

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

ENUNCIADOS DECLARATIVOS E INTERROGATIVOS NO FALAR DE UM SUJEITO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO: UM ESTUDO ACÚSTICO

DECLARATIVE AND INTERROGATIVE UTTERANCES AS PRODUCED BY A SPEAKER FROM SÃO JOSÉ DO RIO PRETO: AN ACOUSTIC STUDY

Astrid Muhle FERREIRA

(Laboratório Integrado de Análise Acústica e Cognição
da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)

astridmuhleferreira@gmail.com

Paula CANTON

(Laboratório Integrado de Análise Acústica e Cognição
da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)

paulacanton@gmail.com

Andrea SOUZA

(Laboratório Integrado de Análise Acústica e Cognição
da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)

andreassouza@yahoo.com.br

Zuleica CAMARGO

(Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)

zcamargo@pucsp.br

Sandra MADUREIRA

(Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)

madusali@pucsp.br

RESUMO: A presente pesquisa visa contribuir, dentro do projeto AMPER-POR, para a análise dos aspectos entoacionais de enunciados declarativos e interrogativos, terminados por palavras oxítonas, paroxítonas e proparoxítonas. Foi realizado um estudo fonético-acústico de produções de fala de um locutor masculino, natural e residente do município de São José do Rio Preto. A análise dos padrões entoacionais indicou semelhança com outras pesquisas em relação à diferenciação entre enunciados declarativos e interrogativos, sendo o contorno de frequência fundamental (F0) a característica acústica que melhor representa essa diferenciação. Diferenças de alinhamento do pico de F0 na vogal tônica

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

da palavra final dos enunciados também foram encontradas e correlacionadas com efeitos de sentido assertivos e inquisitivos.

PALAVRAS-CHAVE: Prosódia; Entoação; AMPER-POR; Português Brasileiro; Análise Acústica

ABSTRACT: This work aims at contributing, within the AMPER-POR project, to analyzing the intonation of declarative and interrogative utterances ended in oxytons, paroxytons and proparoxytons words. A phonetic acoustic study of the speech productions of a male speaker, born and resident in São José do Rio Preto, a city in the state of São Paulo was conducted. The results of the analysis of the intonational patterns have shown similarities with other research analysis results in relation to the distinction between declarative and interrogative intonation patterns, being the fundamental frequency contour (F0), the acoustic parameter that best represents this distinction. Differences in relation to the alignment of the F0 peak in relation to the stressed vowel in the final words in the utterances have also been found and correlated with assertive and questioning meanings.

KEYWORDS: Prosody; Intonation; AMPER-POR; Brazilian Portuguese; Acoustic Analysis.

0. Introdução

A presente pesquisa visa contribuir, dentro do projeto AMPER (Atlas Prosódico Multimídia das Variedades das Línguas Românicas), para a análise da variação da prosódia do Português Brasileiro. O projeto AMPER foi iniciado em 2001 a partir das diretrizes propostas por Contini em 1992 (Contini, Lai, Romano 2002). Seus objetivos são cooperar para os estudos de línguas românicas, aprofundar a variação da prosódia destas línguas e disponibilizar (*online*) os dados (*corpora*) coletados para futuras investigações (Romano *et al*, 2009).

Atualmente o projeto AMPER está associado a um grupo de pesquisas que envolve diversas universidades e seus laboratórios da Europa e da América, englobando oito línguas, dentre elas, o Português (Europeu e Brasileiro). Seus estudos são realizados por meio da análise de enunciados declarativos e interrogativos totais de grupos de falantes das variadas regiões do mundo de línguas românicas.

No escopo do projeto AMPER-POR, as descrições do Português Brasileiro contemplam os trabalhos de vários grupos de pesquisa em

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

diferentes regiões. O Laboratório Integrado de Análise Acústica e Cognição da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (LIAAC-PUCSP), situado no estado de São Paulo, coordena as investigações em oito pontos representados pelas cidades de Campinas, Guaratinguetá, Ribeirão Preto, Santos, São José do Rio Preto, São Paulo, Sorocaba e Ubatuba.

A presente investigação tem como objetivo analisar os padrões entoacionais de enunciados declarativos e interrogativos, terminados por palavras oxítonas, paroxítonas e proparoxítonas, produzidos por um locutor masculino natural e residente do município de São José do Rio Preto.

1. Revisão da literatura

As línguas podem ser comparadas em relação às suas características de variação entoacional. Diferentes padrões entoacionais utilizados pelos falantes podem indicar diferenças discursivas. O estudo das variações em relação à entoação contempla, entre outras funções, a gramatical, a qual abarca as modalidades interrogativa, declarativa, imperativa e exclamativa. As variações entoacionais são dependentes de língua e, ainda, numa mesma língua, dependentes do dialeto (Milan e Kluge, 2015).

Os enunciados declarativos e interrogativos apresentam no Português Brasileiro um movimento de frequência fundamental (F0) ascendente na parte inicial. Nos enunciados declarativos o contorno global de F0 é descendente, mas nos interrogativos há um movimento de F0 ascendente no final dos enunciados (Madureira, 1994).

Quanto aos padrões entoacionais, de acordo com Moraes (1998) os enunciados na modalidade declarativa (asserção neutra) apresentam tom alto-baixo (H+L* L%) na última palavra da frase, seguido de um tom de fronteira baixo, enquanto na modalidade interrogativa total ocorre tom baixo-alto seguido de tom de fronteira baixo (L*+H L%).

Em relação aos aspectos segmentais, o Português Brasileiro apresenta: sete fonemas vocálicos orais em posição tônica; cinco fonemas vocálicos orais em posição pretônica; e três fonemas vocálicos orais em posição postônica (Mattoso Câmara,). Alguns trabalhos sobre as propriedades fonético-acústicas dos sons vocálicos do Português Brasileiro (Aquino, 1997; Mendes, 2003) apresentam um estudo dos valores de duração em milissegundos e frequência de formantes (F1, F2 e F3) em Hertz.

Além dos valores de F0, também é relevante considerar a sincronização temporal do pico de F0 em relação aos segmentos vocálicos em posição tônica na palavra. As variações de alinhamento do pico de F0

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

podem indicar diferenças dialetais ou atitudinais (Kohler, 2006) segundo Diferentes tipos de alinhamentos do pico de F0 ocorrem nas vogais tônicas das palavras e são identificados como: alinhamento inicial (*early peak*), medial (*medial peak*) e final (*late peak*). O alinhamento inicial, segundo Kohler (op. cit), em dados de língua alemã, indica fatos inquestionáveis; o medial indica fatos novos; e o final, na porção final da vogal, enfatiza novos fatos.

Pelo fato de os enunciados declarativos e interrogativos indicarem efeitos de sentido diversos, respectivamente, asserções e questionamentos, é pertinente investigar se há diferenças entre as modalidades declarativas e interrogativas em relação ao alinhamento do pico de F0 na palavra final dos enunciados.

2. Metodologia

2.1 Sujeito

O falante desta pesquisa é um adulto do gênero masculino (maior de 30 anos de idade), com grau de instrução de nível básico (fundamental I), natural e residente do município de São José do Rio Preto (Figura 1).



Figura 1 - Ponto de recolha do corpus - Brasil; Estado de São Paulo, São José do Rio Preto.

Fonte: <<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2013/11/25/sobe-para-oito-o-numero-de-mortos-em-acidente-de-trem-em-sao-jose-do-rio-preto-sp.htm>>

São José do Rio Preto é uma cidade situada na região noroeste do Estado de São Paulo, com população estimada de 456.245 habitantes.

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

Sua economia, até os anos de 1912 era basicamente agrícola, mas com a chegada da ferrovia, a cidade tornou-se um importante polo comercial Estes dados foram obtidos com base em relatório do IBGE de 2018.

2.2 Procedimentos de gravação e análise

O *corpus* desta pesquisa foi retirado do banco de dados de arquivos sonoros AMPER-POR do Laboratório Integrado de Análise Acústica e Cognição (LIAAC) da PUC-SP.

Este banco de dados abrange enunciados de frases apresentadas nas modalidades declarativa e interrogativa total. Foram gravadas, 396 arquivos sonoros do falante, sendo estes evocados a partir de 66 enunciados (33 frases de cada uma das duas modalidades), repetidos 6 vezes em ordem aleatória.

As frases são evocadas a partir da sequência de figuras multimidiáticas representantes de cada palavra da frase, conforme Figura 2. Isto deve-se ao fato de haver sujeitos da pesquisa com nível máximo de escolarização até o ensino Fundamental I e suprimir a interferência de marcas prosódicas da própria leitura. A gravação foi realizada *in locu*, com um gravador digital (*Sony TCD-D8*). Os dados foram digitalizados e armazenados em arquivos sonoros individualizados por enunciados e devidamente etiquetados.



Figura 2 - Exemplo de estímulo visual para gravação (enunciado interrogativo: O Renato gosta do pássaro pateta?)

Das 33 frases gravadas do falante em questão, foram selecionadas 8 diferentes para análise, que apresentassem a seguinte estrutura: Sujeito + Verbo + Complemento com e sem Modificador. O critério de seleção procurou contemplar enunciados que pudessem apresentar as três diferentes formas de acentuação lexical do Português (oxítone, paroxítone e proparoxítone) na palavra final da frase (Modificador - extensões adjetivas), nas duas modalidades (afirmativa e interrogativa total).

Desta forma, foram analisadas 16 frases nas modalidades declarativa e interrogativa total, sendo 2 terminadas em palavra oxítone, 2 em paroxítone e 4 em proparoxítone. Cada frase é constituída por 6 palavras e 13 vogais que são apresentadas a seguir:

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

O Renato gosta do pássaro bêbado./?
O Renato gosta do pássaro pateta./?
O Renato pateta gosta do pássaro./?
O Renato gosta do pássaro nadador./?
O Renato bêbado gosta do pássaro./?
O pássaro gosta do bisavô bêbado./?
O pássaro gosta do bisavô nadador./?
O pássaro gosta do bisavô pateta./?

Após a seleção dos 16 enunciados foram escolhidas as três melhores repetições de cada um deles para fins de análise acústica, totalizando 48 arquivos sonoros. A análise foi feita pelo programa PRAAT (Boersma e Weenink, 2018), demarcando apenas os segmentos vocálicos realizados ou não pelo falante (do seu início até final) e utilizando as seguintes anotações: "v" para a vogal pronunciada, ou "f" para a sua ausência (Figura 3).

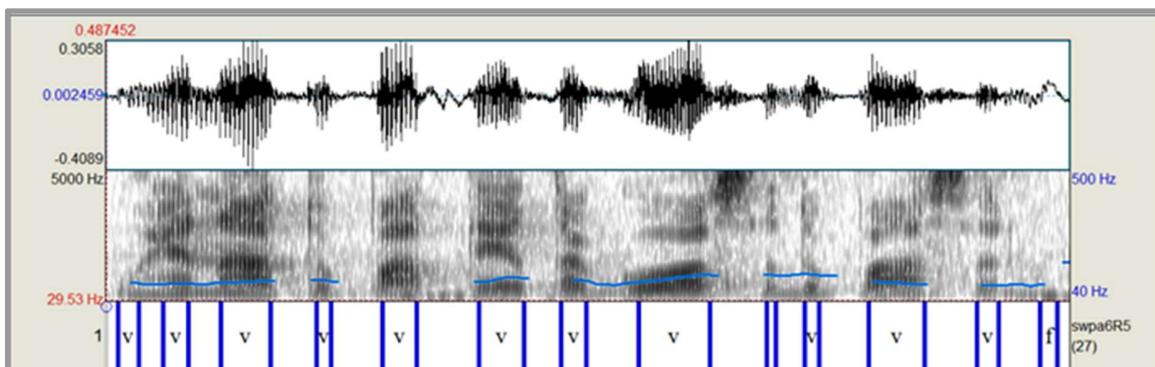


Figura 3 - Segmentação das vogais (enunciado declarativo: O Renato pateta gosta do pássaro).

Fonte: Praat, 2018

Após a demarcação das vogais foi feita a identificação dos parâmetros prosódicos, utilizando um *script* e uma interface desenvolvida por Plínio Barbosa e adaptada por Albert Rilliard especificamente para o Projeto AMPER. Este *script* gera um arquivo TXT com dados de duração (ms), energia (dB) e frequência fundamental (Hz) de cada vogal da frase. Os valores de F0 são extraídos pelo *script* em três pontos da vogal (início, meio e fim). Eventuais falhas na detecção automática dos valores dos parâmetros acústicos foram corrigidas por medição manual.

Além disso, a análise das últimas palavras de cada enunciado (bêbado, pateta, pássaro e nadador) foi feita, seguindo as seguintes etapas: identificação da vogal tônica; verificação do alinhamento do pico

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

de F0 e anotação do seu valor; classificação do tipo de alinhamento do F0 em adiantado (*early peak*), medial (*medial peak*) ou tardio (*late peak*) segundo classificação proposta por Kohler (2006); extração dos formantes F1, F2 e F3 das 3 vogais da palavra.

Todos os dados gerados foram organizados numa planilha de Microsoft Excel, separando em abas cada frase com suas 3 repetições analisadas. A partir das médias dos parâmetros acústicos das 3 repetições, foram gerados os gráficos da evolução dos parâmetros de F0 e de duração dos enunciados. A fim de se confrontar os enunciados declarativos e interrogativos foi estruturada uma tabela com as medidas dos parâmetros acústicos referentes aos segmentos da última palavra da frase.

3. Resultados

Analisando o contorno de F0 das 16 frases, foi constatada diferenciação entre os enunciados declarativos e interrogativos. No entorno das tônicas das sílabas finais da última palavra de enunciados interrogativos ocorreu inflexão de f0 ascendente em oxítonas e ascendente-descendente em proparoxítonas e paroxítonas, enquanto os enunciados declarativos apresentaram inflexão descendente (Figuras 4, 5, 6).

Essas características de variação dos contornos em relação à modalidade do enunciado foram observadas em outras pesquisas do Português Brasileiro e Europeu (Madureira, Fontes e Paes, 2007; Coimbra e Moutinho, 2008; Moutinho e Coimbra, 2010).

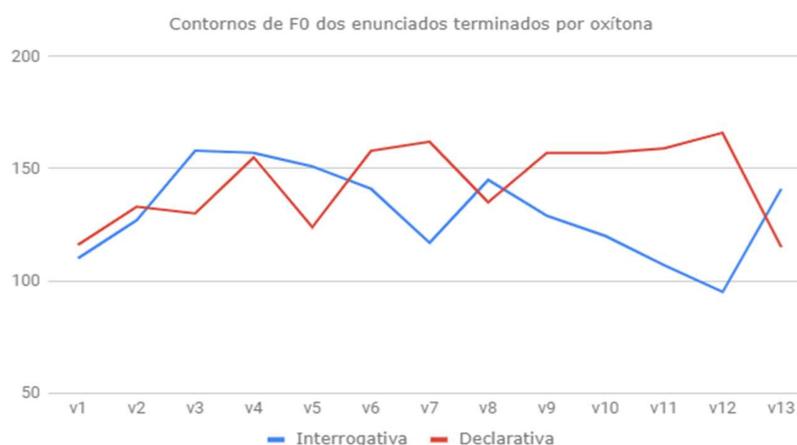


Figura 4 - Gráfico do contorno de F0 a partir dos valores extraídos na porção medial das vogais em um enunciado nas modalidades declarativa e

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

interrogativa terminado por palavra oxítona ("O Renato gosta do pássaro nadador./?").



Figura 5 - Gráfico do contorno de F0 a partir de valores extraídos na porção medial das vogais em um enunciado nas modalidades declarativa e interrogativa terminado por palavra paroxítona ("O Renato gosta do pássaro pateta./?")

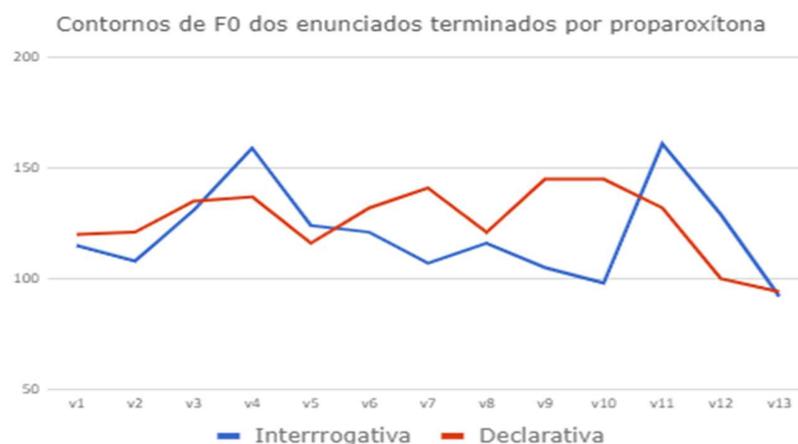


Figura 6 - Gráfico do contorno de F0 a partir de valores extraídos na porção medial das vogais de um enunciado nas modalidades declarativa e interrogativa terminado por palavra proparoxítona ("O Renato gosta do pássaro bêbado./?").

O movimento de F0 em relação à sílaba tônica das palavras oxítonas, paroxítonas e proparoxítonas da última palavra em enunciados declarativos e interrogativos apresenta uma inflexão ascendente que culmina no final da vogal tônica. Nos enunciados declarativos, entretanto, tal inflexão não foi constatada.

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

A Figura 7, a seguir, contém gráficos da evolução do F0 em três momentos (início, meio e fim) das vogais que constituem as sílabas da última palavra de emissões de enunciados declarativos e interrogativos. Os valores de F0 aumentam do início ao final das vogais das sílabas tônicas das palavras em posição final nos enunciados interrogativos e decaem a partir das postônicas, enquanto nos enunciados declarativos os valores de F0 decaem a partir do início da vogal tônica.

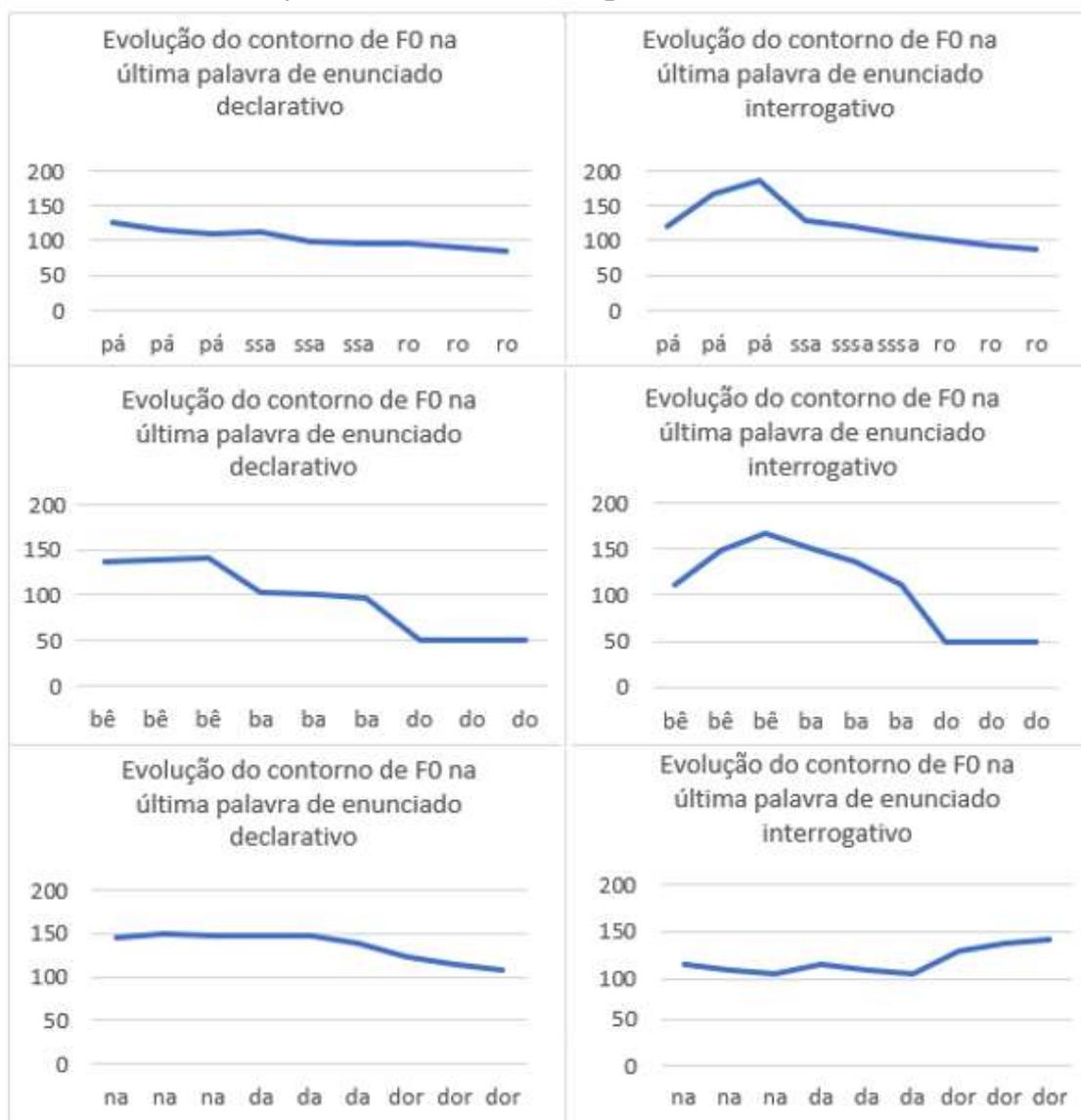


Figura 7 - Gráficos das evoluções do contorno de F0 na última palavra dos enunciados declarativos e interrogativos. São valores registrados na porção medial de cada vogal.

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

Comparando-se as produções dos enunciados nas modalidades declarativa e interrogativa não se constataram perceptivamente diferenças em relação à constituição e número de grupos acentuais. Como os picos de duração são relevantes para se delimitar os grupos acentuais, apresentamos nas Figuras 8, 9 e 10, a seguir, três gráficos com a evolução dos valores de duração das vogais ao longo de enunciados terminados em palavras oxítona, paroxítona e proparoxítona, mostrando quatro picos de duração que correspondem à delimitação dos quatro grupos acentuais percebidos na análise de oitiva.

Os valores apresentados são resultados de médias das três repetições das vogais referentes aos valores registrados na porção medial das vogais. No gráfico 9 a última vogal do enunciado declarativo não se realizou.

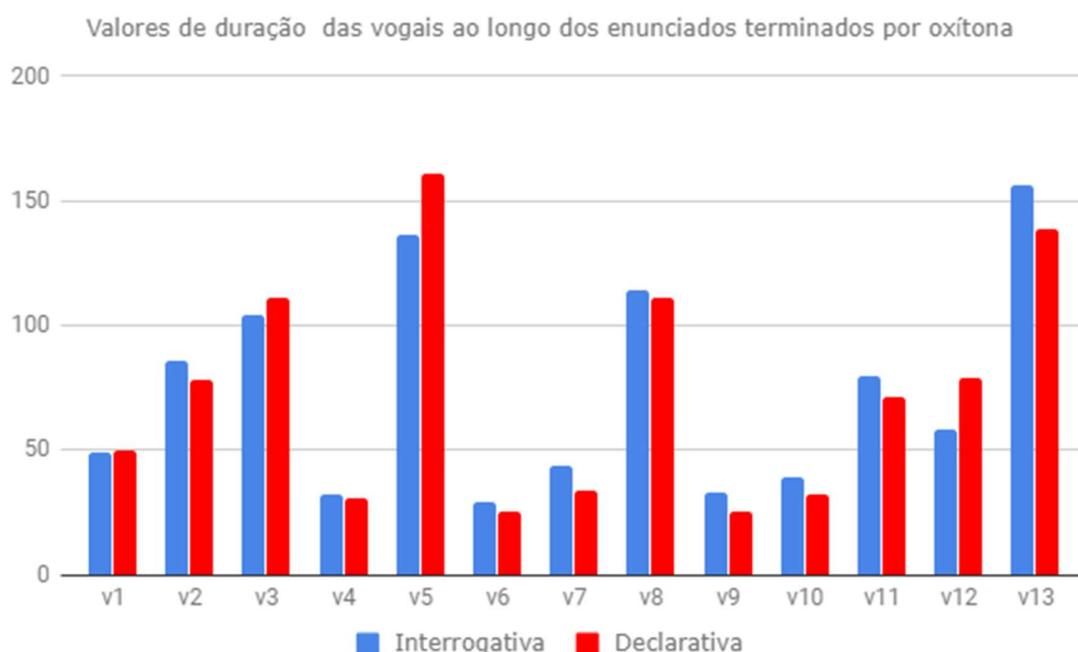


Figura 8 - Gráfico dos valores absolutos de duração das vogais ao longo dos enunciados declarativo e interrogativo terminados por palavra oxítona ("O Renato gosta do pássaro nadador./?").

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

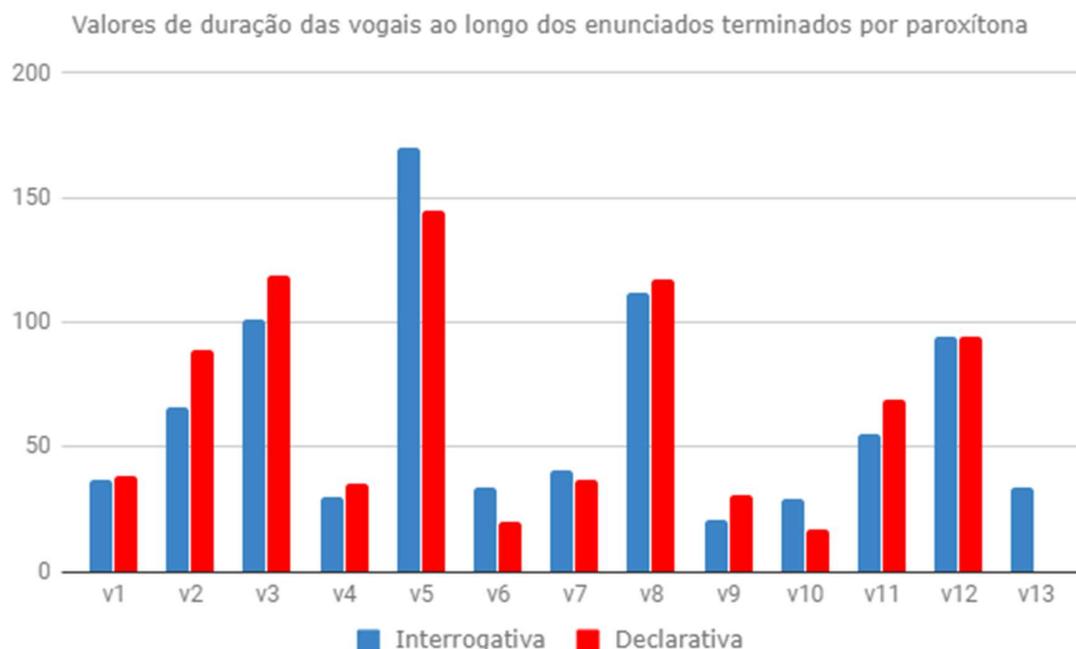


Figura 9 - Gráfico dos valores absolutos de duração das vogais ao longo dos enunciados declarativos e interrogativos terminados por palavras paroxítonas ("O Renato gosta do pássaro pateta./?").

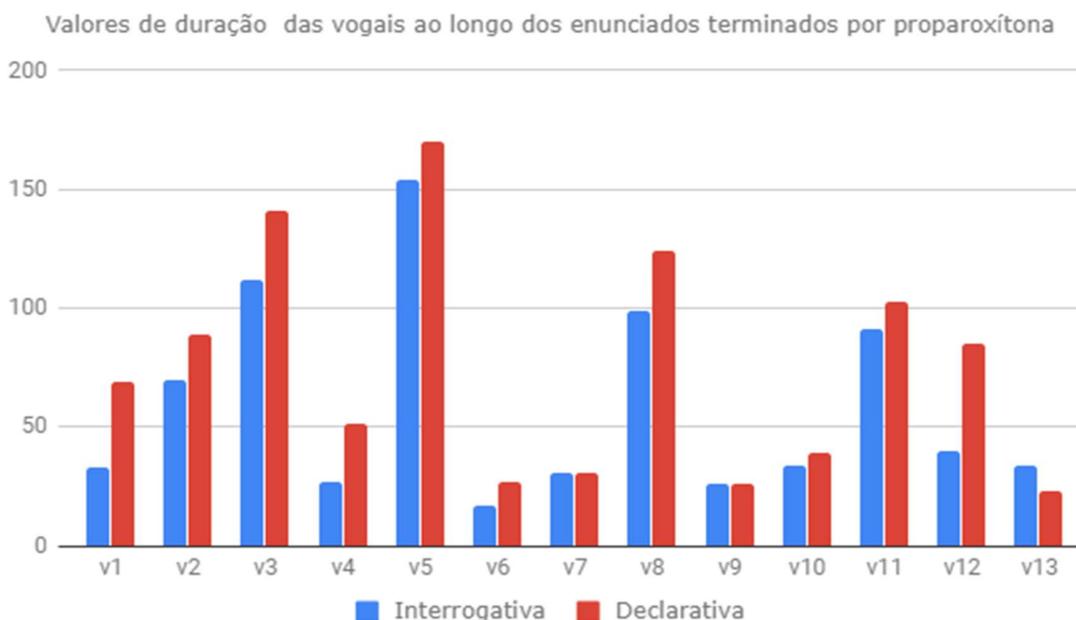


Figura 10 - Gráfico dos valores absolutos de duração das vogais ao longo dos enunciados declarativos e interrogativos terminados por palavras proparoxítonas ("O Renato gosta do pássaro bêbado./?").

Em relação à duração das vogais das sílabas na palavra final dos enunciados, verificou-se redução nas postônicas das palavras paroxítonas e proparoxítonas e alongamento nas tônicas das palavras nos três tipos de padrão acentual conforme esperado para a língua portuguesa.

Todos os enunciados terminaram em vogal, mesmo os terminados em palavra oxítona ("O Renato gosta do pássaro nadador./?" e "O pássaro gosta do bisavô nadador./?"), pois apesar de a palavra oxítona apresentar uma estrutura silábica com coda consonantal, na produção da sílaba tônica final, o falante utilizou uma vogal rotacizada, ou seja, uma vogal que se caracteriza em sua parte final pelo abaixamento da frequência do F3, sem subsequente realização de algum segmento de natureza rótica, tal como um tepe, vibrante, aproximante ou fricativa.

Em relação ao parâmetro acústico de intensidade ao longo dos enunciados, constataram-se pouca variação e ausência de diferenciação entre as modalidades declarativa e interrogativa (Figuras 11, 12 e 13).

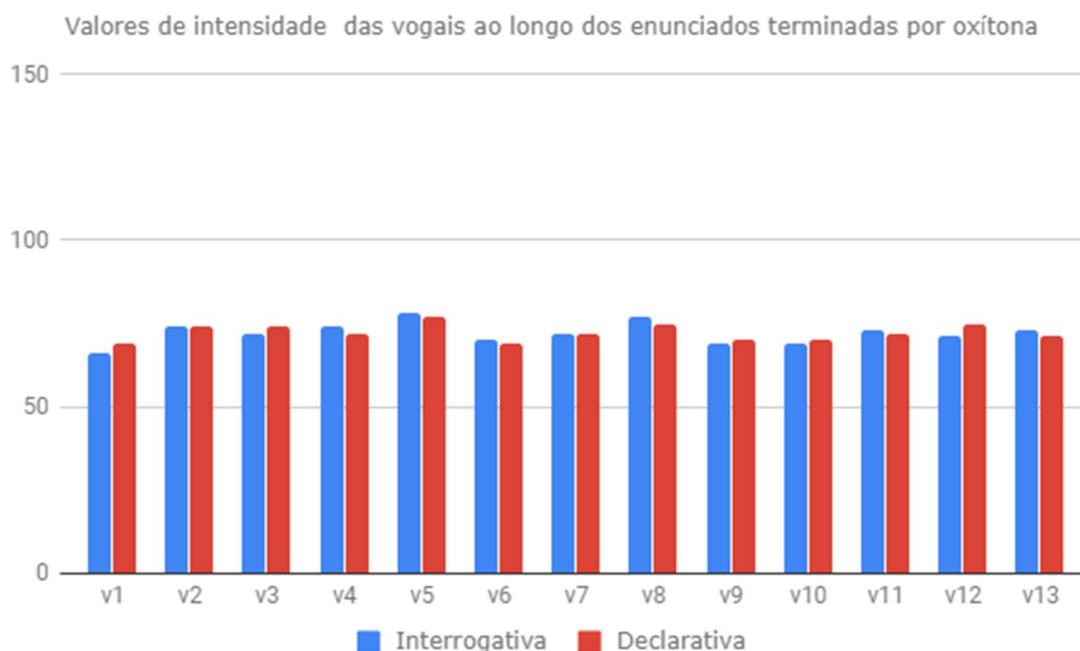


Figura 11 - Gráfico dos valores absolutos de intensidade das vogais ao longo dos enunciados declarativos e interrogativos terminados por palavras oxítonas ("O Renato gosta do pássaro nadador./?").

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

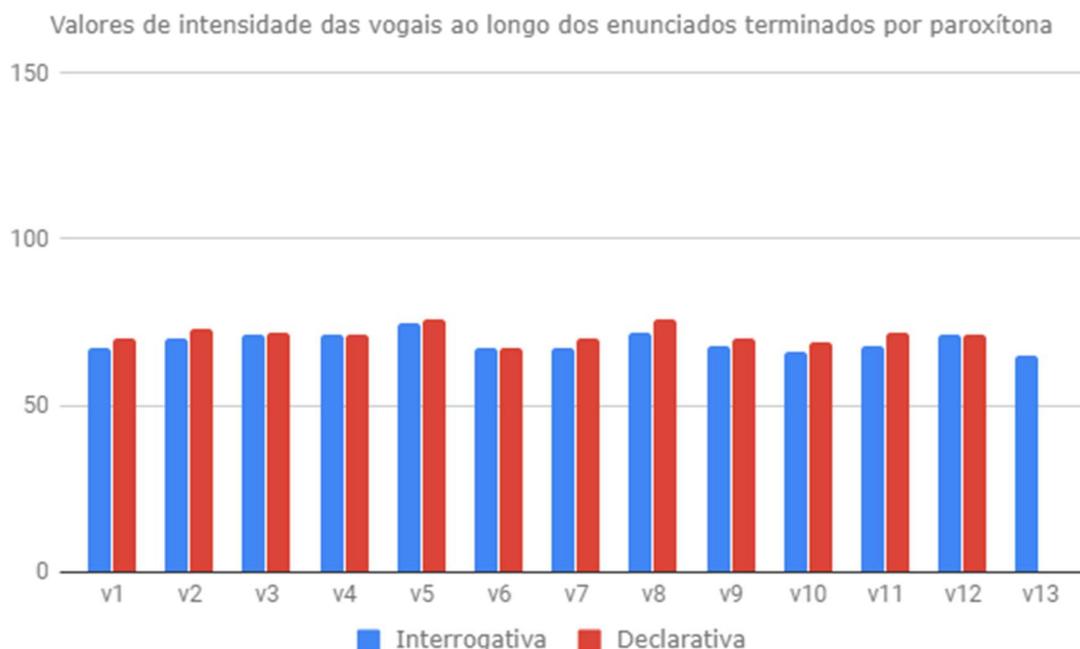


Figura 12 - Gráfico dos valores absolutos de intensidade das vogais ao longo dos enunciados declarativos e interrogativos terminados por palavras paroxítonas ("O Renato gosta do pássaro pateta./?").

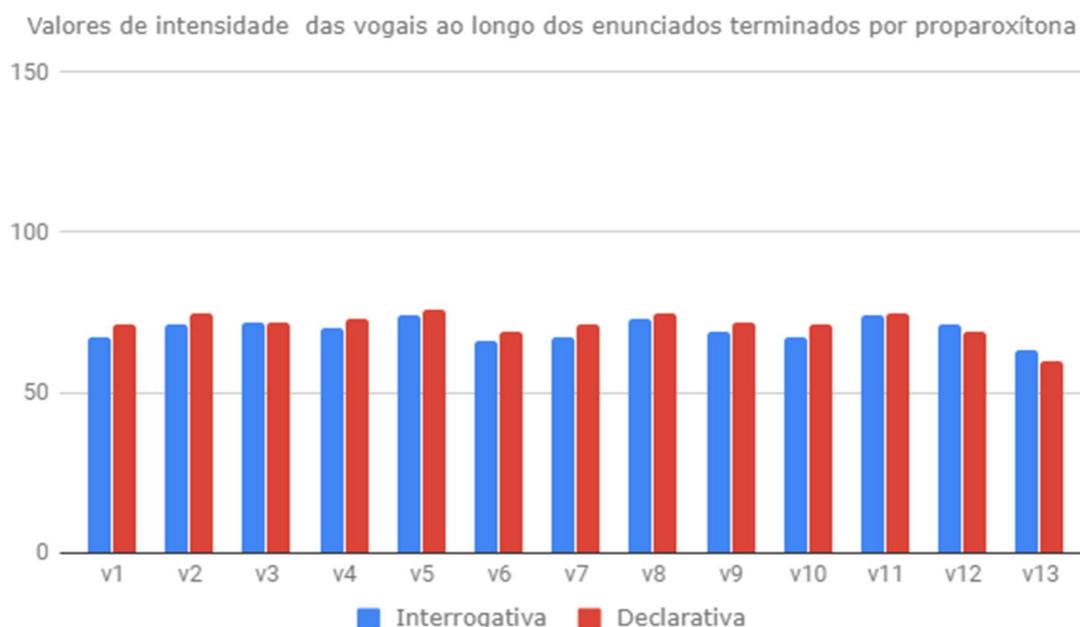


Figura 13 - Gráfico dos valores absolutos de intensidade das vogais ao longo dos enunciados declarativos e interrogativos terminados por palavras proparoxítonas ("O Renato gosta do pássaro bêbado./?").

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

Em relação ao alinhamento do pico de F0 na vogal tônica das palavras finais em ambos os enunciados declarativos e interrogativos, constatamos haver diferenciação em termos de modalidade. No quadro 1, a seguir, apresentamos o tipo de alinhamento de F0 em relação ao padrão de palavra e ao tipo de enunciado.

Em relação ao tipo de pico de F0 das frases, conforme propõe Kohler (2006), os 16 enunciados declarativos apresentaram o alinhamento do pico de f0 na porção inicial (alinhamento adiantado) das vogais tônicas das palavras em posição final nos enunciados interrogativos, independente das características de padrão acentual (proparoxítonas, paroxítonas ou oxítonas).

Houve uma tendência de os enunciados interrogativos apresentarem alinhamento do pico de F0 tardio (*late peak*). Do ponto de vista do efeito de sentido da prosódia esta característica está de acordo com a incompletude do questionamento que remete à expectativa de informação nova. Em contrapartida, as frases declarativas apresentaram a tendência de pico adiantado (*early peak*), que se pode associar a fatos inquestionáveis (Quadro 1).

QUADRO 1 - Quadro do pico de F0 dos 16 enunciados em relação ao tipo de enunciado, última palavra da frase e sua acentuação.

ENUNCIADO	PALAVRA	ACENTUAÇÃO	PICO F0
Interrogativa	nadador	oxítona	medial
Declarativa	nadador	oxítona	adiantado
Interrogativa	nadador	oxítona	tardio
Declarativa	nadador	oxítona	adiantado
Interrogativa	pateta	paroxítona	tardio
Declarativa	pateta	paroxítona	medial
Interrogativa	pateta	paroxítona	tardio
Declarativa	pateta	paroxítona	adiantado
Interrogativa	pássaro	proparoxítona	tardio
Declarativa	pássaro	proparoxítona	adiantado
Interrogativa	pássaro	proparoxítona	tardio
Declarativa	pássaro	proparoxítona	adiantado
Interrogativa	bêbado	proparoxítona	tardio
Declarativa	bêbado	proparoxítona	medial
Interrogativa	bêbado	proparoxítona	tardio
Declarativa	bêbado	proparoxítona	medial

Não foram constadas diferenças em termos de valores formânticos entre as vogais de palavras em enunciados declarativos e interrogativos.

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

4. Conclusão

A análise dos padrões entoacionais de enunciados declarativos e interrogativos, terminados em palavras oxítonas, paroxítonas e proparoxítonas, produzidos pelo locutor masculino de São José do Rio Preto, indicou semelhanças com falantes de outras regiões do Brasil no que se refere às diferenças entre enunciados declarativos e interrogativos.

Como esperado, o parâmetro acústico de F0 foi a característica que melhor diferenciou as modalidades declarativa e interrogativa de enunciados do Português, enquanto a intensidade mostrou-se o parâmetro acústico de menor variabilidade ao longo do enunciado.

Os enunciados interrogativos, diferentemente dos declarativos, tenderam a apresentar na vogal da última palavra do enunciado alinhamento do pico de f0 tardio. Esse posicionamento se coaduna com o sentido de completude informativa da enunciação declarativa em oposição ao de incompletude do tipo de enunciação interrogativa.

Referências bibliográficas

AQUINO, P. *O papel das vogais reduzidas postônicas na construção de um sistema de síntese concatenativa para o português do Brasil*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, 1997.

BOERSMA, P.; WEENINK, D. Praat: Doing Phonetics by Computer [Computer program], 2018. Version 6.0.37, retrieved 14 March 2018 from <http://www.praat.org/>.

COIMBRA, R.L.; MOUTINHO, L.C.; VAZ, A.M. Relação entre acento e entoação numa variedade do português europeu continental. *Language Design. Journal of Theoretical and Experimental Linguistics*, Special Issue 2, Experimental Prosody: 283-291, 2008.

CONTINI, M.; LAI, J.P.; ROMANO, A. La géolinguistique à Grenoble: de l'AliR à AMPER. In: SIMONI-AUREMBOU, Marie Rose (ed.), *Revue belge de Philologie et d'Histoire*, 80 (3): 931-941, 2002.

KOHLER, K.J.. Paradigms of experimental prosodic analysis: from measurement to function. In: Sudhoff, S. et al (eds) *Methods in Empirical Prosody Research*, 3: 123-152, 2006.

FERREIRA, Astrid Muhle; CANTON, Paula; SOUZA, Andrea; CAMARGO, Zuleica; MADUREIRA, Sandra. Enunciados Declarativos e Interrogativos no Falar de um Sujeito de São José do Rio Preto: um estudo acústico. *Revista Intercâmbio*, v. XXXIX: 58-73, 2019. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759X

MADUREIRA, S.; FONTES, M.; PAES, J. Variantes prosódicas do Português Brasileiro: o alinhamento sul/sudeste/nordeste. *I Jornadas Científicas AMPER-POR*. Actas, 21-32, 2007.

MAPA [Internet]. São José do Rio Preto. Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2013/11/25/sobe-para-oito-o-numero-de-mortos-em-acidente-de-trem-em-sao-jose-do-rio-preto-sp.htm>>. Acesso em: 18 abril. 2019.

MENDES, B.C.A. *Estudo fonético-acústico das vogais do português brasileiro: dados da produção e percepção da fala de um sujeito deficiente-auditivo*. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2003.

MILAN, P.; KLUGE, D.C. Percepção dialetal de declarativas neutras e interrogativas totais produzidas por falantes curitibanos: testes de identificação e de discriminação. *Revista da ABRALIN*, Curitiba, 14 (1): 469-495, 2015. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/abralin/article/view/42826/25978>>. Acesso em: 19 dez. 2018.

MORAES, J.A. Intonation in Brazilian Portuguese. In: HIRST, D.; DI CRISTO, A. *Intonation systems: a survey of twenty languages*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

CÂMARA Jr. J. Mattoso. Para o estudo da fonêmica portuguesa. Rio de Janeiro: Organização Simões, 1953.

MOUTINHO, L.C.; COIMBRA, R.L. Variação entoacional no português europeu no âmbito do AMPER-Por. *Revista Intercâmbio*, São Paulo: LAEL/PUCSP, 22: 95-105, 2010. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/intercambio/article/view/8249/6123>>. Acesso em: 19 dez. 2018.

RILLIARD, A. [iNTERNET]. Script. 2018. Disponível em: <<http://w3.u-grenoble3.fr/dialecto/AMPER/amper.htm>>. Acesso em: 19 dez. 2018.

ROMANO, A.; MOUTINHO, L.C.; REI, F.E. L'avancement des recherches en géoprosodie et le Project AMPER. *Estudios de fonética experimental*, 18: 110-122, 2009. Disponível em: <<http://stel.ub.edu/labfon/sites/default/files/XVIII-11.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2018.