## As interrogativas do português brasileiro falado em Minas Gerais e sua entonação

Monique Leite Araújo°, Dolors Font-Rotchés\* °Universidade de Brasília, \*Universitat de Barcelona

This paper deals with the characterization of the melodic patterns of absolute interrogative utterances in Minas Gerais State (Brazil). This research has been made based on data from spontaneous speech settings, 32 speakers of different gender, age and education, through the Melodic Analysis of Speech (Cantero 2002). As a result, we found four intonation patterns: *Rising Final Inflection* (30%~60%), *Rising* (<30%) ~ *Falling* (<-30%) *Final Inflection, High nucleus Final Inflection* and *Rising-falling Final Inflection* (Araújo 2014). These patterns, established through the acoustic analysis of 76 yes/no questions, were compared with interrogatives retrieved in different areas of Brazil.

**Keywords:** intonation, absolute interrogative patterns, Brazilian Portuguese, spontaneous speech, Melodic Analysis of Speech

## 1. Introdução

Nesta investigação, pretendemos descrever os padrões melódicos /+interrogativos/ do português do Brasil falado em Minas Gerais, a partir de um corpus composto por perguntas absolutas, também denominadas de *totais*, as quais se caracterizam por respostas sim/não. Além disso, realizaremos uma análise comparativa das interrogativas de Minas Gerais com outras investigações acerca das interrogativas do Rio de Janeiro, São Paulo e Goiás, propostas por Paixão (2011, 2014), Mendes (2013), Cantero & Font-Rotchés (2013), respectivamente, sob o mesmo enfoque metodológico.

Com isto, seguimos o método de *Análisis Melódico del Habla* descrito por Cantero (2002), revisado e ampliado em Rotchés (2007) e estabelecido em forma de protocolo em Cantero & Font-Rotchés (2009), o qual nos permite obter uma descrição linguística dos enunciados. Diante de outros métodos, este se destaca por nos permitir proceder com a análise e o processamento acústico dos

dados de fala espontânea, dos quais são extraídos valores relativos para obter os contornos melódicos e assim realizar a comparação, classificação e reprodução dos padrões estabelecidos.

A descrição melódica e o desenvolvimento de modelos dos contornos melódicos mais frequentes dessa região têm por objetivo auxiliar o aprendiz de português brasileiro como segunda língua no seu processo de aquisição. Compreendemos que tais estudos são preliminares, porém podem contribuir para dar continuidade e ampliar a análise melódica do português em outras regiões do Brasil e, assim, realizar-se uma sistematização efetiva de propostas didáticas para o Ensino de línguas.

### 2. Corpus e metodologia

Para a análise das interrogativas do português brasileiro falado em Minas Gerais, partimos da seleção de 60 enunciados-pergunta, extraídos de 96 gravações audiovisuais, de diversos programas da televisão brasileira que correspondem aos gêneros de *talk show*, telejornais, *reality show* e gravações de falantes nativos da região geográfica de Minas Gerais.

Os informantes desse corpus provêm de diversas cidades: Belo Horizonte, Patos de Minas, Formiga, Uberlândia, Timóteo, Passa Quatro, Juiz de Fora, Pará de Minas, Uberaba, Coronel Fabriciano, Pedra Corrida e Ouro Preto. A variação do número de cidades implica uma maior diversidade no contexto sociocultural. É um total de 32 pessoas, sendo 22 homens e 10 mulheres. A faixa etária varia de 17 a 60 anos e possuem variadas profissões: desde estudantes, donas de casa, vendedores, até militares, analistas, advogados etc.

Todas as gravações foram realizadas em situação exclusiva de fala espontânea e estavam inseridas num contexto de diálogos adequado, ou seja, textos orais produzidos em contexto natural de fala, sem nenhum tipo de leitura ou manipulação laboratorial.

Os enunciados foram extraídos em sua maioria de vídeos televisivos, *talk shows*, programas de entrevista, de debates e, em um número menor de casos, de gravações de áudio em ambiente informal, todos com caráter restritamente espontâneo e sem inteferência excessiva de ruído externo. O processamento e a extração desses áudios foram realizados em formato WAV com o software AVS Video Converter<sup>1</sup>. Primeiramente, coletamos gravações de várias edições de um *reality show* da TV brasileira, chamado de *Big Brother Brasil* (BBB), no qual os

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> http://www.avs4you.com/AVS-Video-Converter.aspx

participantes convivem diariamente em uma casa. Depois selecionamos gravações de debates e entrevistas feitas por programas locais de Minas Gerais (*Dzaí*, *Bom dia Minas* e *TV Alterosa*), todos retirados da internet por links disponibilizados no Google. Em seguida, recorremos a vídeos postados no Youtube, identificados como de origem mineira por seus interlocutores. Por fim, utilizamos gravações de áudio de fala espontânea de alguns informantes mineiros, os quais realizaram as gravações com seus dispositivos de celular e/ou ferramentas como o programa Skype. No entanto, estes informantes não sabiam o real contexto de análise dos seus áudios, imaginavam que as gravações fossem apenas um momento de descontração entre amigos. Logo, coube ao investigador selecionar e julgar posteriormente os enunciados que os informantes emitiram de maneira espontânea, isto é, sem controlar o seu discurso.

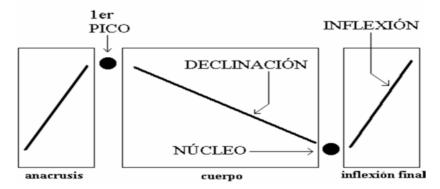
Seguindo o método de *Análisis Melódico del Habla* (AMH) e seu protocolo (Cantero & Font-Rotchés 2009), o processo metodológico se divide em duas fases: a acústica e a perceptiva. Na fase acústica, de cada enunciado (em formato wav) se extraem os valores em Hz de cada vogal por meio do Praat (Boersma & Weenink 1992-2012), que são valores absolutos, isto é, dados brutos que devem ser relativizados, passando por um processo de estandardização.

O processo de estandardização de valores se deu por meio do estabelecimento de uma regra de três entre os valores sucessivos dos segmentos tonais. Marcou-se 100 ao primeiro valor do enunciado e, tendo este valor como referência, calculou-se a curva melódica de acordo com as variações tonais em porcentagem. Para tanto, registramos esses dados relativizados numa folha de Excel, que nos permitiu visualizar a linha melódica do contorno através da formação de um gráfico. Através desse processo, foi possível eliminar tanto os valores tonais irrelevantes (os micromelódicos), como os determinados por idade, sexo ou qualidade da voz do informante quanto conservar os valores tonais linguisticamente relevantes, que constituem uma melodia idêntica à original.

Mateo (2010) desenvolveu um procedimento de semi-automatização usando um script para o aplicativo Praat, que permite que dados acústicos sejam processados pela aplicação e relativização de fórmulas previamente descritas e os gráficos correspondentes sejam gerados baseados na marcação prévia de cada segmento tonal.

Para proceder com a comparação dos contornos entonativos dos gráficos obtidos devemos considerar sua estrutura básica. Cada contorno se divide em três partes (vejam o Gráfico 1 proposto por Cantero 2002 e representado por Cantero & Mateo 2011): anacruse, corpo e inflexão final, que estão separados

por dois núcleos acentuais, o primeiro pico ou primeira sílaba acentuada do contorno, que une a anacruse e o corpo, e o núcleo ou última sílaba acentuada do contorno, que une o corpo e a inflexão final. De acordo com Cantero & Mateo (2011), os traços que possuem inflexões em distintas partes do contorno e, majoritariamente, as características melódicas da inflexão final são os que nos permitem comparar os contornos entre si e classificá-los.



**Gráfico 1.** Estrutura do contorno entonativo (Cantero & Mateo 2011)

Depois de analisar os contornos e representá-los graficamente, os classificamos em grupos de acordo com a direção da inflexão final e a porcentagem de movimento tonal (ascendente, descendente, ascendente-descendente, entre outros), o que nos permitiu definir distintos tipos de melodias para as interrogativas investigadas. Para descrever cada padrão /+interrogativo/, partindo da base que deve dar explicação das melodias usadas mais comumente pelos falantes nativos nos seus intercâmbios comunicativos, o método de Análise Melódica da Fala não opta por uma mera representação de linhas simples com ascensos e descensos, mas por una representação mais complexa, semiabstrata, que inclue margens de dispersão em cada parte do contorno. É dentro destas margens de dispersão que acontecem a maioria das melodias pertencentes a um mesmo tipo.

Para a verificação da interpretação fonológica dos dados coletados, o protocolo do Método de Análise Melódica da Fala prevê uma segunda fase denominada de perceptiva. Nesta fase, depois de classificar os contornos de acordo com seus traços melódicos, se generalizam e se formulam, a partir deles, as hipóteses experimentais, cuja variável independente é o seu valor tonal relativo. Mediante a síntese de fala, é possível estabelecer sucessivas margens de

segurança de cada característica e aplicar testes de percepção para falsificar os traços melódicos, margens de dispersão e comprovar as hipóteses formuladas por meio da verificação com falantes nativos. Esta segunda etapa prevista no protocolo do método, com os testes de percepção e a manipulação dos traços melódicos, ainda não foi aplicada em nossa investigação, porém pretendemos desenvolvê-la em estudos posteriores a fim de verificar as hipóteses formuladas no presente estudo.

#### 3. Resultados

Seguindo o método, em observância aos traços melódicos gerais (primeiro pico, corpo, núcleo e inflexão final), apresentamos a seguir uma proposta descritiva dos quatro modelos melódicos da entonação das interrogativas do português brasileiro falado em Minas Gerais encontrados em nossa investigação.

#### 3.1 O Padrão A: IF ascendente (30% ~ 60%)

O Padrão A destaca-se por possuir o maior índice percentual na inflexão final (IF) dos enunciados-pergunta. É nesta parte do contorno que está a maior carga fonológica dos enunciados-pergunta e sua margem de dispersão varia de 30% a 60%. Este é o traço melódico mais relevante dos contornos caracterizados como /+ interrogativos/ e o que determina seu perfil melódico. No caso do padrão A são 20 contornos, sendo um dos mais representativos com 33,3% dos enunciados do corpus.

Através da análise dos traços melódicos foi possível observar que esse padrão tem duas variações, sendo 9 enunciados com o padrão melódico A.1 e 6 enunciados com o padrão melódico A.2 (cf. Figura 1). Além disso, contém 5 enunciados demarcados apenas por sua inflexão final, visto que são entendidos como perguntas devido à partícula "né" que consta ao final de cada um, e que a característica de inflexão final é idêntica aos demais enunciados do padrão A.

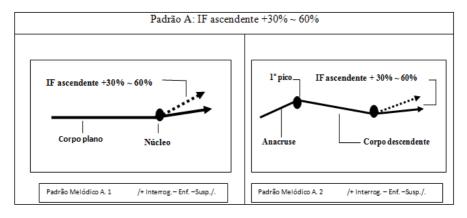


Figura 1. Contornos melódicos do Padrão A (Araújo 2014)

A Figura 1 apresenta as duas variações do Padrão A, sendo que a variação A.1 não possui primeiro pico, logo o corpo do enunciado é plano, com uma inflexão final ascendente de 30 a 60%. No caso da variação do padrão A.2, a diferença é que em alguns casos ocorre a formação de anacruse (segmentos tonais átonos que antecedem o primeiro pico), em seguida há um leve primeiro pico (que gira em torno de 10 a 15%) e assim o corpo declina para, por fim, formar uma inflexão final acendente dentro da mesma margem de dispersão de 30 a 60%.

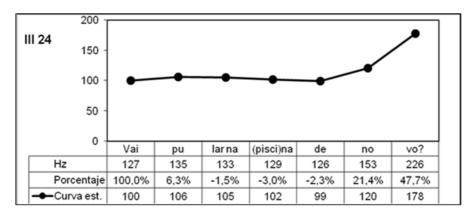


Gráfico 2. Enunciado 'Vai pular na piscina de novo?' que segue o Padrão A.1 (Araújo 2014)

No Gráfico 2, o enunciado III 24 apresenta a ausência do primeiro pico, o delineamento do corpo plano e a inflexão final ascendente, na última sílaba

·Curva est.

100 | 110 |

105

81

200 KIII 86 150 100 50 0 te(nh Deus En tão eu não não\* que a gra de cer 0) 195 141 177 185 143 117 116 112 100 108 100 154 Porcent. 100.010,2%-5,1%-22,7 18,220,5%-17,7 3,4% -10,7 8,0% - 7,4% 54,0%

tônica, no valor de 47,7%. Portanto, esse enunciado interrogativo se enquadra no padrão A.1.

**Gráfico 3.** Enunciado 'Então eu não tenho que agradecer à Deus?' que segue o Padrão A.2 (Araújo 2014)

66

56

61

56

87

Já o Gráfico 3 revela a presença de anacruse no segmento tonal átono /en/ e, em seguida, a presença de um primeiro pico na primeira sílaba tônica /tão/ no valor de 10,2%, seguido de uma leve declinação do corpo, com micro inflexões chegando a valores de 20,5% como no sexto segmento tonal /te(nho)/ e uma inflexão final ascendente no segmento /Deus/ que atinge o valor de 54%. Portanto, esse enunciado representa o padrão interrogativo A.2.

#### 3.2 O Padrão B: IF ascendente até 30% ~ descendente até 30%

O Padrão B possui quase o mesmo número de contornos que o padrão A na composição do corpus, contendo 21 enunciados, ou seja, 35% do total. Os valores que correspondem a seu perfil melódico são de uma inflexão final ascendente até 30% e descendente até 30%. Assim como o padrão A, esse modelo foi subdivido em dois grupos dada a ausência ou não do primeiro pico, o corpo plano ou declinado, porém com a mesma margem de dispersão na inflexão final.

São 11 enunciados que pertencem ao padrão B.1 e 7 enunciados que pertencem ao padrão B.2. Some-se a isso 3 enunciados demarcados somente por sua inflexão final.

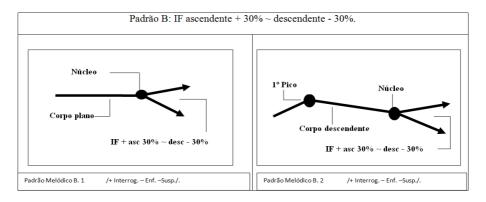
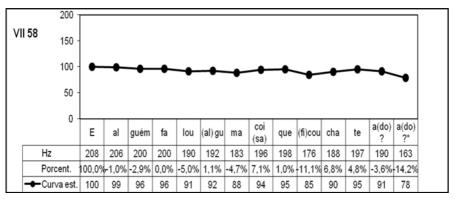


Figura 2. Contornos melódicos do Padrão B (Araújo 2014)

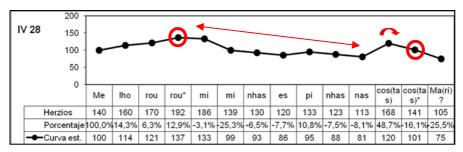
A Figura 2 mostra as duas variações do Padrão B, sendo que a variação B.1 não possui primeiro pico, logo o corpo do enunciado é plano, com uma inflexão final ascendente até 30% e descendente até 30%. No caso da variação do padrão B.2, a distinção está na presença de um primeiro pico (que gira em torno de 10 a 15%), declinação do corpo do enunciado e uma inflexão final dentro da mesma margem de dispersão do padrão B.1, ou seja, ascendente até 30% e descendente até 30%.



**Gráfico 4.** Enunciado 'E alguém falou alguma coisa que ficou chateado?' que segue o Padrão B.1 (Araújo 2014)

No Gráfico 4, exemplo de enunciado interrogativo que obedece ao padrão interrogativo B.1, não houve a incidência de primeiro pico, por consequência os

segmentos tonais formaram um corpo plano e somente a inflexão final sofreu um descenso de -14,2% no segmento tonal /a/.



**Gráfico 5.** Enunciado 'Melhorou minhas espinhas nas costas, Mari?' que segue o Padrão B.2 (Araújo 2014)

Agora podemos verificar que no Gráfico 5 há a incidência do primeiro pico na primeira sílaba tônica /rou/ com um ascenso de 37%. Em seguida, aconteceram sucessivos segmentos tonais negativos que deram forma descendente ao corpo, com inflexão ascendente de 48,7% para enfatizar contextualmente a parte do corpo humano que gera incômodo no informante, porém na última sílaba tônica a inflexão final descende no segmento tonal /Ma (ri)/ no valor de -25,5%, seguindo os traços melódicos frequentes no padrão B.2.

Apesar dos padrões A e B possuirem uma margem de dispersão aproximada em sua inflexão final, dividimos os enunciados que lhes correspondem em dois padrões distintos porque seguimos o critério adotado em Cantero & Font-Rotchés (2013), no qual os resultados apresentados nesse estudo possuíam provas de percepção e estas demostraram que havia um padrão interrogativo ascendente de 30 a 60%, que os informantes o reconheciam como tal. Agora, em nossas investigações surgiram novos contornos com ascensos inferiores a esse estudo ou com final descendente. Por isso, propusemos o padrão B, cujos contornos servem para fazer preguntas dentro de determinados contextos. Ainda assim, em estudos futuros, faz-se necessário realizar provas de percepção conclusivas para caracterizar ambos padrões.

#### 3.3 Padrão C: IF com núcleo elevado

O padrão melódico em questão contém 11 contornos e representa 18,3% do corpus. Assim como o padrão A.1 e B.1 não possui primeiro pico e, portanto, a declinação do corpo é plana. No entanto, é um padrão que se destaca em relação

aos anteriores visto que possui um tipo distinto de inflexão final, a qual determina seu perfil melódico.

A inflexão final desse padrão tem o núcleo ou a sílaba tônica final com uma ascensão que varia de 10% até 40%, a qual se inicia na sílaba pré-tônica, ocorrendo uma ascensão no núcleo da vogal tônica, seguido de um descenso até chegar ao final do contorno, isto é, converte-se numa inflexão final de núcleo elevado, conforme representado na Figura 6 a seguir.

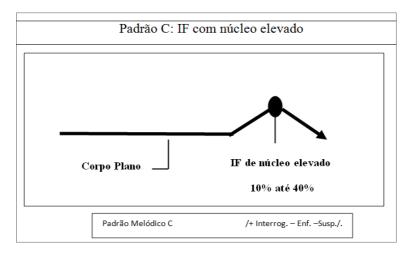
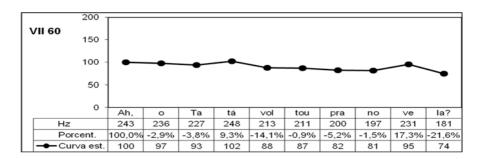


Figura 6. Contorno melódico Padrão C (Araújo 2014)

Esse padrão pode ser exemplificado pelo Gráfico 6 abaixo, no qual não houve a incidência de primeiro pico, a declinação do corpo permaneceu praticamente toda plana, mas a inflexão final se destacou por ser de núcleo elevado, ou seja, iniciou-se na sílaba tônica /ve/, situada no topo com um ascenso de 17,3% , que descende -21,6% em sua margem de dispersão no último segmento tonal. Logo, esse é um exemplo do padrão C.



**Gráfico 6.** Enunciado interrogativo 'Ah, o Tatá voltou pra novela?' que segue o Padrão C (Araújo 2014)

#### 3.4 Padrão D: IF ascendente-descendente

O padrão D é o que apresenta o menor número de enunciados do corpus, contém um total de 8 contornos, sendo uma porcentagem de 13,3% do total. Neste padrão, conforme podemos verificar na Figura 7, não há a incidência do primeiro pico, o corpo tem uma tendência a ser plano ou semiplano e sua inflexão final contém duas direções e três segmentos tonais, nos quais, a partir da inflexão da última vogal tônica, há um pico do segmento tonal posterior e, por fim, um descenso do último segmento, assumindo assim uma forma "circunflexa", isto é, uma inflexão que entendemos como ascendente-descendente. A variação dessa inflexão, que define o perfil melódico desse padrão, é 10% a 45%.

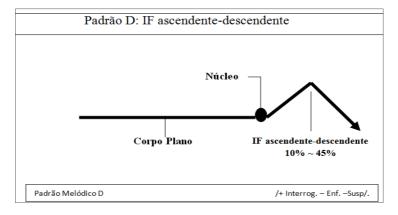
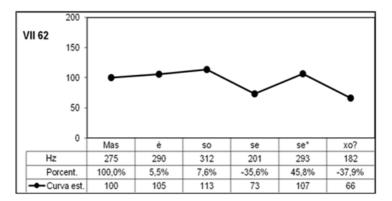


Figura 7. Contorno melódico Padrão D (Araújo 2014)

No enunciado interrogativo representado no Gráfico 7, podemos perceber a ausência de primeiro pico, um contorno semiplano desde o primeiro segmento tonal /Mas/, que prossegue nas demais sílabas do corpo e somente se destaca na inflexão final, que possui duas direções e três segmentos tonais. Nesse caso, a inflexão da última vogal tônica /se/ descendeu -35,6%, depois houve um pico do segmento tonal posterior /se\*/ de 45,8% e, por fim, um descenso do último segmento tonal átono /xo/ de -37,9%, formando uma inflexão que denominamos de ascendente-descendente.



**Gráfico 7.** Enunciado interrogativo 'Mas é só sexo?' que segue o Padrão D (Araújo 2014)

# 4. Análise comparativa entre os modelos melódicos das interrogativas do português brasileiro de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Goiás e São Paulo

Os estudos preliminares que apresentamos nesta investigação nos permitem refletir acerca de outros modelos melódicos de interrogativas do português brasileiro estabelecidos através do *Método de Análise Melódica da Fala*.

Para tanto, confrontamos nossos resultados com as pesquisas acerca da entonação do português brasileiro falado em outras três regiões: Rio de Janeiro (RJ), em estudos realizados por Paixão (2011, 2014), São Paulo (SP), conforme explica Mendes (2013), Goiás (GO) de acordo com Cantero & Font-Rotchés (2013).

Após a análise comparativa dos modelos melódicos dessas regiões, foi possível verificar que o padrão A, em sua primeira variação, não possui todos os traços melódicos equivalentes aos demais modelos de interrogativas no Rio de Janeiro, São Paulo e Goiás. Entretanto, na segunda variação, possui igualmente

os traços melódicos de formação de primeiro pico entre 10 a 15%, seguidos de uma leve declinação ou corpo semiplano e a inflexão final de 30 a 60% dentro de uma margem de dispersão aproximada aos detectados no padrão (i) das interrogativas do português do Rio de Janeiro (cerca de 30% a 50%), no padrão (1) das interrogativas de São Paulo (de 30% a 52%) e no padrão (1) de Goiás (30 a 52%).

Em relação ao padrão B das interrogativas de MG, em sua primeira variação (B.1), encontramos semelhanças com o padrão (iv) das interrogativas do RJ e com os padrões (i) e (ii) de São Paulo. Nas investigações de Paixão (2011) sobre as interrrogativas do Rio de Janeiro, assim como o padrão B.1 de MG, o padrão (iv) também não possui o primeiro pico, logo tendem a um corpo plano e sua inflexão final está dentro de uma margem de dispersão aproximada a das interrogativas de MG, pois é descendente de 20 a 40%. No caso do padrão (1) das interrogativas de São Paulo, foram registradas duas variações desse padrão, sendo que em (i) a IF é plana e se dá entre 15% ~ -15% e em (ii) a IF é descendente de 20 a 40%. Nas interrogativas de Goiás, há registros de enunciados com a inflexão final ascendente inferior a 30%, mas nas provas perceptivas os informantes não as reconheceram como /+interrogativas/².

Com relação à segunda variação desse padrão (B.2), não encontramos nenhum padrão equivalente às demais investigações.

Na análise comparativa com o padrão (C), verificamos que as quatro regiões (RJ, SP, MG e GO) apresentaram modelos com o traço de IF com núcleo elevado, porém somente no modelo de SP há duas variações, sendo que no padrão (2a) não há presença de primeiro pico, mas de um corpo ascendente que culmina na inflexão final com núcleo elevado. Os três modelos restantes possuem valores de inflexão final muito próximos, pois, no padrão C, variou entre 10% ~ 40%; no padrão (iii) do RJ entre 10 a 50%, no Padrão (2) de São Paulo variou até 20% e, no padrão apresentado em Goiás, a IF foi a mais expressiva e atingiu uma variação entre 9% a 48,5%. Em relação à formação de anacruse, primeiro pico e declinação do corpo, apenas o padrão (iii) do RJ, o padrao (2b) de SP e um dos padrões de Goiás apresentam esses traços melódicos. Logo a coincidência com o padrão C de MG está apenas no traço de inflexão final.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cabe ressaltar que apenas na investigação de Cantero & Font-Rotchés (2013) se realizaram provas de percepção. Nas demais pesquisas, todavía não foram produzidos testes perceptivos e, portanto, na descrição aparece esse padrão B com um ascenso leve o un descenso, que terá que ser verificado.

Por último, no padrão D das interrogativas de Minas Gerais, também identificamos semelhanças com os modelos estabelecidos no Rio de Janeiro, São Paulo e Goiás. Da mesma forma que Padrão D, o padrão (i) do RJ e um dos padrões do GO apresentam o corpo plano e a inflexão final ascendentedescente. Os valores do ascenso na inflexão final desses modelos se dão dentro de distintas e amplas margens de dispersão: 10 a 45% em MG, 15 a 75% no RJ e no GO. No caso do padrão (3) de SP houve a formação de anacruse, primeiro pico, declinação e um ascenso na inflexão final de 15 a 62%, uma margem de dispersão muito próxima à encontrada nas interrogativas do Rio de Janeiro e Goiás. Assim, após a análise comparativa entre modelos de interrogativas de distintas regiões do Brasil compreendemos que a entonação oferece possibilidades de aproximações melódicas para um discurso fluido e compreensível de uma língua diante de componentes que a constituem. Possibilita, além do mais, o desenvolvimento de uma consciência no aprendiz de línguas de que é necessário estar mais atento para conhecer e adquirir as competências fônicas que lhe permitam atingir um nível de comunicação plena com seu interlocutor.

#### 5. Considerações finais

O presente estudo sobre as interrogativas do português brasileiro falado em Minas Gerais e sua entonação nos proporcionou a descrição melódica e o desenvolvimento de modelos dos contornos melódicos mais frequentes dessa região, a fim de auxiliar o aprendiz de português brasileiro como segunda língua em seu processo de aquisição. Compreendemos que tais estudos são preliminares, porém podem contribuir para dar continuidade e ampliar a análise melódica do português em outras regiões do Brasil e assim, realizar-se uma sistematização efetiva de propostas didáticas para o Ensino de línguas.

Através da análise acústica dos enunciados interrogativos do português do Brasil falado em Minas Gerais verificamos que os informantes produzem um percentual demasiado baixo de inflexão nos segmentos tonais finais para se notar tais enunciados como uma pergunta. Conforme estudos apresentados por Font-Rotchés (2007) e Font-Rotchés & Mateo (2011) há outras línguas, como o catalão e o espanhol, em que os valores dos perfis melódicos de suas interrogativas superam os das interrogativas do português brasileiro, pois possuem um primeiro pico mais expressivo, geralmente acima de 15%, e atingem uma variação de inflexão final com uma margem de dispersão 70% e 80%, respectivamente. São línguas nas quais os valores de inflexão final são

bem demarcados no contorno melódico, isto é, significativamente acima dos valores dos segmentos tonais que compõem o corpo dos seus enunciados. No caso do português brasileiro, conforme pudemos constatar no presente estudo, não foi possível observar tanta discrepância entre os valores da declinação do corpo e da inflexão final. Logo, acreditamos que o uso inadequado dos padrões melódicos pode gerar barreiras discursivas, mal-entendidos culturais e contribuir de forma negativa para a aquisição de uma segunda língua.

Após descrever os modelos melódicos do presente estudo, também realizamos aproximações com os resultados obtidos em outras regiões do Brasil sob o mesmo enfoque metodológico. A maioria dos padrões entonativos dos enunciados /+interrogativos/ que acabamos de descrever foram encontrados nos trabalhos de Paixão (2011, 2014), acerca das interrogativas do RJ, em Mendes (2013) sobre as interrogativas de SP e em Cantero & Font-Rotchés (2013) sobre as interrogativas de Goiás. Nestes também verificamos que os informantes produzem um percentual demasiado baixo de inflexão nos segmentos tonais finais para se notar tais enunciados como uma pergunta. Com isso, podemos afirmar que a variação da margem de dispersão da inflexão final encontrada na maioria dos padrões estabelecidos em nosso estudo não é um traço exclusivo dessa região. Logo, entendemos que essa característica pode ser atribuída a entonação das interrogativas português do Brasil, as quais foi possível perceber mais planas se comparadas a outras línguas (ver estudos Cantero & Font-Rotchés 2013).

Compreendemos que o método da Análise Melódica da Fala apresenta uma fórmula científica e ao mesmo tempo didática de interpretação dos fenômenos fonéticos e fonológicos que compõem a entonação. Esse fenômeno linguístico, se investigado dentro dessa proposta, nos possibilita visualizar como se dá a articulação e coesionamento da fala, de maneira a aprimorar a aquisição das competências que constituem uma língua. Logo, os estudos sobre a entonação do português brasileiro a partir dessa perspectiva metodológica tendem a contribuir cada vez mais para o Ensino de Línguas.

#### Referências

Araújo, M. L. 2014. Entonação das interrogativas e das declarativas do português brasileiro falado em Minas Gerais: Modelos para o Ensino de Línguas. MA diss., Universidade de Brasília.

Boersma, P. & Weenink, D. 1992-2012. Praat: doing Phonetics by Computer. http://www.praat.org (accessed November 30, 2016)

- Cantero, F. J. 2002. Teoría y análisis de la entonación. Barcelona: Ed. de la Universitat de Barcelona.
- Cantero, F. J. & Mateo, M. 2011. Análisis Melódico del Habla: complejidad y entonación en el discurso. *Oralia* 14: 105-127.
- Cantero, F. J. & Font-Rotchés, D. 2009. Protocolo para el análisis melódico del habla. Estudos de fonética experimental 18: 17-32.
- Cantero, F. J. & Font-Rotchés, D. 2013. The Intonation of Absolute Questions of Brazilian Portuguese. *Linguistics and Literature Studies* 1(3): 148-149.
- Font-Rotchés, D. 2007. L'entonació del català. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- Font-Rotchés, D. & Mateo, M. 2011. Absolute interrogatives in Spanish, a new melodic pattern. Anais do VII Congresso International Abralin. Curitiba (Brasil): Associação Brasileira de Lingüística, 1111-1125.
- Mateo, M. 2010. Protocolo para la automatización de la obtención de los datos de la curva estándar en Análisis Melódico del Habla (AMH). *Phonica* 6: 49-90. http://www.publicacions.ub.edu/revistes/phonica6/ (accessed February 23, 2016)
- Mendes, S. R. 2013. A entonação no processo de ensino-aprendizagem de PLE. Proposta didática para o ensino de modelos de entonação interrogativa do português do Brasil-Estado de São Paulo. MA diss., Universidade de Brasília.
- Paixão, V. 2011. A entonação das interrogativas absolutas neutras no português do Rio de Janeiro. In C. Reis (ed.), Anais do III Colóquio Brasileiro de Prosódia da Fala. Vol.1, No.1. Belo Horizonte: UFMG, 66-68.
- Paixão, V. 2014. A prosódia das interrogativas absolutas na fala carioca leitura versus fala espontânea. MA diss., Universidade Federal do Rio de Janeiro.