

Prosódia de declarativas e interrogativas totais no falar marianense e belorizontino no âmbito do Projeto AMPER

César Reis

Phonetic Laboratory
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
creisufmg@gmail.com

Leandra Batista Antunes

Universidade Federal de Ouro Preto
Mariana, Brasil
antunes.leandra@yahoo.com.br

Vanessa Cristina de Jesus Pinha

Phonetic Laboratory
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil
vanessa.pinha@yahoo.com.br

Resumo – Este trabalho é um estudo fonético acústico da entonação de sentenças declarativas e interrogativas do português brasileiro nas variedades faladas nas cidades de Belo Horizonte e Mariana, no Estado de Minas Gerais. De acordo com a metodologia AMPER (Atlas Multimídia Prosódico do Espaço Românico), partiu-se dos gráficos que sobrepõem as curvas de f_0 dessas duas modalidades para a identificação dos pontos relevantes de análise. Os resultados indicam proximidade na realização entonativa dessas duas modalidades nas variedades do português estudada. Para o estudo dialetal da entonação do português com base no projeto AMPER, são apresentadas algumas sugestões para melhor aproveitamento dos recursos desse projeto.

Palavras – chave: prosódia, variação melódica, AMPER, Minas Gerais

I. INTRODUÇÃO

Apesar de os estudos que investigam a variação linguística terem se desenvolvido muito nos últimos anos (cf. MOLLICA, 2006), o estudo da variação prosódica nas línguas em geral e no português brasileiro (doravante PB) em particular tem sido, no entanto, pouco realizado. Embora seja senso comum o fato de a prosódia contribuir para a identificação de sotaques, falares ou variantes, há um número ínfimo de trabalhos que abordam a variação prosódica como tema principal. A proposição do projeto AMPER (Atlas Multimídia Prosódico do Espaço Românico) vem, de certa forma, contribuir para o preenchimento desta lacuna. Pode-se dizer que o objetivo principal do AMPER é construir um atlas multimídia (informatizado e interativo) da prosódia utilizada nas línguas românicas, com a associação de som e imagem que permite afixar palavras, texto ou transcrição fonética a arquivos de som presentes nas diversas páginas com os mapas ou cartas tradicionais dos atlas dialetais propostos anteriormente. (CONTINI, LAI & ROMANO, 2002).

Diante do quadro acima descrito e inserindo-se no projeto AMPER, o objetivo deste trabalho é descrever e comparar a prosódia utilizada em sentenças declarativas e interrogativas totais, com diferentes sintagmas nominais (doravante SNs)

iniciais ou finais, produzidas por quatro locutores, todos com nível de escolaridade universitário, das cidades de Mariana e de Belo Horizonte, sendo esta a capital do estado de Minas Gerais. Mariana é uma das cidades históricas, que se situa a 112 km da capital.

Alguns estudos que já foram feitos de acordo com a metodologia do projeto AMPER serão aqui retomados, a fim de indicar uma direção para a investigação prevista neste trabalho.

Em relação à fala de Belo Horizonte, no que se refere a frases com diferentes SNs finais, o trabalho de Ramos e Reis (2007) investigou a prosódia dos enunciados “O pássaro gosta do Renato de Salvador / de Veneza / de Mônaco”, nas modalidades interrogativa e declarativa. Para tal estudo, a fala de um dos informantes de Belo Horizonte, universitário, do sexo masculino, foi analisada. Nas sentenças declarativas os autores constatam, para a F_0 , uma subida inicial, na primeira tônica do enunciado ou na pós-tônica adjacente, que pode ser seguida por outras pequenas subidas nas demais tônicas do enunciado; uma queda brusca de frequência na última tônica do enunciado (tônica nuclear), que se estende às sílabas seguintes, se houver. Para as sentenças interrogativas, a F_0 inicial se caracterizou por uma subida na primeira sílaba postônica da palavra *pássaro*, com queda até a sílaba átona que precede a tônica nuclear e uma subida brusca na sílaba tônica final. Essa subida foi caracterizada de forma diferente para palavras com padrões acentuais diferentes, ou seja, variou quando a última palavra da frase era oxítônica, paroxítônica ou proparoxítônica. Observou-se, também, uma redução na variação melódica das sílabas tônicas com relação ao enunciado declarativo. Quanto à duração, os autores não apresentaram características conclusivas, a não ser o fato de a tônica nuclear ser mais longa na modalidade interrogativa que na declarativa. Como os próprios autores indicam, por se tratar de um estudo restrito, tais características devem ser mais amplamente investigadas.

Em relação à comparação prosódica entre as falas belorizontina e marianense, os trabalhos de Antunes (2011a e 2011b), que estudaram a melodia e a velocidade de fala das

sentenças com diferentes SNs iniciais (que ocorre na posição de sujeito das frases estudadas), realizados através de dados adquiridos com a metodologia AMPER, demonstraram mais semelhanças que diferenças entre tais falares. No que tange à melodia, Antunes (2011a), ao estudar a fala de duas locutoras, uma de Mariana e uma de Belo Horizonte, ambas de nível universitário, observou que há indícios de utilização diferenciada, por cada falante, dos picos de F₀, ao longo das sentenças declarativas e interrogativas totais. Foram observadas também diferenças no que se refere ao alinhamento do pico de F₀ com as sílabas tônicas. Quanto à velocidade de fala, este trabalho apontou que a fala marianense, por apresentar um número menor de sílabas articuladas por segundo, é mais lenta que a fala belorizontina. Em trabalho posterior, Antunes (2011b), estudando a prosódia de quatro locutores, sendo um homem e uma mulher de cada cidade, todos de nível superior, apontou características semelhantes àquelas descritas acima. As medidas de F₀ apontaram que os movimentos melódicos finais, tanto nas declarativas quanto nas interrogativas totais estudadas, tendem a ser maiores na fala marianense. Quanto à velocidade de fala, novamente notou-se uma fala mais rápida na fala dos locutores de Belo Horizonte.

II. METODOLOGIA

Para a coleta dos dados aqui analisados foi utilizada a metodologia do projeto AMPER (Atlas Multimídia Prosódico do Espaço Românico). Essa metodologia prevê gravação de sentenças *in loco* com diferentes configurações prosódicas e sintáticas. Um primeiro critério para gravação das frases é a restrição fonética: escolhem-se vocábulos representativos das diversas estruturas acentuais – oxítone, paroxítone e proparoxítone – nas diversas posições frásicas. Procura-se, sempre que possível, que as vogais estejam acompanhadas de consoantes não-vozeadas para que se reduza algum problema de coarticulação e garanta-se uma segmentação mais fácil e rigorosa. Há, ainda, a preocupação sintática: são, tanto quanto possível, escolhidas frases Sujeito - Verbo - Complemento, neutras e afirmativas, nas modalidades declarativa e interrogativa total correspondentes, para que haja um simples parâmetro de comparação e para que seja possível isolar as questões suprasegmentais. (cf. Projeto AMPER-POR¹)

No presente estudo, foram analisados enunciados de quatro informantes, um do sexo masculino e um do feminino, de nível superior, da cidade de Belo Horizonte e, também, um masculino e um feminino, de nível superior, da cidade de Mariana², ambas as cidades do estado de Minas Gerais. As sentenças analisadas foram as três repetições, para cada locutor, de todas as frases gravadas no projeto AMPER. Essas sentenças foram separadas em três grupos: o primeiro, com frases que possuem o SN inicial (sujeito da frase) simples e o SN final (posição de complemento verbal³) simples; o

segundo, no qual o SN inicial é simples e o SN final é complexo; e o terceiro, com SN inicial complexo e SN final simples. Essas configurações podem ser vistas no Quadro 1.

Quadro 01: Corpus estruturado de acordo com a complexidade dos SNs

Grupos	SN1	Verbo	SN2
1	<i>simples</i> i) O bisavô / O Renato / O pássaro ii) O pássaro iii) O bisavô iv) O Renato	gosta de	<i>simples</i> i) o pássaro ii) o Renato / o bisavô iii) o Renato / o bisavô iv) o Renato / o bisavô
2	<i>simples</i> i) O pássaro ii) O pássaro iii) O Renato	gosta de	<i>complexo</i> i) o bisavô + SA ii) o Renato + SA / o Renato + SP iii) o pássaro + SA
3	<i>complexo</i> i) o bisavô + SA ii) o Renato + SA / o Renato + SP iii) o pássaro + SA	gosta de	<i>simples</i> i) O pássaro ii) O pássaro iii) O Renato

Legenda: SN1 = SN inicial, sujeito; SN2 = SN final, complemento do verbo; SA = sintagma adjetivo (no *corpus*, “nadador”, “pateta” ou “bêbado”) SP = Sintagma preposicional (no *corpus*, “de Salvador”, “de Veneza” ou “de Mônaco”)

Conforme mostra o Quadro 01 acima, o corpus é estruturado em termos de SNs simples e complexos e varia ao levar-se em conta as diferentes posições do acento nas palavras que o formam.

Para o estudo da frequência fundamental, utilizou-se um dos recursos disponíveis na metodologia AMPER: trata-se do gráfico que sobrepõe as curvas de f₀ da sentença declarativa e da interrogativa. Esse gráfico permite-nos identificar pontos relevantes para a análise, ou seja, pontos em que as curvas melódicas se aproximam e pontos em que as curvas melódicas se afastam. Para este estudo, baseamo-nos apenas nos pontos em que as curvas melódicas se afastam.

Os gráficos de f₀ são obtidos a partir da segmentação do sinal de fala, que é realizada no programa Praat, identificando-se nele apenas os segmentos vocálicos, marcados com um “v” na tira da grade de texto.

a junção de uma preposição ao SN e temos sempre a mesma preposição (de), estamos nos referindo ao complemento do verbo como SN final.

¹ O projeto AMPER-POR é coordenado por Lurdes Moutinho, tem sede na Universidade de Aveiro (Portugal) e pode ser consultado através do sítio <<http://pfonetica.web.ua.pt/AMPER-POR.htm>>.

² Agradecemos ao membro da equipe AMPER-POR-MG, Leandro Augusto dos Santos, pela gravação e segmentação das frases do locutor masculino de Mariana (BC66).

³ Sabemos que a presença da preposição faz com que o complemento do verbo aqui seja um Sintagma Preposicionado (SP), mas, como o SP é descrito como

Quando a vogal não é produzida, o que ocorre, nos dados, apenas em sílabas postônicas (ex.: [he'nat], ['pasru], ['gøst]), marca-se com “f” na tira da grade de texto.

Faz-se, em seguida, a análise automática de f0, incorporada à metodologia AMPER através do MatLab, que gera um valor de f0 para cada sílaba da frase e para cada repetição. Temos, então, três valores de f0 para cada sílaba. Quando a vogal não é pronunciada, ou seja, marcada “f” na tira da grade de texto, o programa lhe atribui um valor *default* de f0, 50 Hz, o que representa um problema para a interpretação dos resultados a partir dos gráficos.

III. RESULTADOS

A. Características gerais

Ao analisarmos as frases que compõem o corpus do Projeto AMPER, pudemos observar que as características melódicas das frases pronunciadas pelos informantes de Belo Horizonte e de Mariana foram as mesmas no que se refere aos aspectos mais gerais da entonação, como apontamos a seguir.

Nas sentenças declarativas, independentemente das diferentes estruturas sintáticas ou prosódico-acentuais que serão discutidas adiante, nota-se um padrão melódico apresentando duas características básicas: uma subida inicial que se localiza no primeiro item lexical do enunciado, na maior parte das vezes em sua(s) sílaba(s) pós-tônicas e um movimento melódico final descendente, que começa na sílaba que precede a última tônica do enunciado e termina na última tônica, estendendo-se às sílabas pós-tônicas finais (quando presentes). Outros movimentos melódicos podem aparecer nas sentenças declarativas, como um movimento ascendente-descendente localizado no verbo, ou mesmo outros pequenos movimentos ascendentes quando há frases com SNs complexos, mas esses movimentos não são consistentemente apresentados na fala dos quatro locutores analisada neste estudo, como o são os dois primeiros citados, portanto não os incluímos nas características gerais das frases declarativas. Os dois movimentos melódicos principais encontram-se exemplificados, em destaque, na Figura 1.

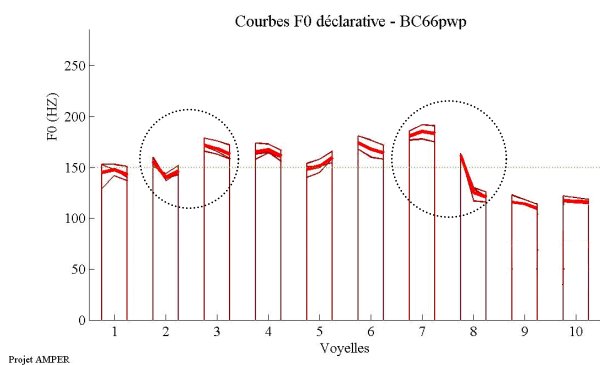


Figura 1 – Valores de f0 em Hz para a sentença “O pássaro gosta do pássaro”, pronunciada pelo locutor de Mariana (sexo masculino).

Para as sentenças interrogativas, é possível também restringir a descrição melódica geral a dois movimentos, presentes em todas as realizações de sentenças interrogativas aqui analisadas, tanto as pronunciadas por informantes de Belo Horizonte, quanto as pronunciadas por marianenses. O primeiro é um movimento ascendente, localizado mormente na sílaba tônica do primeiro item lexical do enunciado (em poucas frases o movimento apareceu adiantado – antes da tônica – ou se estendeu até a postônica seguinte). Depois desse movimento nota-se uma queda na altura melódica das sílabas seguintes até a sílaba que precede a tônica do último item lexical, sendo esta pretônica uma sílaba com valor melódico baixo. A tônica do último item lexical apresenta um valor melódico alto, caracterizando o movimento ascendente típico das interrogativas totais. Além dessas duas características melódicas presentes em todas as frases analisadas, há algumas sentenças interrogativas que apresentam um pequeno movimento ascendente na tônica do verbo (**gosta**) e algumas, com SNs complexos, que apresentam um pequeno movimento ascendente no segundo item (modificador) do SN inicial (posição sujeito). Exemplifica-se, em destaque, os movimentos melódicos principais da interrogativa, presentes em todas as sentenças analisadas, tanto para falantes marianenses quanto para belorizontinos, na Figura 2.

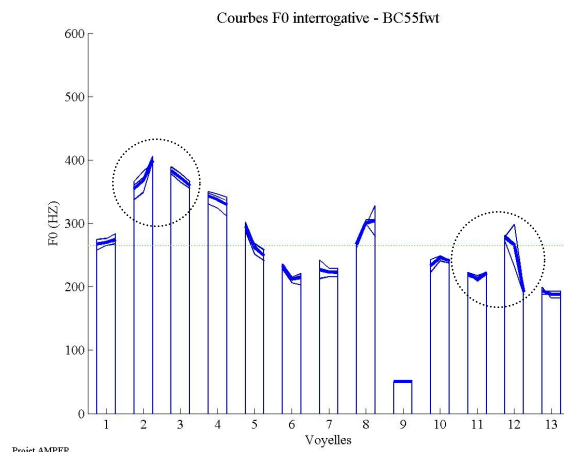


Figura 2 – Valores de F0 em Hz para a sentença “O pássaro pateta gosta do Renato?”, pronunciada pela locutora de Belo Horizonte (sexo feminino).

Essas características gerais vêm, portanto, mostrar que a fala de Belo Horizonte e a de Mariana apresentam os mesmos movimentos melódicos principais nas sentenças declarativas e nas interrogativas. Pequenas variações encontradas (presença de outros movimentos melódicos nas sentenças analisadas) não foram consistentes com variação por cidade ou por sexo, parecendo variar conforme o locutor (variação individual).

B. Movimentos melódicos em diferentes estruturas sintáticas e prosódico-acentuais

Conforme foi possível visualizar no quadro 1, o projeto AMPER trabalha com frases que apresentam SNs simples e complexos, no início e final das sentenças, além de variarem sua estrutura prosódico-acentual utilizando palavras oxítonas,

paroxítonas e proparoxítonas para compor tais SNs. A fim de verificar se essas diferenças influenciavam a melodia das frases analisadas, fizemos a divisão das frases em três grupos: o primeiro tinha SNs iniciais e finais simples; o segundo tinha SNs iniciais simples e finais complexos; o terceiro tinha SNs iniciais complexos e finais simples. A partir disso, foram observadas semelhanças e diferenças na melodia das frases que compunham esses três grupos. Tais resultados serão apresentados a seguir.

1) SNs simples

Em frases como “O pássaro gosta do bisavô / do Renato / do pássaro,” com diferentes SNs finais simples (constituídos somente do substantivo núcleo) nota-se que os picos de F0 se deslocam para as tônicas dos SNs finais diferentes, mas estão sempre atrelados às tônicas, o que demonstra não haver grandes diferenças na melodia somente por causa das palavras com diferentes tonicidades na mesma estrutura frasal. A figura abaixo exemplifica essas três frases.

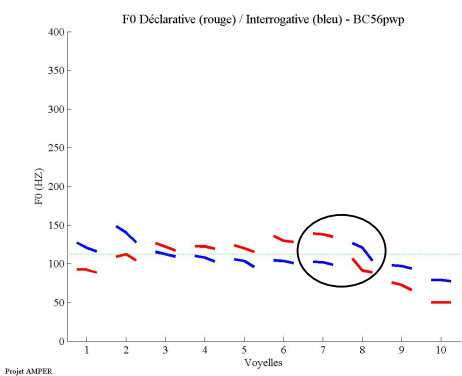


Figura 3 – Valores de F0 em Hz para as sentenças “O pássaro gosta do bisavô./?”, “O pássaro gosta do Renato./?” e “O pássaro gosta do pássaro./?”, pronunciadas pelo locutor de Belo Horizonte (sexo masculino).

Com diferentes SNs iniciais (O bisavô / O Renato / O pássaro gosta do pássaro) temos o mesmo: varia o pico de F0 de acordo com a tônica, mas o movimento melódico permanece o mesmo, como exemplificado abaixo.

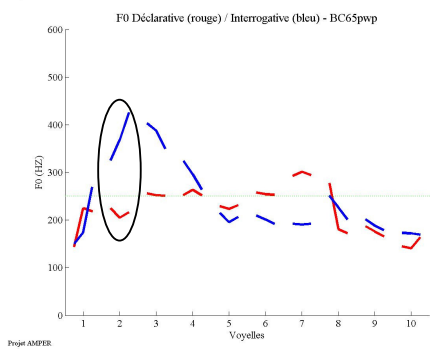
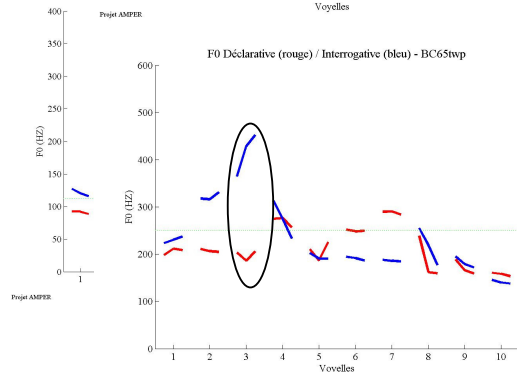
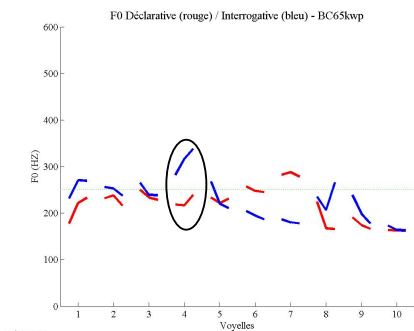
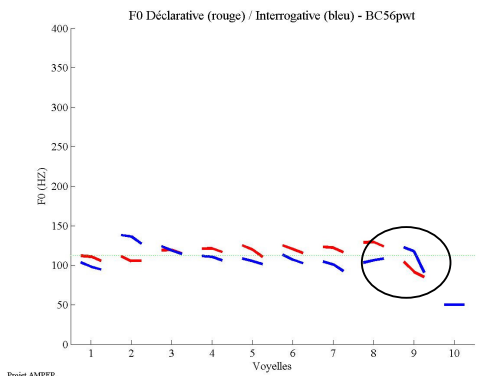
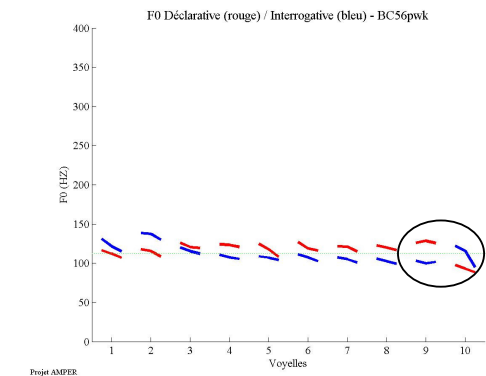


Figura 4 – Valores de F0 em Hz para as sentenças “O bisavô gosta do pássaro./?”, “O Renato gosta do pássaro./?” e “O pássaro gosta do pássaro./?”, pronunciadas pela locutora de Mariana (sexo feminino)

2) SNs complexos

A melodia das sentenças com SNs complexos assemelha-se àquela descrita para as sentenças com SNs simples. Há variação nos movimentos gerais de f0, tanto nas sentenças declarativas quanto nas interrogativas, mas os principais pontos desses movimentos estão atrelados às sílabas tônicas dos itens lexicais, mesmo quando não há sílabas átonas entre tais tônicas (choque de acentos, como em “o bisavô bêbado”). É possível encontrar sentenças em que os picos de f0 não estejam alinhados às tônicas, mas essa variação parece estar condicionada aos informantes, e não aos falantes de determinada cidade nem a determinadas estruturas sintáticas específicas. Como exemplo, apresentamos abaixo os gráficos com as sentenças “O bisavô nadador / pateta / bêbado gosta do pássaro”, do locutor BC55, que sempre produz o movimento melódico ascendente inicial no início da palavra bisavô, e as mesmas sentenças do locutor BC56, que atrela o pico do movimento sempre à sílaba tônica de bisavô, independente da palavra que se segue.⁴

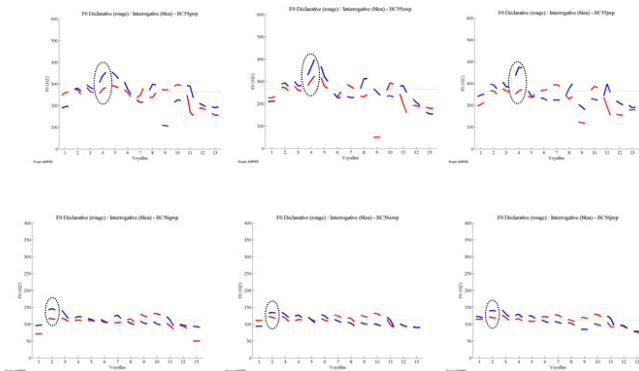


Figura 5 – Acima: valores de F0 em Hz para as sentenças “O bisavô nadador gosta do pássaro./?”, “O bisavô pateta gosta do pássaro./?” e “O bisavô bêbado gosta do pássaro./?”, pronunciadas pela locutora de Belo Horizonte (sexo feminino); abaixo: valores de F0 em Hz para as sentenças “O bisavô nadador gosta do pássaro./?”, “O bisavô pateta gosta do pássaro./?” e “O bisavô bêbado gosta do pássaro./?”, pronunciadas pelo locutor de Belo Horizonte (sexo masculino).

Em relação aos SNs finais complexos, a variação é ainda menor, porque os movimentos melódicos finais que caracterizam as sentenças declarativas (descendentes) e as sentenças interrogativas (ascendente) concentram-se somente no último item lexical, não havendo diferença significativa no que se refere ao primeiro elemento do SN final ser diferente. Na fig. 6 isso pode ser visto.

⁴ Isso é principalmente notado nas frases interrogativas, já que nas declarativas o movimento melódico inicial geralmente está alinhado às sílabas pós-tônicas, além de haver, em algumas frases declarativas, dois movimentos ascendentes: um no substantivo núcleo do sintagma, outro no adjetivo modificador desse núcleo.

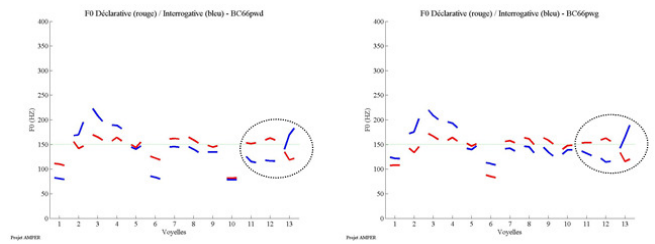


Figura 6 – Valores de F0 em Hz para as sentenças “O pássaro gosta do Renato nadador./?” e “O pássaro gosta do bisavô nadador./?”, pronunciadas pelo locutor de Mariana (sexo masculino)

C. Alinhamento do pico de F0: variação por cidade?

Na seção anterior, em que tratamos das diferenças melódicas das sentenças com estruturas sintáticas ou acentuais distintas tratamos de um tipo de alinhamento: o interssilábico (dentre as sílabas da frase, com qual delas se alinha o pico de f0 dos movimentos melódicos presentes). Nessa seção, apresentaremos algumas observações a respeito do alinhamento intrassilábico (dentro da sílaba que recebe o pico de f0, esse pico se alinha em um ponto inicial, medial ou final intrassilábico, ou pode ainda acontecer o alinhamento adiantado – na sílaba anterior – ou tardio – na sílaba seguinte). Isso foi observado porque em alguns estudos essa característica distingue atos de fala diferentes (Moraes, 2008, distingue pedido de questão total pelo alinhamento do pico final de f0 dentro da sílaba) ou mesmo por já ter sido apontada como uma característica que pode distinguir dialetos prosodicamente (Antunes, 2011a; Silva, 2011).

Dessa forma, procuramos observar se havia diferenças nas questões ligadas ao alinhamento intrassilábico procurando verificar se ele era afetado pela estrutura sintática da frase, pela estrutura acentual das palavras ou por questões de variação por sexo ou por localidade estudada. Os resultados não foram conclusivos: principalmente no que se refere às sentenças interrogativas, em que há maior variação no pico final de f0, encontramos para a informante do sexo feminino de Belo Horizonte a variação de alinhamento inicial ou final para esse pico; para o informante do sexo masculino de Belo Horizonte, alinhamento preponderantemente inicial do pico de F0 com a tônica do último item lexical, que apresenta, inclusive, em seu interior, um movimento descendente. Em relação aos informantes de Mariana, a informante feminina apresenta o pico final de f0 das interrogativas alinhado no início ou meio da tônica final, enquanto o informante masculino marianense alinha o último pico de F0 quase sempre ao final da tônica, o que gera um movimento ascendente dentro dessa sílaba. Assim não foi possível caracterizar esse alinhamento como forma de marcar diferenças entre os falares de Mariana e de Belo Horizonte, o que reforça nossa hipótese de que, com a proximidade dessas duas cidades, não haja muitas diferenças entre tais falares. A fig. 7 ilustra um pouco essa variação do alinhamento intrassilábico, provavelmente uma variação individual.

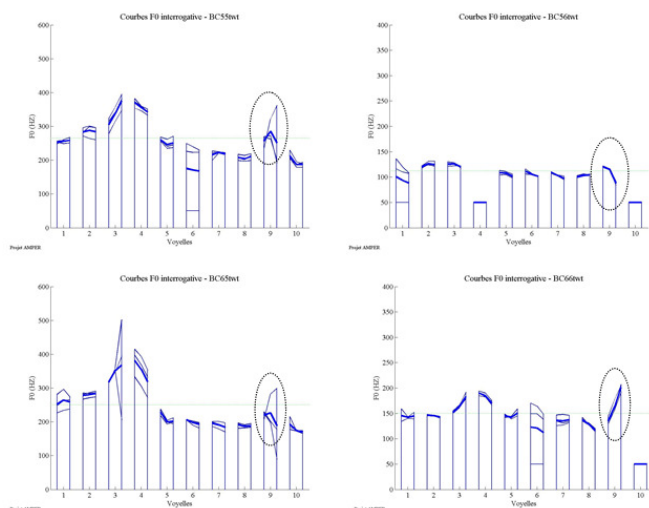


Figura 7. Frase: “O Renato gosta do Renato”, pronunciada por – acima à esquerda – BH mulher; acima à direita – BH homem. Abaixo à esquerda: Mariana mulher; abaixo à direita – Mariana homem.

D. Análise quantitativa: questões

A análise quantitativa dos dados, a partir dos projeto AMPER, encontra quatro problemas: a) número reduzido de valores por informante; b) dissimetria no corpus e c) valores *default* para vogal não pronunciada e d) inexistência de valores normalizados.

Para cada informante, temos apenas três repetições de cada frase, o que gera poucos valores de f0 para uma análise estatística mais robusta. Mesmo se juntamos os informantes (no mínimo quatro de cada localidade, sendo dois homens e duas mulheres, com diferentes graus de escolarização), ainda assim temos poucos dados, já que os valores para o sexo masculino e feminino são muito díspares para serem agrupados. Além do mais, nesse estudo, por exemplo, apenas um informante do sexo masculino e um do sexo feminino de cada cidade foram considerados para a análise, o que dificulta ainda mais a aplicação de cálculos em relação aos valores fornecidos pelo AMPER.

Por outro lado, não temos o mesmo número de valores na mesma posição ou, então, faltam valores para outras posições, em decorrência da assimetria do corpus. Considerando-se, por exemplo, apenas os nomes *bisavô*, *Renato* e *pássaro*, que são os mais recorrentes, podemos observar que, em posição de SN1, *bisavô* aparece em doze frases, *Renato*, em 24 e *pássaro*, em 30 frases. A ocorrência desses mesmos nomes em posição de SN2 varia de acordo com o nome em posição de SN1, como podemos observar no quadro abaixo.

Quadro 2: Ocorrência dos nomes *bisavô*, *Renato*, *pássaro* na posição de SN2, de acordo com os mesmos nomes em posição de SN1.

SN2 \ SN1	bisavô	Renato	pássaro
bisavô	2	2	2
Renato	2	2	8
pássaro	8	14	2

Ao se utilizar os gráficos das curvas sobrepostas na identificação dos pontos relevantes, há que se atentar para os casos em que a vogal não é pronunciada, caso esse em que o valor default 50 Hz é atribuído à vogal. Neste caso a informação do gráfico fica distorcida, quando pelo menos um dos três valores corresponde a uma vogal não pronunciada ou, então, a sílaba fica sem informação de f0, quando a vogal cai nas três repetições. Um primeira ideia é considerar apenas os valores das vogais pronunciadas.

Finalmente, pode-se obter gráficos com base em valores normalizados, mas esses valores não estão disponíveis em formato txt, conseqüentemente a análise quantitativa fica prejudicada. Neste caso, resta-nos transformar os valores em Hz em valores normalizados.

IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos dados analisados, os principais resultados obtidos podem ser aqui descritos como: i) a entonação utilizada pelos falantes de Belo Horizonte e aquela utilizada pelos falantes de Mariana são bastante próximas, sendo idênticas no que concerne às características gerais dos movimentos melódicos e variando no que diz respeito ao alinhamento dos picos de F0 com o texto; ii) as diferentes posições do acento nas frases analisadas mostraram que o movimento final de F0 descrito modifica-se em consequência da alteração acentual em vocábulos oxítonos, paroxítonos e proparoxítonos, mas mantém-se atrelado à sílaba tônica ou adjacentes; iii) apesar de poucos dados para análise, os valores fornecidos pelos arquivos txt do AMPER, em conjunto com a observação dos gráficos resultantes, podem ser aproveitados para mostrar semelhanças e diferenças no estudo da prosódia regional, guardadas as observações acima feitas sobre quantidade de valores e assimetria do *corpus*.

A partir do que se discutiu, vimos o que podia ser explorado através dos gráficos fornecidos depois de aplicada a metodologia AMPER. Não se pretende aqui ter esgotado tudo o que os gráficos permitem observar, mas espera-se ter contribuído de alguma forma para a análise da entonação do ponto de vista da variação regional através dos dados do AMPER.

REFERENCES

- [1] ANTUNES, L. Análise prosódica de sentenças declarativas e interrogativas do dialeto mineiro (Brasil) com diferentes Sintagmas Nominais (SN's) na posição de sujeito. *Revista Internacional de Linguística Iberoamericana (RILI)* La prosodia en lenguas y variedades del ámbito iberorrománico. v. IX, n. 17. Sevilla: Vervuert, 2011a.
- [2] ANTUNES, L. A variação prosódica mineira: o projeto AMPER e as falas marianense e belorizontina. *Anais do 1 Congresso sobre*

- Diversidade Linguística Mineira*. Ouro Preto: UFOP, 2011b. (no prelo)
- [3] CONTINI, M.; LAI, J-P.; ROMANO, A. *La géolinguistique à Grenoble: de l'ALiR à l'AMPER*. 2002. Disponível em: <<http://w3.u-grenoble3.fr/dialecto/AMPER/amper.htm>>. Acesso em 20 abr. 2011. <http://pfonetica.web.ua.pt/AMPER-POR.htm>
- [4] PROJETO AMPER-POR. Disponível em: <<http://pfonetica.web.ua.pt/AMPER-POR.htm>>.
- [5] MOLLICA, M. C. *Introdução à Sociolinguística – o tratamento da variação*. São Paulo: Contexto, 2006.
- [6] MORAES, J. A. The Pitch Accents in brazilian portuguese: analysis by synthesis. In: *Proceedings of the Fourth Conference on Speech Prosody*. Campinas: Unicamp, 2008. p. 389-397.
- [7] RAMOS, J.; REIS, C. Prosódia da variedade do Português Brasileiro: o Estado de Minas Gerais In: MOUTINHO, L.; COIMBRA, R. L. (orgs.) *1 Jornadas Científicas AMPER-POR – Actas*. Aveiro, 2007.
- [8] SILVA, J. C. B. Descrição entoacional da questão total na fala espontânea das capitais brasileiras. In: *III Colóquio Brasileiro de Prosódia da Fala: Resumos*. Belo Horizonte: FALE/UFMG, 2011. Disponível em: <<http://www.lettras.ufmg.br/prosodia2011/data1/arquivos/39.pdf>>. Acessado em jul. 2011.