

## A ENTOAÇÃO REGIONAL NO FALAR DE MINAS GERAIS

*Priscilla Gevigi de Andrade Majoni* (UFRJ)

[pri\\_gevigi@hotmail.com](mailto:pri_gevigi@hotmail.com)

*Cláudia de Souza Cunha* (UFRJ)

[profclaudiacunha@gmail.com](mailto:profclaudiacunha@gmail.com)

### RESUMO

A presente pesquisa prosódica descreveu a variação regional da entoação, por meio da frequência fundamental (F0), nos acentos pré-nuclear e nuclear, em enunciados assertivos e interrogativos neutros, no falar de Minas Gerais, especificamente nos municípios de Unai (noroeste), Poços de Caldas (sudoeste), Uberlândia (oeste) e Ipatinga (leste). A entoação, segundo Sandra Madureira (1999), corresponde às modulações da frequência fundamental (medida em Hertz), da intensidade (medida em decibéis) e da duração (medida em milissegundos), sendo que o parâmetro acústico mais importante da entoação é a frequência fundamental (F0), que designa o número de repetições de ciclos de uma onda periódica, percebido pelos interlocutores como altura de voz, isto é, em variações melódicas em um tom mais grave ou agudo (Cf. MADUREIRA, 1999). Para conhecer as realizações fonéticas das afirmativas e interrogativas nessas localidades, foram selecionados do corpus do projeto Atlas Linguístico do Brasil (projeto ALiB), 16 informantes: quatro por município, distribuídos equitativamente por duas faixas etárias – 18 a 30 anos e 50 a 65 anos, até o 5º ano de escolaridade. Os dados para análise foram retirados, especificamente, do questionário de prosódia. Devido à complexidade da pesquisa prosódica, privilegiou-se, neste estudo, verificar o comportamento entoacional dos falantes mineiros apenas no questionário prosódico do ALiB, ao invés de observar a entrevista como um todo. O programa computacional PRAAT foi utilizado para segmentar os valores da F0 nas sílabas, e um script, cedido pelo Dr. Plínio Barbosa, foi usado para extrair automaticamente os valores da F0. Posteriormente, realizou-se uma média desses valores para a descrição da curva entoacional e a interpretação dos dados teve como suporte teórico o modelo autosegmental e métrico. (PIERREHUBERT, 1980)

**Palavras-chaves:** Correlação; Funcionalismo; Títulos; Notícias.

### 1. Introdução

Há algumas décadas, os estudos na área de prosódia, especificamente no campo dialetológico, despertaram o interesse de diversos pesquisadores europeus e brasileiros. Atualmente, as descrições dialetológicas ficam por conta do desenvolvimento dos Atlas, dentre os quais pode-se citar o ALiB (*Atlas Linguístico do Brasil*) e o AMPER (*Atlas Prosódico Multimídia das Variedades Românicas*).

A prosódia entendida como a interação das variações suprasegmentais de tom, intensidade, duração e ritmo têm cada vez mais conqui-

tando o seu espaço e se tornando importante para os estudos da diversidade linguística contemporânea.

Sob coordenação da professora Dra. Cláudia de Souza Cunha, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, os pesquisadores de prosódia propuseram uma divisão dialetal do Brasil com base na análise da entoação de sentenças declarativas e interrogativas por meio da variação da frequência fundamental (F0) no ALiB.

A entoação, segundo Sandra Madureira (1999), corresponde às modulações da frequência fundamental (medida em Hertz), da intensidade (medida em decibéis) e da duração (medida em milissegundos), sendo que o parâmetro acústico mais importante da entoação é a frequência fundamental (F0), que designa o número de repetições de ciclos de uma onda periódica, percebido pelos interlocutores como altura de voz, isto é, em variações melódicas em um tom mais grave ou agudo. (Cf. MADUREIRA, 1999)

João Antônio de Moraes (1982) afirma que a frequência fundamental é o traço prosódico mais significativo para a delimitação do padrão entoacional de um falante, pois as alterações de grave e agudo determinam a análise da melodia. Em virtude dessa importância na situação comunicativa que o foco desta pesquisa se direcionou à entoação.

Sendo assim, foram descritos os possíveis comportamentos entoacionais em enunciados assertivos neutros e em enunciados interrogativos do tipo questão total também neutros, nos falares de quatro municípios do interior de Minas Gerais: Unaí (noroeste), Poços de Caldas (sudoeste), Uberlândia (oeste), Ipatinga (leste). Para tanto, foi observado o comportamento da frequência fundamental no domínio do sintagma entoacional (I), nas sílabas que compõem os acentos pré-nuclear e nuclear, e posteriormente, foi utilizada a teoria autossegmental métrica, postulada por Janet B. Pierrehumbert (1980) para as descrições entoacionais.

Do *corpus* do ALiB, nas localidades selecionadas, foram retiradas as 16 entrevistas para análise: 4 entrevistas por município; os informantes são divididos em sexo/gênero, faixa etária (18 a 30 anos e 50 a 65 anos), com escolaridade até a quarta série do ensino fundamental.

Devido à complexidade da pesquisa prosódica, privilegiou-se, neste estudo, verificar o comportamento entoacional dos falantes mineiros apenas no questionário prosódico do ALiB, ao invés de observar a entrevista como um todo.

Assim, como objetivo geral, este trabalho preocupou-se em descrever o padrão entoacional por meio da F0, das cidades de Unaí (noroeste), Poços de Caldas (sudoeste), Uberlândia (oeste), Ipatinga (leste). E, como objetivos específicos, pretende-se: comparar o movimento da curva de F0 entre homens e mulheres; comparar o movimento da curva de F0 entre as sentenças declarativas e interrogativas; comparar o movimento da curva de F0 entre os municípios selecionados; e contribuir para os estudos sobre a descrição prosódica dos dialetos brasileiros.

## 2. Referencial teórico

A perspectiva teórica adotada, o modelo autosssegmental e métrico, resultado da tese de doutorado de Janet B. Pierrehumbert (1980) sobre a entoação do inglês, corresponde a um sistema de representação da entoação de uma língua, de modo a descrever suas melodias possíveis, os padrões e seus contrastes, por meio da inflexão tonal de dois tons: H (high) e L (low), alto e baixo, respectivamente. Essa representação acompanha o movimento da curva melódica, ou seja, em um movimento ascendente temos L+H; em um movimento descendente, teremos a notação H+L.

Há também um asterisco (\*) e o diacrítico % para indicar eventos tonais associados à sílaba tônica. Assim sendo, quando a sílaba acentuada estiver ocupando uma posição alta será representada por H\*, ou por L\* se estiver em posição baixa. Já H% ou L% acontecerá quando esses tons estiverem nas sílabas átonas adjacentes (TENANI, 2002). O quando a seguir sistematiza os acentos abarcados pelo modelo:

Tipo de acento	Descrição
H*	Pico localizado na sílaba tônica
L*	Vale localizado na sílaba tônica
L+H*	Vale seguido por um pico localizado na sílaba tônica
L*+H	Vale localizado na sílaba tônica, seguida por um pico
H+L*	Pico seguido de vale localizado na sílaba tônica
H*+L	Pico localizado na sílaba tônica, seguido por um vale

**Quadro 1: Acentos monotonais e bitonais componentes do modelo AM (Santos, 2016)**

Nesta pesquisa, optou-se por utilizar o modelo AM da fonologia entoacional pelo fato de ser a corrente teórica mais amplamente difundida nos estudos prosódicos e permitir uma fácil observação/comparação dos contornos da curva de F0.

O objetivo, portanto, de usar esse modelo fonológico é analisar a curva de F0, transformando o seu movimento em tom alto e/ou baixo, de modo a descrever e formalizar esses tons, caracterizando, assim, a entoação dos falantes mineiros.

Apesar de esse modelo visar à análise de fenômenos contrastivos, caracterizada, pois, como fonológica, utiliza como base a realização concreta da curva em valores de F0 fornecidos por programas computacionais, como o PRAAT, o que facilita sua adaptação a uma análise de cunho fonético.

### 3. Metodologia

#### 3.1. O corpus

O Projeto Atlas Linguístico do Brasil (Projeto ALiB), de caráter nacional, em desenvolvimento, fundamenta-se nos princípios gerais da geolinguística contemporânea, priorizando a variação espacial ou diatópica. Sob coordenação geral das professoras Doutoras Suzana Alice Marcelino da Silva Cardoso, Diretora Presidente, e Jacyra Andrade Mota, Diretora Executiva, ambas professoras efetivas da Universidade Federal da Bahia, esse projeto tem por objetivo geral a realização de um atlas geral do Brasil do vernáculo da língua portuguesa.

Entre os diversos objetivos específicos, o ALiB busca:

- i) Descrever a realidade linguística do Brasil, no que tange à língua portuguesa, com enfoque prioritário na identificação das diferenças diaatópicas (fônicas, morfossintáticas e léxico-semânticas) consideradas na perspectiva da Geolinguística.
- ii) Oferecer aos estudiosos da língua portuguesa (linguistas, lexicólogos, etimólogos, filólogos, etc.), aos pesquisadores de áreas afins (história, antropologia, sociologia, etc.) e aos pedagogos (gramáticos, autores de livros-texto, professores) subsídios para o aprimoramento do ensino/aprendizagem e para uma melhor interpretação do caráter multidialectal do Brasil.
- iii) Estabelecer isoglossas com vistas a traçar a divisão dialetal do Brasil, tornando evidentes as diferenças regionais através de resultados cartografados em mapas linguísticos e realizar estudos interpretativos de fenômenos considerados.

Assim, os inquéritos do referido projeto são compostos por três questionários: Questionário Fonético-Fonológico - 159 perguntas, às quais se juntam 11 questões de prosódia; Questionário Semântico-Lexical - 202 perguntas; e Questionário Morfossintático - 49 perguntas. Além disso, inclui-se nesse questionário questões de pragmática (04), temas para discursos semidirigidos – relato pessoal, comentário, descrição e relato não pessoal –, perguntas de metalingüística (06) e um texto para leitura – a "Parábola dos sete vimes".

Desses questionários, foram extraídas apenas os enunciados assertivos e interrogativos neutros das questões de prosódia. Em estudos futuros serão analisadas as demais asserções e interrogações produzidas pelos informantes ao longo de todos os questionários mencionados.

### 3.2. O tratamento dos dados

Após a coleta do *corpus* serão desenvolvidas as seguintes etapas referentes ao tratamento dos dados:

1º etapa: segmentação das sílabas. Por meio do programa computacional PRAAT (versão 5.1.20), que permite a divisão do enunciado em sílabas, palavras ou fones, as sílabas de todos os enunciados foram segmentadas foneticamente.

2º etapa: uso de um script. Com o auxílio de um script, fornecido pelo Dr. Plínio Barbosa, foram geradas as medidas de F0 referentes ao pico silábico de cada enunciado do corpus. Ainda no programa PRAAT, insere-se o script, para cada enunciado segmentado, ou seja, um por vez. Em seguida, automaticamente, é gerado um arquivo de texto, em formato txt., com os valores de F0, intensidade e duração. No entanto, somente foi analisada a F0.

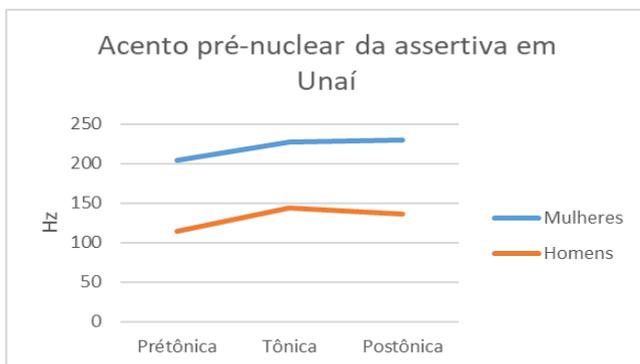
3º etapa: análise dos dados. Com os arquivos gerados por meio do script, foram realizadas as médias do pico de F0 nas regiões pré-nuclear e nuclear do enunciado. Após as médias, os resultados foram interpretados e descritos por meio da teoria autosssegmental métrica (PIERREHUMBERT, 1980) para a descrição do movimento de F0.

#### 4. Análise dos resultados

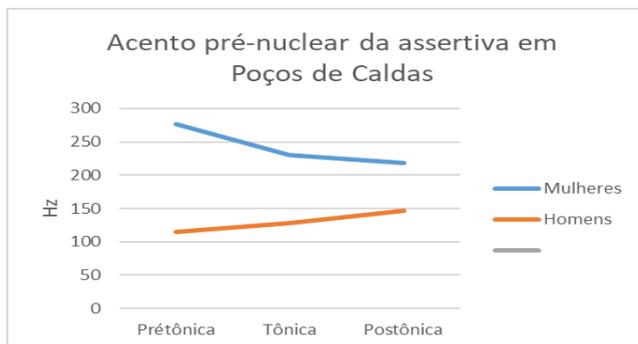
##### 4.1. Acento pré-nuclear e nuclear nas sentenças declarativas

Segundo João Antônio de Moraes (2008), Cláudia de Souza Cunha (2011) e outros pesquisadores, o padrão dos enunciados assertivos configura-se, na maior parte das línguas estudadas, por uma proeminência da F0 no acento pré-nuclear e uma queda da F0 no fim do enunciado, na sua última tônica.

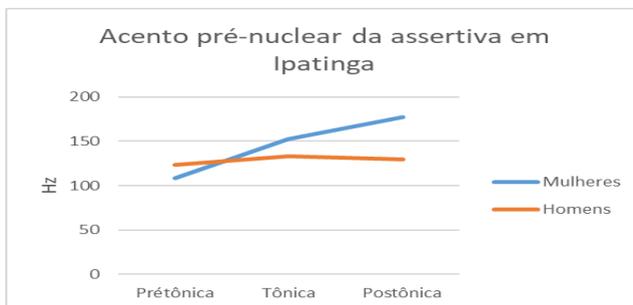
Partindo disso, os gráficos a seguir mostram os, em falantes do sexo masculino e feminino, em cada município pesquisado, nos enunciados assertivos (pré-núcleo e núcleo).



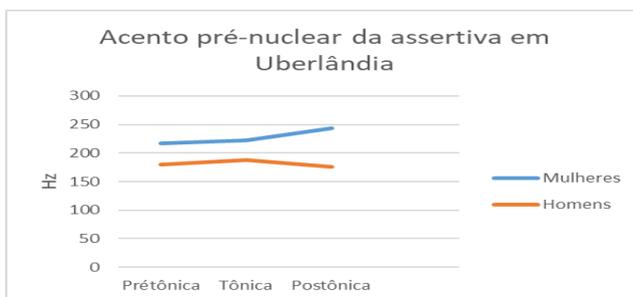
**Gráfico 1. Comportamento da curva de F0 na região pré-nuclear em enunciados assertivos na cidade de Unaí.**



**Gráfico 2. Comportamento da curva de F0 na região pré-nuclear em enunciados assertivos na cidade de Poços de Caldas.**



**Gráfico 3. Comportamento da curva de F0 na região pré-nuclear em enunciados assertivos na cidade de Ipatinga**



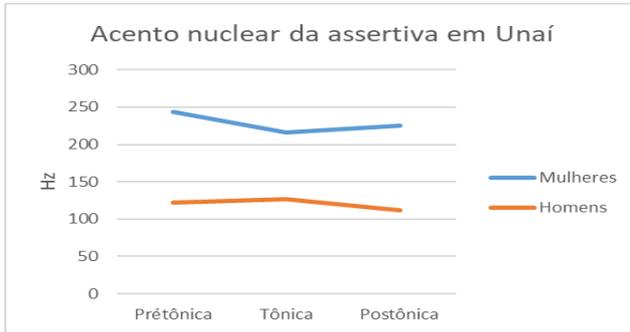
**Gráfico 4. Comportamento da curva de F0 na região pré-nuclear em enunciados assertivos na cidade de Uberlândia**

De acordo com os gráficos acima, na região pré-nuclear das sentenças declarativas, observa-se uma diferença entoacional não só entre as cidades, como também entre homens e mulheres.

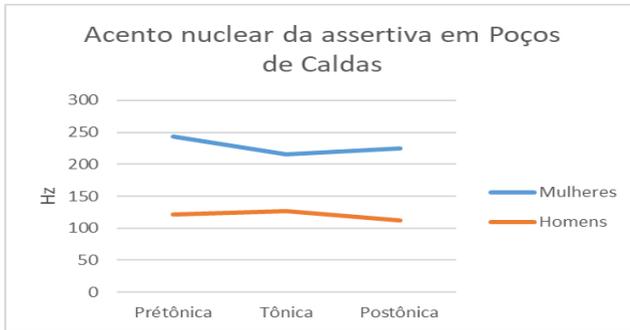
Em relação aos falantes do sexo masculino, nas quatro localidades o pico de F0 incide sobre a tônica da região pré-nuclear, no entanto, o movimento da curva de F0 é diferente: enquanto em Unaí (noroeste), Ipatinga (leste) e Uberlândia (oeste) apresenta o padrão circunflexo, em Poços de Caldas, o padrão é ascendente.

Quanto aos falantes do sexo feminino, foram notados dois padrões: em Poços de Caldas (sudoeste) o pico incide sobre a pretônica e depois há o movimento descendente; em Unaí (noroeste), Ipatinga (leste) e Uberlândia (oeste) acontece o mesmo padrão, há uma leve proeminência sobre a sílaba tônica e, logo em seguida, um movimento ascendente.

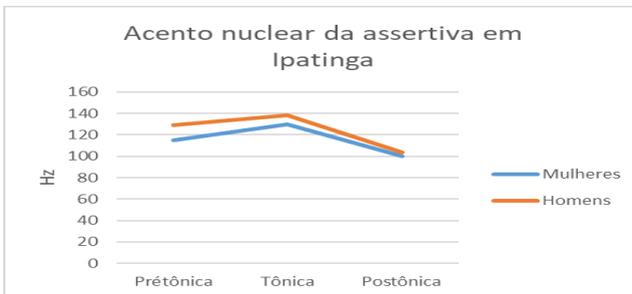
Em seguida, mostram-se os gráficos da região nuclear dos enunciados assertivos.



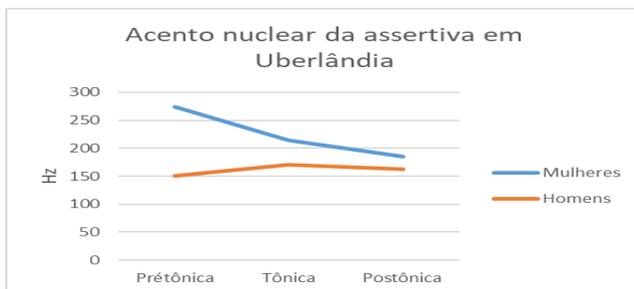
**Gráfico 5. Comportamento da curva de F0 na região nuclear em enunciados assertivos na cidade de Unaí**



**Gráfico 6. Comportamento da curva de F0 na região nuclear em enunciados assertivos na cidade de Poços de Caldas**



**Gráfico 7. Comportamento da curva de F0 na região nuclear em enunciados assertivos na cidade de Ipatinga**



**Gráfico 8. Comportamento da curva de F0 na região nuclear em enunciados assertivos na cidade de Ipatinga**

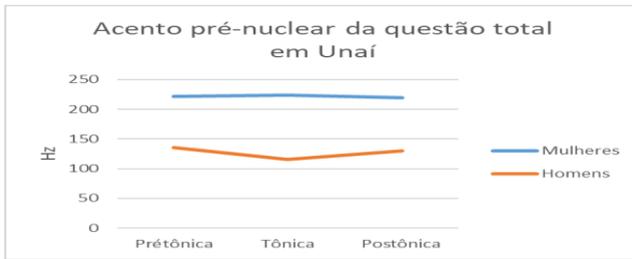
Quanto à região nuclear, nos enunciados assertivos, os homens apresentam apenas o padrão circunflexo com o pico de F0 na sílaba tônica. Contudo, em Uberlândia, no final desse padrão, ou seja, na última sílaba, especificamente a postônica, observa-se uma leve subida.

As mulheres, por sua vez, apresentam três padrões: em Ipatinga o movimento da curva é semelhante ao falante masculino, um movimento circunflexo; em Unaí e Poços de Caldas, o pico incide sobre a pretônica, em seguida há uma queda na tônica e, posteriormente, a curva volta a subir; já em Uberlândia, o pico também incide sobre a pretônica, mas o movimento da curva é descendente.

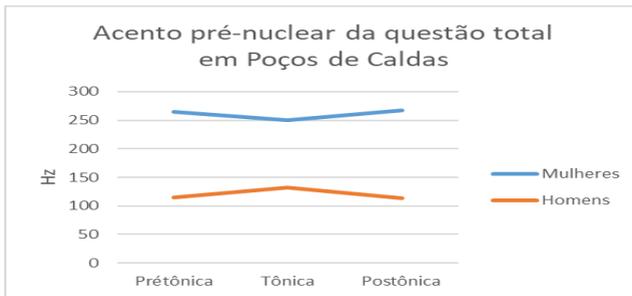
#### 4.2. Acento pré-nuclear e nuclear nas sentenças interrogativas

Na questão total, acontece uma subida melódica na primeira sílaba tônica, entretanto, em um nível mais elevado em relação àquele observado nos enunciados assertivos. Na região nuclear, mais precisamente na sílaba tônica, ocorre uma subida da curva de F0, incidindo o pico máximo da frase e, em seguida, acontece uma queda em direção à postônica final (FÓNAGY, 1993; GRICE, 2006; MORAES, 2008; entre outros). No entanto, em diversas comunidades, a curva de F0 nas sentenças interrogativas pode continuar com o movimento ascendente após a tônica, o que marcaria uma diferença dialetal.

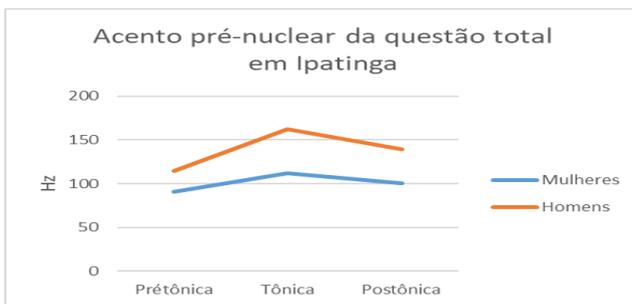
A seguir, têm-se os gráficos da região pré-nuclear dos enunciados do tipo questão total.



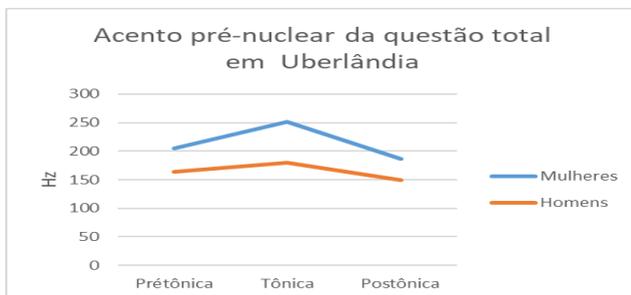
**Gráfico 9. Comportamento da curva de F0 na região pré-nuclear em enunciados do tipo questão total na cidade de Unai**



**Gráfico 10. Comportamento da curva de F0 na região pré-nuclear em enunciados do tipo questão total em Poços de Caldas**



**Gráfico 11. Comportamento da curva de F0 na região pré-nuclear em enunciados do tipo questão total na cidade de Ipatinga**



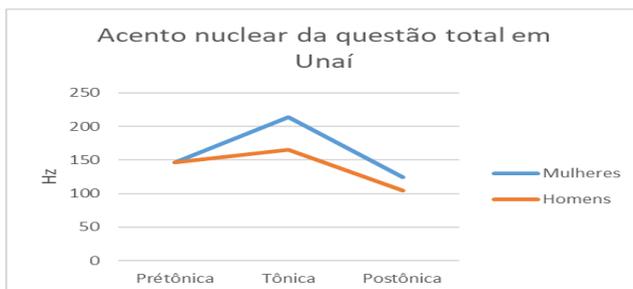
**Gráfico 12. Comportamento da curva de F0 na região pré-nuclear em enunciados do tipo questão total na cidade de Uberlândia**

Conforme os gráficos expostos acima, no que diz respeito ao acento pré-nuclear da questão total nos falantes do sexo masculino, observam-se dois padrões melódicos: Poços de Caldas, Ipatinga e Uberlândia possuem um pico na sílaba tônica da região nuclear e um movimento circunflexo, entretanto, no município de Unaí, há uma leve subida na tônica e, em seguida, uma leve queda, caracterizando um movimento ascendente-descendente.

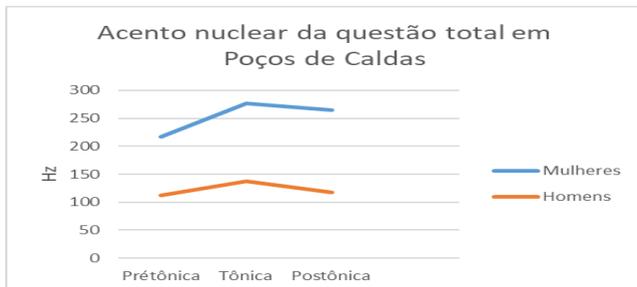
Em relação aos falantes do sexo feminino, também foi encontrado o movimento circunflexo com pico na sílaba tônica nas cidades de Unaí, Ipatinga e Uberlândia. Em Poços de Caldas, as mulheres apresentaram uma leve queda na tônica e uma leve subida na postônica.

Cabe ainda pontuar nessa comparação que, em Ipatinga, os homens tiveram um maior valor de F0 do que as mulheres na região pré-nuclear.

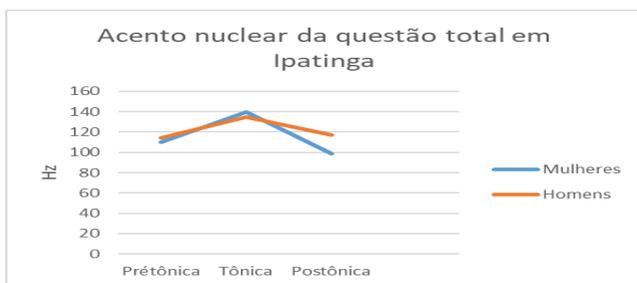
A seguir, são apresentados os gráficos da região nuclear dos enunciados do tipo questão total.



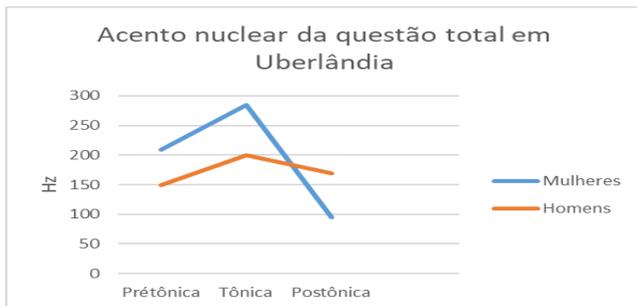
**Gráfico 13. Comportamento da curva de F0 na região nuclear em enunciados do tipo questão total na cidade de Unaí.**



**Gráfico 14. Comportamento da curva de F0 na região nuclear em enunciados do tipo questão total na cidade de Poços de Caldas**



**Gráfico 15. Comportamento da curva de F0 na região nuclear em enunciados do tipo questão total na cidade de Ipatinga**



**Gráfico 16. Comportamento da curva de F0 na região nuclear em enunciados do tipo questão total na cidade de Uberlândia**

Nos gráficos acima, os homens, na região nuclear das sentenças interrogativas, nas quatro localidades, apresentam um movimento circunflexo em sua curva entoacional, como pico incidindo sobre a tônica destacando-se o município de Unaí que apresenta uma queda mais brusca do que as demais localidades após a sílaba tônica.

Quanto às mulheres, elas também possuem um movimento circunflexo, mas com algumas diferenças em relação à localidade: em Poços de Caldas, a curva apresenta um leve declínio após a sílaba tônica, enquanto que, em Uberlândia, acontece um declínio brusco após a tônica.

### 4.3. Descrição fonológica dos padrões entoacionais

Em síntese, pode-se descrever todos os padrões entoacionais encontrados da seguinte maneira, com base na teoria autosegmental métrica (PIERREHUMBERT, 1980): na região pré-nuclear dos enunciados assertivos, os falantes do sexo masculino apresentam os padrões:  $L+H^*+L$  e  $H^*$ . Já as mulheres,  $H^*$  e  $L\%$ .

Na região nuclear dos enunciados assertivos, os homens possuem o padrão  $L+H^*+L$ . As mulheres, por sua vez, têm:  $H\%+L+H$ ;  $L+H^*+L$  e  $L\%$ .

Na região pré-nuclear dos enunciados do tipo questão total, os homens têm os padrões:  $L+H^*+L$  e  $H\%+L+H$ . Já as mulheres:  $L+H^*+L$ .

Na região nuclear dos enunciados do tipo questão total tanto as mulheres quanto os homens apresentam o comportamento  $L+H^*+L$ .

## 5. Considerações finais

Os resultados apontam para uma variação regional prosódica, especialmente na fala das mulheres. Apesar de não haver nos estudos prosódicos significativas diferenças do comportamento de  $F_0$  entre homens e mulheres, nos resultados desta pesquisa, encontrou-se uma variedade de padrões de  $F_0$  para as mulheres que as diferem dos homens. Tais diferenças foram mais nítidas nas sentenças declarativas tanto na região pré-nuclear, quanto na região nuclear.

Cabe aqui frisar que esta pesquisa não pretende esgotar todas as possibilidades de descrição que os gráficos permitem observar. Em estudos posteriores será ampliado o corpus de análise e serão analisados outros pontos no nível suprasegmental. Entretanto, pensa-se que este estudo contribui para a análise da entoação do ponto de vista da variação prosódica na fala dos mineiros, auxiliando a descrição de sua diversidade linguística.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Leandra Batista. 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. Sevilla: Vervuert, vol. IX, n. 17.p. 141-156, 2011a.

\_\_\_\_\_. A variação prosódica mineira: o projeto AMPER e as falas marianense e belorizontina. *Anais do I Encontro sobre Diversidade Linguística de Minas Gerais*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras da UFMG, 2011b. p. 117-125.

CUNHA, Cláudia de Souza. A prosódia das orações assertivas e interrogativas nos falares brasileiros. Comunicação oral apresentada no Congresso Internacional da ALFAL, 2011.

FÓNAGY, Ivan. As funções modais da entoação. Trad.: João Antonio de Moraes. *Cadernos de Estudos Linguísticos*. Campinas: UNICAMP, p. 25-65, 1993.

GRICE, Martine. *Intonation*. Cologne: University of Cologne/Elsevier, 2006.

MADUREIRA, Sandra. Entoação e síntese de fala: modelos e parâmetros. In: SCARPA, Ester Mirian. *Estudos de Prosódia*. Campinas: Editora da Unicamp, 1999.

MORAES, João Antônio de. *Em torno da Entoação*: alguns problemas teóricos. *Cultura Linguística*, Rio de Janeiro, n. 1, p. 63-78, 1982.

\_\_\_\_\_. The pitch accents in Brazilian Portuguese: analysis by synthesis. In: Fourth Conference on Speech Prosody, 2008. Proceedings... Campinas: UNICAMP, 2008. p. 389-397.

PIERREHUMBERT, Janet B. *The phonology and phonetics of English intonation*. Bloomington: Indiana University Linguistics Club. PhD dissertation, MIT. [IULC edition, 1987], 1980.

REIS, César Augusto da Conceicao; ANTUNES, Leandra Batista; PINHA, Vanessa Cristina de Jesus. *Prosódia de declarativas e interrogativas totais no falar marianense e belorizontino no âmbito do Projeto AMPER*. Anais do III Colóquio de Prosódia da Fala. Belo Horizonte: FALE/UFMG, 2011. Disponível em:

<<http://www.experimentalprosodybrazil.org/1132011.pdf>>. Acessado em jan.2017.

SANTOS, Priscila Francisca dos. *Da região da Costa Verde ao Noroeste Fluminense: a prosódia dos enunciados interrogativos totais do Rio de Janeiro*. 2016. Dissertação (de Mestrado). – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

SILVA, Joelma Castelo Bernardo da. *Caracterização prosódica dos falares brasileiros: as orações interrogativas totais*. 2011. Dissertação (de mestrado em língua portuguesa). Faculdade de Letras, UFRJ, Rio de Janeiro.

SILVESTRE, Aline Ponciano dos Santos. *A entoação regional dos enunciados assertivos nos falares das capitais brasileiras*. 2012. Dissertação (de mestrado em Língua Portuguesa). – Faculdade de Letras, UFRJ, Rio de Janeiro.

TENANI, Ester. *Domínios prosódicos no Português do Brasil: Implicações para a prosódia e para a aplicação de processos fonológicos*. 2002. Tese (de doutoramento em Linguística). – Instituto de Estudos da Linguagem, UNICAMP, Campinas.