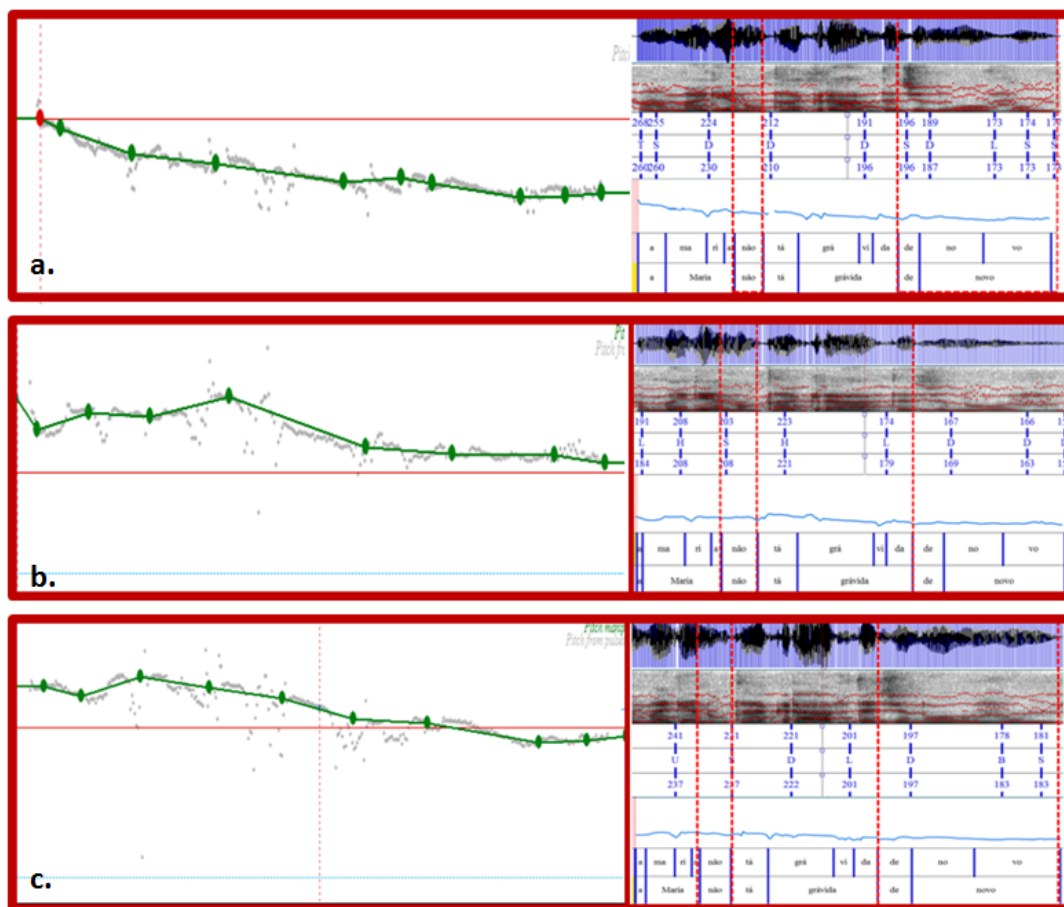
**Figura 7.** Forma de onda e curva de  $f_0$  da sentença “a Maria não (es)tá grávida de novo”, com a interpretação de que ela já tem filhos e está grávida novamente, 7a. pós-leitura, 7b. pós-áudio e 7c. diálogo. Nas setas são evidenciados os dois movimentos mais

marcantes da curva de  $f_0$ , ou seja, curva ascendente no início da sentença e curva ascendente-descendente nas tônicas das palavras “grávida” e “de novo”.

Agora, observaremos apenas os itens “não” e “de novo” a partir da notação dos pontos-alvo estimados pelo programa MOMEL e a descrição de tons gerada pelo INTSINT. Analisando as curvas originais e sintetizadas de todas as produções em conjunto, vimos movimentos distintos para a mesma sentença, que se relacionam às diferentes interpretações (Figuras 8, 9 e 10).

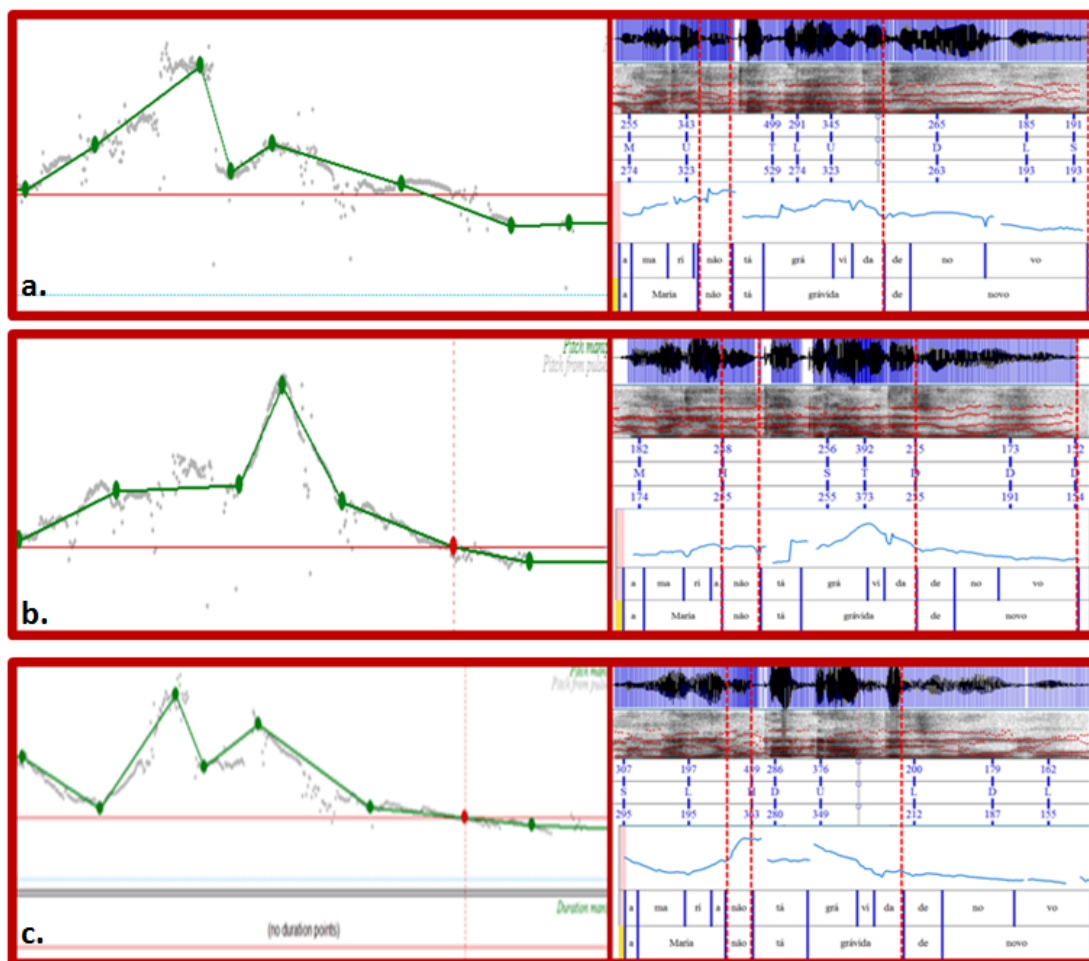
As frases que têm a interpretação de que a Maria não conseguiu engravidar (Figuras 8) apresentam baixas amplitudes nas curvas entonacionais. Observemos marcações de tons baixos, tendo apenas um tom H, na Figura 8b (produção pós-áudio), na pré-tônica da palavra “Maria”.

Na Figura 8a, o “não” nem chega a receber marcação. Os “não” das Figuras 8b e 8c são marcados por um S que indica que esse ponto analisado não possui diferença relevante ao se comparar com o ponto precedente, ou seja, está muito próximo do seu anterior. Em todas as três figuras (8a. pós-leitura, 8b. pós-áudio e 8c. diálogo), observamos que “de novo” tem tons baixos representados por D, B, S e L. Só o B (base) presente na Figura 8c trata de um valor absoluto, ou seja, o tom mais baixo da sentença; os demais são tons relativos aos tons precedentes. O tom D tão recorrente nessas sentenças indica uma curva em descida nivelada. Semanticamente, diz-se que o “de novo” tem escopo sobre a “Maria estar grávida de novo”, por ser o “de novo” a informação nova. No entanto, a curva prosódica não demonstra qualquer comportamento de subida que caminhe na direção da proposição semântica.



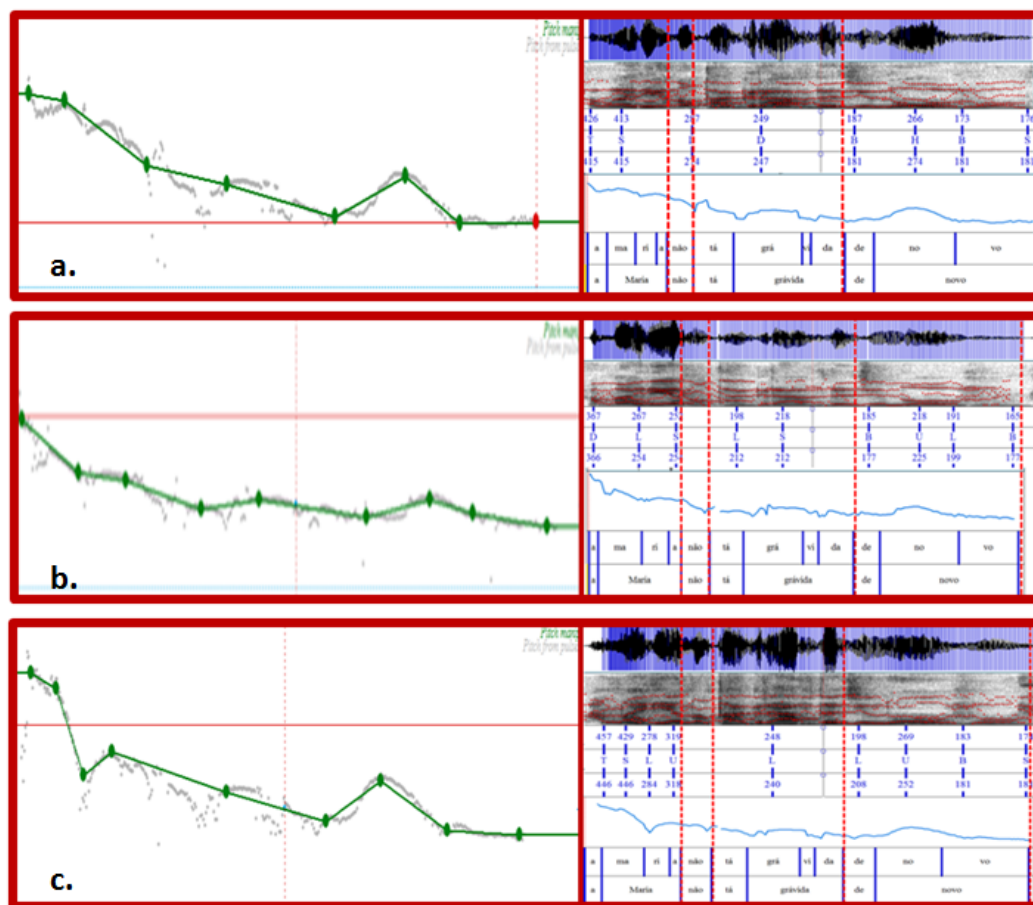
**Figura 8.** Curvas sintetizadas e descrição tonal fonológica de superfície das nove produções da locutora que servirá como estímulo para os testes de percepção referentes à Situação 1: Maria não conseguiu engravidar, e nunca esteve grávida (8a. pós-leitura, 8b. pós-áudio e 8c. diálogo).

Já na interpretação de que a Maria já tem filhos, mas não está grávida novamente (Figura 9), percebem-se ora dois focos (um sobre o “não” e outro sobre “grávida”), ora apenas um (sobre “grávida”). O “não” apresenta marcação de um tom alto H nas Figuras 9b e 9c. O “não” da Figura 9a não apresenta marcação, mas um tom precedente U que indica subida suave. Se entendermos que um tom H significa um escopo na sentença, a marcação dá indícios de que a análise prosódica dessa frase vai ao encontro da análise semântica que acredita que para tal denotação o “não” tem escopo sobre “a Maria estar grávida de novo”. O “de novo” de tais sentenças também apresenta tons baixos como D, S e L. As marcações de tons altos, como T e U ocorreram na palavra grávida.



**Figura 9.** Curvas sintetizadas e descrição tonal fonológica de superfície das nove produções da locutora que servirá como estímulo para os testes de percepção referentes à Situação 2: Maria já tem filhos, mas não está grávida novamente (9a. pós-leitura, 9b. pós-áudio e 9c. diálogo).

E finalmente, na frase que indica que a Maria já tem filhos e está grávida novamente (Figura 10), vê-se foco somente sobre “de novo”, mais evidentemente na primeira estratégia de coleta de dados do que nas demais. O “não” da Figura 10a foi marcado por um tom baixo L e os “não” das Figuras 10b e 10c não foram marcados. O “de novo” (em concorrência com o início da frase) parece ter o foco na sentença, mais precisamente na sílaba tônica do vocábulo fonológico. As três figuras apresentam tons extremos na região do “de novo”, com as sequências B H B (10a.), B U L (10b.) e L U B (10c.), que representam: tom baixo, tom alto, tom baixo, ou seja curva ascendente-descendente. A semântica prevê um foco para essa proposição: [de NOvo] que, como dito anteriormente, seria a informação na sentença com maior ênfase. De fato parece que temos dois focos, mas prosodicamente os observamos no início da frase e na tônica do vocábulo fonológico “de novo”.



**Figura 10.** Curvas sintetizadas e descrição tonal fonológica de superfície das nove produções da locutora que servirá como estímulo para os testes de percepção referentes à Situação 3: Maria já tem filhos e está grávida novamente (10a. pós-leitura, 10b. pós-áudio e 10c. diálogo).

## 5.2 Resultados de percepção

O teste perceptual buscou saber se a frase “a Maria não (es)tá grávida de novo”, retirada de seu contexto, ou seja, apenas com as pistas prosódicas seriam adequadamente relacionadas aos seus significados, sendo eles: (i) a Maria nunca esteve grávida e mais uma vez não está grávida; (ii) a Maria já esteve grávida, mas não está grávida novamente; (iii) a Maria está grávida novamente.

Foram ao total 300 frases apresentadas aos 20 participantes, das quais obtivemos 234 acertos, ou seja, foram identificadas de acordo com o contexto de onde foram retiradas. Os participantes acertaram assim 84,6% das proposições. Entretanto, pudemos observar que os linguistas alavancaram esse resultado, uma vez que foram responsáveis por 86,6% dos acertos contrapondo-se a 69% de acertos dos não linguistas. Ainda que acreditemos que os valores encontrados no teste perceptual corroborem com a ideia de que a prosódia é responsável pela desambiguação, não se pode negar que o percentual de acertos dos não linguistas nos leva a pensar que pode haver sim certa dificuldade em identificar uma frase fora de contexto, apenas pelas pistas prosódicas.

Tanto linguistas como não linguistas tiveram mais facilidade em identificar a proposição que correspondia à Maria não ter conseguido engravidar, já que tiveram 96% e 74% de acertos, respectivamente. Acreditamos que esse resultado se deve ao tom de tristeza que essa frase emana. De acordo com Scherer (2003), parece haver um consenso de que sentimentos de fraca ativação, como a tristeza e o tédio, apresentam diminuição nos valores de  $f_0$ , de intensidade e segmentos de maior duração, que foi o que ocorreu nas curvas melódicas dessa proposição. Para as proposições “a Maria já tem filhos, mas não está grávida novamente” e “a Maria está grávida novamente”, obtivemos graus de dificuldade muito semelhantes: 82% e 82% de acertos para os linguistas e 66% e 68% para não linguistas, respectivamente.

COD.	Acertos	
	<i>Linguistas</i>	<i>Não lingüistas</i>
<b>NCE</b>	96%	74%
<b>NEGN</b>	82%	66%
<b>EGN</b>	82%	68%
<i>Total de acertos</i>	86,6%	69%

**Quadro 3.** Códigos de identificação das frases e percentuais encontrados no teste de percepção

Apuramos também que 21% das sentenças que tinham sentido de “a Maria já tem filhos, mas não está grávida novamente” foram interpretadas como “a Maria está grávida novamente”. E das 100 frases que tinham proposição “a Maria está grávida novamente”, tivemos 17 (17%) e 8 (8%) interpretadas como “a Maria não consegue engravidar” e “a Maria já tem filhos, mas não está grávida novamente”, respectivamente.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo fazer uma discussão acerca de ambiguidade no campo da interface prosódia/semântica/pragmática, bem como descrever possíveis curvas entonacionais de três proposições distintas da sentença “a Maria não (es)tá grávida de novo”. A semântica e a pragmática já vêm discutindo esse tipo de ambiguidade, pautando-se no foco e na entoação. Embora tais áreas findem por tangenciar a prosódia como saída para a desambiguação, até o presente momento os trabalhos que fazem interface entre essas disciplinas e que se proponham a fazer a análise acústica dos *corpora* ainda são raros.

A primeira hipótese deste trabalho era de que as produções das frases-alvo teriam curvas distintas de acordo com as situações em que estão inseridas, ou seja, que a desambiguação se daria prosodicamente. De fato, as curvas melódicas de tais frases retiradas das produções das informantes comprovam que as curvas das proposições são distintas e, além disso, parecem indicar que existe um padrão para cada interpretação. Entretanto, acreditamos que se ampliarmos o número de informantes encontraremos outras variações para tais situações.

A segunda hipótese era de que as curvas prosódicas encontradas teriam correlação com os focos descritos na literatura semântica/pragmática que tratam de ambiguidade. Considerando que o foco ou o escopo na prosódia se revela em um movimento

relevante da curva prosódica no ponto analisado, pudemos apurar que, na situação em que a Maria não conseguiu engravidar, não tivemos, na curva melódica, correspondência com a análise semântica, já que sobre o “de novo”, considerado o escopo da sentença pela semântica, não foram percebidas grandes proeminências nessa região. Tal proposição foi produzida pelas informantes como um ato ilocucionário de tristeza, comprovado por uma curva sem grandes oscilações, com frequências baixas, conforme cita a literatura (SCHERER, 2003, MURRAY; ARNOTT, 1993 *apud* NGUYEN *et al.* 2005, etc.).

Na situação em que Maria já tem filhos, há indícios de convergência entre as análises, pois o “não”, que, segundo a semântica, tem escopo sobre “a Maria estar grávida de novo” tem um tom alto e uma queda subsequente que indica certo movimento nessa posição. Já, para a situação em que a Maria está grávida novamente, a análise prosódica encontrou dois possíveis focos, um no início da sentença e outro na tônica do vocábulo fonológico “de NOvo” correlacionando, em parte, com o que a literatura semântica relata, ou seja, que o foco dessa proposição pode ocorrer em [de NOvo]. É importante ressaltar que a Situação 3 apresenta características acústicas de uma sentença interrogativa, ou seja, tons altos no início da sentença, movimento descendente e subida na tônica da última palavra da sentença, conforme descrição realizada por Moraes e Abraçado (2005) para interrogativas totais. Embora tais características não se configurarem como hipótese dessa pesquisa, tal comportamento era esperado.

Em relação ao teste perceptual, acreditávamos que os participantes não teriam dificuldades de identificar as sentenças e relacioná-las com as suas respectivas situações. Entretanto, propusemos que o grupo dos linguistas teria melhor desempenho do que o dos não linguistas, por já estarem mais habituados às discussões semânticas e pragmáticas sobre ambiguidades. Essa última hipótese se confirmou, mas, embora os resultados tenham sido bastante satisfatórios, no sentido de que os participantes acertaram muitas das proposições apresentadas (total de 84,6% de acertos), acreditamos que houve sim certa dificuldade por parte dos não linguistas em relacionar os *inputs* às situações dadas (obtiveram 69% de acertos).

Esta pesquisa, embora breve, já mostrou que a ambiguidade é ainda um mundo a ser desvelado. Assim sugerimos para pesquisas futuras correlacionar as proposições aos tipos de emoções que subjazem os enunciados e, conseqüentemente, os focos prosódicos deverão ser analisados não apenas pela curva  $f_0$ , mas também pela intensidade e, principalmente, pela duração desses trechos específicos. Estudos como de Antunes (2007), por exemplo, dão pistas de que a duração se configura em algumas atitudes. De acordo com a autora, a crítica e a incredulidade tendem a apresentar valores de duração maiores tanto no tempo médio por sílaba, quanto na duração das sílabas tônicas nucleares e átonas pré-tônicas em relação a outras atitudes. A análise mais detalhada desse parâmetro mostra-se interessante principalmente para a Situação 3, em que tais atitudes parecem subjazer a sentença.

Acredita-se que o ponto de partida para futuros estudos bem sucedidos é o diálogo conjunto com Murray e Arnett (1993 *apud* NGUYEN *et al.* 2005), Wichmann (2002), Cunha (2006), Moraes (2008), Cunha *et al.* (2008), Moraes e Colamarco (2007) e Calamarco (2009), autores que já vêm desenvolvendo discussões nessa área. Assim os

vários domínios da linguística estarão, então, não apenas se comunicando, mas imbricados para explicar fenômenos como a ambiguidade.

## REFERÊNCIAS

- ABREU e SILVA, C. C. A ambigüidade e o ensino. In: **Encontro do Círculo de Estudos Linguísticos do Sul**, 4, 2000, Curitiba, PR. Anais... Curitiba, Mídia Curitibana, 2001. Disponível em <http://www.celsul.org.br/Encontros/04/artigos/028.htm>. Acesso em 10 set. 2011.
- ANTUNES, L. B. **O papel da prosódia na expressão de atitudes do locutor em questões**. 2007. 306 f. Tese (Doutorado em Linguística-Letras)-Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.
- BASSO, R. et al. **Semântica**. Florianópolis : LLV/CCE/UFSC, 2009.
- BÜRING, D. **Semantics, Intonation and Information Structure**. Ed. The Oxford Handbook of Linguistic Interfaces. Gillian Ramchand and Charles Reiss. Oxford University Press. Disponível em: <http://semanticsarchive.net/Archive/GQ0YjgxM/buring.information.structure.v2005.pdf>. Acesso em ago. 2011.
- BÜRING, D. **Focus and Intonation**. Routledge Companion to the Philosophy of Language. UCLA, 2011.
- COLAMARCO C. P., M. **A expressão das emoções em atos de fala no Português do Brasil: produção e percepção**. 2009. 189 f. Dissertação (Mestrado)-Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- COURA, M. F. **A teoria das descrições de Russell: críticas e defesas**. 99 f. Dissertação (Mestrado em Filosofia)-Universidade de Brasília, Brasília, 2007.
- CUNHA, C. **Atlas linguístico do Brasil: uma análise das questões de prosódia**. In: MOTA, Jacyra Andrade; CARDOSO, Suzana M.. (Org.). *Documentos 2: Projeto Atlas Linguístico do Brasil*. Salvador: Quarteto, 2006.
- CUNHA, C. *et al.*. Focus and Intonational Marking in Boundaries Dialects: Brazilian Portuguese and Uruguayan Spanish in Yes/no questions. In: **Fourth Conference on Speech Prosody**. Campinas, 2008.
- CARDOSO, S.A. M.(Org.). **Documentos 2: projeto atlas lingüístico do Brasil**. Salvador: Quarteto, 2006.
- DONNELLAN, K. Reference and Definite Descriptions. In.: **The Philosophical Review**, 1966, p. 281-304.



FONSECA, A. A. **A influência de pistas prosódicas na resolução de ambiguidades sintáticas em sentenças do tipo SN1-V-SN2-Atributo no Português Brasileiro.** Veredas – Revista de Estudos Linguísticos, Vol 2, nº 2, 2008.

ILARI, R. **A noção semântica de ambiguidade.** Veredas: revista de estudos linguísticos. Juiz de Fora, vol.1, n. 1, p.51-71, jul/dez, 1997.

KADMON, N. **Formal Pragmatics.** British Library Cataloguing in Publication Data, 2001.

KUTHY, K. & MEURERS, D. Focus projection between theory and evidence. Aceito para publicação em: Sam Featherston and Britta Stollerfoth (Ed), **Current Work in Linguistic Evidence: The Fourth Tübingen Meeting.** Amsterdam: De Gruyter. No prelo, 2011.

HIRST, D. Automatic analysis of prosody for multilingual speech corpora. In: Keller, E. Bailly, G. Terken, J. e Huckvale, M. (eds) **Improvements in Speech Synthesis.** \_\_\_\_\_Wiley, 2001.

HOUAISS A. e VILLAR M. S. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa, Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

LUCENTE, L. & BARBOSA, P. A. Estudo-Piloto de uma notação entoacional para o português brasileiro: ToBI or not ToBI? **Anais do 6º encontro CELSUL - Círculo de Estudos Linguísticos do Sul.** Florianópolis: UFSC, 2004. Disponível em: <http://www.celsul.org.br/Encontros/06/Coordenadas/27.pdf>. Acesso em 06 de set. de 2011.

LUCENTE L., Silveira, L. S., Barbosa, P.A. Declarativas em PB: downstepping ou nova combinação bitonal? H+!H\* e H+L\*. **IX Congresso Nacional e III Congresso Internacional de Fonética e Fonologia.** Belo Horizonte, Brasil, 2006.

LUCENTE, L.; BARBOSA, P. A. Notação entoacional do português em *corpora* de fala semi-espontânea e espontânea. **Revista Intercâmbio**, v. 16, 2007.

LUCENTE, L.; BARBOSA, P. A. Sistema DaTo de notação entoacional do português brasileiro: teoria e funcionamento. **Cadernos de Pesquisas em Linguística**, v. 4, 2009, p. 41-66.

MORAES, J. A; ABRAÇADO, M. **A descrição prosódica do português do Brasil no AMPER**, Geolinguistique – Hors série – no. 3, 2005, p. 337- 345.

MORAES, J.A.; COLAMARCO, M. Você está pedindo ou perguntando? Uma análise entonacional de pedidos e perguntas no português do Brasil. **Revista de Estudos da Linguagem**, v. 15, n. 2, 2007, p. 113-126.

- MORAES, J. A. The Pitch Accents in brazilian portuguese: analysis by synthesis. In: Fourth Conference on Speech Prosody, 2008, Campinas. **Proceedings of the Speech Prosody**. Campinas : Unicamp, 2008. p. 389-397.
- NESPOR, M. & VOGEL, I. **Prosodic Phonology**. Dordrecht-Holland: Foris Publications, 1986.
- NGUYEN, A., FERRIER, L., WESTERN, M., e McKAY, S. **Online news in Australia: patterns of use and gratification**. Australian Studies in Journalism volume 15, 2005, p. 5–34.
- PIERREHUMBERT, J. **The phonology and phonetics of English intonation**. Tese de Doutorado. Massachussets: M.I.T., 1980.
- PIRES DE OLIVEIRA, R. **Semântica Formal: uma breve introdução**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2001.
- SELKIRK, E. O. **On prosodic structure and its relation to syntactic structure**. In: T. Fretheim, 1ª ed., Nordic Prosody II. Trondheim: TAPIR, 1978.
- SELKIRK, E. Sentence Prosody: Intonation, Stress and Phrasing. In: **A handbook of phonological theory**. Org. John A. Goldsmith. Cambridge, Mass.; Oxford: Blackwell, 1996.
- SCHERER, K. Vocal Communication of emotion: a review of research paradigms. **Speech Communication**, v. 40, 2003, p. 227-256.
- SOUZA, E. R. F. A definição de escopo dos advérbios focalizadores no português brasileiro. In: VEREDAS - **Rev. Est. Ling**, Juiz de Fora, v.7, n.1 e n.2, p.133-147, jul./dez. 2002.
- WICHMANN, A. Attitudinal Intonation and the Inferential Process. In: Bel, B., Marlien, I. (Eds), **Proceedings of the Speech Prosody Conference**, 2002, p. 11-16.