



AS FRONTEIRAS ENTOACIONAIS DA ASSERÇÃO EM PORTUGUÊS  
(THE INTONATIONAL BOUNDARIES OF ASSERTION IN PORTUGUESE)

Luciani TENANI\* (UNESP - SJRP)

*ABSTRACT: Intonational phonology is the framework used for investigating the distribution of tonal events of neutral assertive utterances in Brazilian Portuguese. The experimental data analysis show the assertive intonation pattern and the preferred intonational distribution in the first position of intonational phrase.*

*KEY-WORDS: Intonation; Prosodic Domains; Phonology; Brazilian Portuguese.*

## 0. Introdução

Um importante conjunto de análises sobre a entoação do Português Brasileiro (PB) tem por base a abordagem em contornos entoacionais de Halliday (1970). Seguindo essa abordagem, Cagliari (1981) faz uma descrição dos tons que compõem a entoação do PB, e apresenta também análises acústicas dos enunciados que exemplificam os seis contornos entoacionais básicos da língua.

No presente trabalho, é feita uma análise entoacional de enunciados assertivos no quadro da fonologia entoacional, especificamente segundo a abordagem em níveis tonais proposta por Pierrumbert (1980), e seguida por Ladd (1996), entre outros. A transcrição tonal, nesse arcabouço teórico, é entendida como a identificação de eventos tonais, os quais constituem o contorno tonal. Entre dois eventos tonais, a frequência fundamental é obtida por interpolação fonética.

## 1. O experimento e o método

Para investigar as características do contorno entoacional no PB, foi construído um *corpus* tendo sob controle as seguintes variáveis: 1) número de sílabas pretônicas da palavra lexical; e 2) as fronteiras de frase fonológica ( $\phi$ ), identificada a partir do algoritmo proposto por Nespor & Vogel (1986).

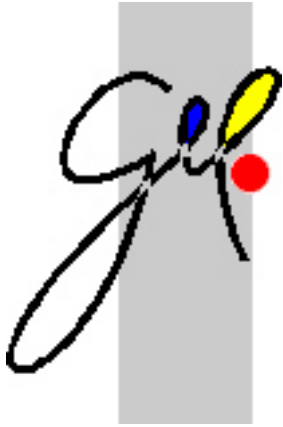
A partir dessas variáveis, a seguir explicitadas, construí 32 frases que foram lidas duas vezes por três informantes do PB, totalizando 192 enunciados. Os informantes, do sexo feminino, têm entre 19 e 20 anos, grau universitário e residem na região de São José do Rio Preto (SP).

Nesse trabalho, trato apenas da primeira variável: o número de sílabas pretônicas da palavra morfológica. A essa variável subjaz a hipótese de que ao número

---

\*Agradeço à FUNDUNESP, processo nº 485/99-DFP, pelo financiamento de minha participação no *Workshop Statistical Physics, Pattern Identification and Language Change*, em Lisboa, fevereiro de 2000. Uma versão preliminar dessa pesquisa foi apresentada durante o evento. Agradeço também os comentários feitos por Elaine F. Abousalh a primeira versão desse texto.





3) I {  $\phi$  [ Batata ]  $\phi$  [ combina ]  $\phi$  [ com peixe ]  $\phi$  } I  
                   H\*                  L\*                  H  L\*

Os enunciados (2) e (3), por sua vez, levariam à suposição de que o domínio da frase fonológica ( $\phi$ ) seria o domínio de distribuição do tom complexo HL\*. No entanto, se levado em consideração (4), verifica-se que o tom H está alinhado à sílaba tônica do verbo, a qual também é a sílaba imediatamente precedente à última sílaba tônica da sentença.

4) I {  $\phi$  [ A casa ]  $\phi$  [ do Pedro ]  $\phi$  [ ficou ]  $\phi$  [ pronta ]  $\phi$  } I  
                   H\*                  L\*                  H                  L\*

Poder-se-ia supor ainda que o tom H associado à sílaba *cou* marcaria o domínio  $\phi$  em (4). Porém, em (5), o mesmo verbo recebe o tom L\*<sup>2</sup>. Nesse enunciado, existe uma sílaba que precede a última sílaba tônica que carrega o evento tonal H do tom complexo HL\* e, desse modo, o verbo recebe outro evento tonal por constituir um  $\phi$ . Desses fatos, a conclusão é de que o tom complexo HL\* pertence ao domínio mais alto da hierarquia prosódica, ou seja, à frase entoacional.

5) I {  $\phi$  [ A casa ]  $\phi$  [ ficou ]  $\phi$  [ bonita ]  $\phi$  } I  
                   L\*                  L\*                  HL\*

Em trabalhos baseados na proposta de Halliday, principalmente os de Cagliari (1981) e Scarpa (1976), dentre outros, as sentenças declarativas neutras são descritas com um contorno final decrescente. Na análise entoacional adotada, o tom HL\* traduz a mesma afirmação, acrescentando, porém, uma descrição de como se alinham os tons às sílabas e como tais informações podem estar relacionadas aos domínios prosódicos, esses definidos no âmbito da fonologia prosódica, como formulada por Nespor & Vogel (1986).

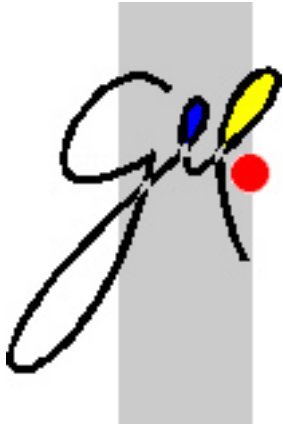
## 2.2. O início da frase entoacional (I)

Para o início da frase entoacional, um quadro dos eventos tonais deve ser esboçado. Antes de apresentar os resultados propriamente ditos, trato dos aspectos considerados.

Em uma descrição baseada em 120 enunciados do PB<sup>3</sup>, Frota & Vigário (1999) afirmam que a presença de um evento tonal está relacionada ao número de sílabas

<sup>2</sup> Vale mencionar que todos os verbos simples, como *ficou*, *combina*, *gostou*, receberam sempre um tom L. Os dados de que disponho não me permitem fazer nenhuma afirmação sobre o tom associado ao verbo, mas aponta ser esse um fator ao qual deve ser dispensada mais atenção.

<sup>3</sup> As informantes eram do sexo feminino, universitárias, da mesma faixa etária e da mesma região metropolitana de Campinas.



pretônicas da palavra. As autoras não especificam se estão considerando o domínio de palavra lexical ou palavra prosódica. Considerando tal distinção necessária para uma adequada descrição da distribuição dos eventos tonais, construí um conjunto de sentenças nas quais a variável controlada foi a presença *versus* a ausência do artigo antes da palavra lexical em posição de início da frase entoacional (I). Nesta posição inicial, é possível controlar o número de sílabas pretônicas que ocorrem, uma vez que também foram evitados contextos segmentais em que algum tipo de processo fonológico pudesse levar à queda ou redução do número de sílabas (elisão, degeminação, ditongação). Assim, elaborei sentenças com uma sílaba átona no início absoluto de I: em (6), a sílaba átona pertence à palavra lexical; em (7), essa sílaba átona é um artigo e constitui uma palavra prosódica junto com a palavra lexical que se segue.

6) I {  $\phi$  [ Batata ]  $\phi$  [ combina ]  $\phi$  [ com peixe ]  $\phi$  } I  
                   H\*                  L\*                  H L\*

7) I {  $\phi$  [ A casa ]  $\phi$  [ do Pedro ]  $\phi$  [ ficou ]  $\phi$  [ pronta ]  $\phi$  } I  
                   H\*                  L\*                  H                  L\*

Ainda em função do número de sílabas pretônicas necessárias para a ocorrência de um evento tonal, duas possibilidades de distribuição dos tons são apresentadas pelas autoras. Uma possibilidade se configura entre palavras com duas ou menos sílabas pretônicas (esquema A), em oposição ao que se delineia entre palavras com mais de duas sílabas pretônicas (esquema B).

*Distribuição dos eventos tonais a depender do número de  $\sigma$  pretônicas*

Esquema A  
 # ( $\sigma$ )  $\sigma$   $\sigma$ ... #  
                   H\*

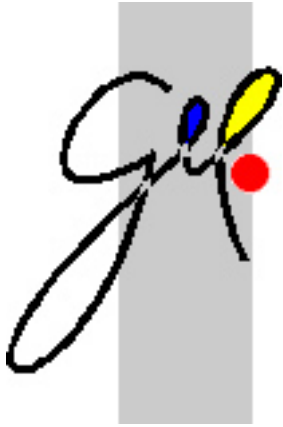
Esquema B  
 # ( $\sigma$ )  $\sigma$   $\sigma$   $\sigma$   $\sigma$ ... #  
                   H L H\*

Símbolos: # para fronteira de palavra lexical;  $\sigma$  para sílaba;  $\sigma$  para sílaba tônica; H para tom alto; L para tom baixo; \* alinhamento do tom à sílaba acentuada; ( $\sigma$ ) para a possibilidade de ocorrência da sílaba.

No esquema A, verifica-se a ocorrência de um tom H alinhado à sílaba tônica de palavras com uma ou duas sílabas pretônicas. Por outro lado, no esquema B, encontramos um tom complexo LH\* (sendo H\* alinhado à sílaba tônica), e um outro tom H alinhado a uma sílaba pretônica não acentuada (que não carrega acento primário, mas que é passível de uma realização com acento secundário). Esse evento tonal ocorre apenas quando guardada a distância de duas sílabas antes da sílaba portadora do acento primário de palavra. Exemplos dessas duas distribuições são dados abaixo.

8) a Casa  
                   H\*

9) a pesquisaDora  
                   H L H\*



Buscando verificar a consistência dessas distribuições para o PB, foram construídas sentenças em que o número de sílabas pretônicas foi controlado, conforme indicado na coluna 1 do quadro que se segue. As estruturas de 1 a 6 pertencem ao esquema A, enquanto as demais, ao esquema B. Na coluna 2, a distância do início de I foi relacionada ao número de sílabas pretônicas da palavra lexical. Na coluna 3, por outro lado, o artigo foi considerado na distância do início da frase entoacional (I), formando, junto com a palavra lexical que se segue, uma palavra prosódica.

*Distribuição dos eventos tonais em início de IP*

Coluna 1	Coluna 2	Coluna 3	Coluna 1	Coluna 2	Coluna 3
1σ	1. I [σσσ baTAta H* 0.91	2. I [σ#σσ a Casa H* 0.91	3σ	5. I [σσσσσ comerciANtes H* 0.94	6. I [σ#σσσ o vendeDOR H* 0.94
2σ	3. I [σσσ estuDANtes H* 1.0	4. I [σ#σσ(σ) o meNino H* 1.0	4σ	7. I [σσσσσσ panificaDOres H* 0.50 H LH* 0.50	8. I [σ#σσσσσ a pesquisaDORA H* 0.75 H L H* 0.25

Colunas: (1) número de sílabas entre o início de I (frase entoacional) e a sílaba portadora do acento primário do primeiro vocábulo; (2) ausência de artigo no início de I; (3) presença de artigo no início de I.

Os dados analisados atestaram a relativa importância do número de sílabas pretônicas para a distribuição dos eventos tonais no domínio da frase entoacional no PB. Para palavras que se encaixam no esquema A (com até duas sílabas pretônicas), um evento tonal H\* é alinhado à sílaba tônica da palavra lexical de modo quase categórico (cf. porcentagem de ocorrência de H\* nas estruturas de 1 a 4 e 6).

O fato novo encontrado é que também as palavras com três sílabas pretônicas apresentam a mesma configuração: preferencialmente H\* (cf. estruturas 5 e 8). Em palavras com quatro pretônicas, não é possível afirmar se há tendência à configuração H LH\*. Em outras palavras, não foi atestada a ocorrência de um evento adicional H para as palavras do esquema B (com mais de duas sílabas pretônicas), como afirmado em Frota & Vigário (1999). O esquema em (5) mostra que todas as condições fonológicas foram satisfeitas, porém o evento H não ocorreu. Por outro lado, esse evento H ocorreu nos esquemas exemplificados em (7) e (8). A porcentagem de distribuição dos eventos tonais encontrada para essas estruturas revela que o elemento clítico (sem proeminência prosódica; no caso, o artigo) parece contribuir para a configuração dos eventos tonais na medida em que o evento tonal adicional H surge em (8) e não em (7). É de se concluir que não é a palavra lexical o domínio relevante para a distribuição dos eventos tonais. Esse quadro mostra também a não obrigatoriedade da ocorrência de um evento tonal adicional, quando a distância entre o início absoluto de I e a localização da sílaba primária for igual ou superior a três sílabas. Tais ocorrências são indicativos de



fatos variáveis da distribuição dos eventos tonais em PB, mas ainda não disponho de um número suficiente de dados para propor hipóteses explicativas dessa variação.

### 3. Considerações finais

As análises exploratórias realizadas permitiram estabelecer relações entre a distribuição dos eventos tonais e o número de sílabas pretônicas, quando em posição inicial de (I). Os resultados obtidos permitem esboçar, para enunciados assertivos, a seguinte estrutura da frase entoacional quanto as suas fronteiras inicial e final.

#### *Estrutura das fronteiras da frase entoacional*

$$I \left[ (\sigma) \# (\sigma \quad \sigma \quad \sigma) \underline{\sigma} \sigma \dots \dots \sigma \underline{\sigma} (\sigma) \right] I$$

(H)            (L) H\*                            H L\*    L%

*RESUMO:* Seguindo a abordagem da fonologia entoacional, foi estudada a distribuição dos eventos tonais do enunciado assertivo neutro em Português Brasileiro. A análise de dados experimentais permitiu caracterizar a configuração entoacional dos enunciados assertivos e a distribuição entoacional preferencial de início do domínio prosódico da frase entoacional.

*PALAVRAS-CHAVE:* Entoação; Domínios prosódicos; Fonologia; Português Brasileiro.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAGLIARI, L. C. *Elementos de fonética no Português Brasileiro*. Campinas: Unicamp, 1981. (Tese de Livre Docência)

GEBARA, E. S. *Alguns aspectos da intonação no Português*. Campinas: Unicamp, 1976. (Dissertação de Mestrado)

FROTA, S., VIGÁRIO, M. Aspectos de prosódia comparada: ritmo e entoação no PE e no PB. Texto apresentado na Reunião da APL, 1999.

HALLIDAY, M. A. K. *A course in Spoken English: Intonation*. London: Oxford University Press, 1970.

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

NESPOR, M., VOGEL, I. *Prosodic Phonology*. Dordrecht-Holland: Foris, 1986.

PIERREHUMBERT, J. *The phonology and phonetics of English Intonation*. Cambridge: MIT, 1980. (PhD Dissertation).