

A correlação entre os contornos melódicos e suas respectivas funções pragmáticas: um estudo experimental

The correlation between melodic contours and their respective pragmatic functions: an experimental study

Mariana Fernandes FONSECA (UFRJ)
marianafonseca@rioeduca.net

Recebido em: 28 de out. de 2019.
Aceito em: 28 de jan. de 2020.

FONSECA, Mariana Fernandes.
A correlação entre os contornos melódicos e suas respectivas funções pragmáticas: um estudo experimental. *Entrepalavras*, Fortaleza, v. 10, n. 1, p. 346-361, jan-abr/2020. DOI: 10.22168/2237-6321-11741.

Resumo: A consciência fonológica se divide conceitualmente em consciência fonológica analítica e consciência fonológica holística (MORAIS, 1991). A primeira permite a segmentação consciente de constituintes da fala. Já a segunda possibilita a operação mental consciente de propriedades suprasegmentais da fala. Está em andamento um programa de experimentos psicolinguísticos que visa observar a relação entre o desenvolvimento da consciência fonológica holística, doravante consciência prosódica, e o aprendizado da leitura. Dentro desse Programa, estão sendo realizados testes com adultos letrados como linha de base. Este trabalho apresenta um estudo experimental com 23 adultos cujo objetivo é observar a capacidade de identificação da correlação dos padrões dos contornos melódicos do português brasileiro com suas respectivas funções pragmáticas. A tarefa de escolha restrita aferiu a capacidade de identificação da correlação dos padrões dos contornos melódicos do português brasileiro de acordo com Moraes (2008) — de pergunta, declaração e comando — com suas respectivas funções pragmáticas. Os áudios foram modificados no programa Praat de modo que fosse retirada a parte segmental.

Além dos tempos de decisão, também foram registrados os tempos médios de resposta. Os dados coletados receberam tratamento estatístico através do programa EzAnova. Os resultados apontam para a facilidade de relação entre o contorno melódico da pergunta e sua função pragmática (75% de acertos e 1617ms de tempo médio de resposta).

Palavras-chave: Consciência Prosódica. Psicolinguística Experimental. Contornos melódicos.

Abstract: Phonological awareness is conceptually divided into analytical phonological awareness and holistic phonological awareness (Morais, 1991). The first allows conscious segmentation of speech constituents. The second, on the other hand, enables the conscious mental operation of suprasegmental properties of speech. A program of psycholinguistic experiments is underway that aims to observe the relationship between the development of holistic phonological awareness, henceforth prosodic awareness, and learning to read. Within this Program, experiments are being carried out with literate adults as a baseline. This work presents an experimental study with 23 adults whose objective is to observe the ability to identify the correlation of the patterns of melodic contours in Brazilian Portuguese with their respective pragmatic functions. The restricted choice task assessed the ability to identify the correlation of the patterns of melodic contours in Brazilian Portuguese according to Morais (2008) – question, statement and command – with their respective pragmatic functions. The audios were modified in the Praat program so that the segmental part was removed. In addition to the Decision Times, Average Response Times were also recorded. The collected data received statistical treatment through the EzAnova program. The results point to the easy relationship between the melodic outline of the question and its pragmatic function (75% of correct answers and 1617ms of average response time).

Keywords: Prosodic Awareness. Experimental Psycholinguistics. Melodic Contours.

Introdução

A Consciência Prosódica faz parte de um conjunto de habilidades denominado Consciência Metalinguística que compreende a consciência pragmática, a consciência sintática, a consciência da palavra e a consciência fonológica (TUNMER; ROHL, 1991). A consciência fonológica por sua vez é dividida didaticamente em consciência fonológica analítica e consciência fonológica holística (MORAIS, 1991). Aqui, a consciência fonológica holística é denominada Consciência Prosódica e se refere à identificação e manipulação consciente dos elementos suprasegmentais da fala, isto é, a prosódia.

De acordo com Speer e Blodgett (2006), a prosódia se refere ao acento, ao ritmo e à entonação das sentenças faladas. A estrutura prosódica é formalmente descrita nas teorias linguísticas da fonologia e da entonação autosegmental. A partir da Teoria dos constituintes de Nespor e Vogel (1986), é possível afirmar que a prosódia possui diferentes níveis hierárquicos. O Programa de Experimentos Psicolinguísticos em curso objetiva observar a relação desses níveis com o desenvolvimento da leitura. O presente trabalho focaliza o nível do sintagma entoacional

que se relaciona ao tipo de Frequência Fundamental — F_0 — que pode ser ascendente ou descendente e carrega a informação pragmática, ou seja, vincula informações sobre a função ilocutória, se uma sentença é um comando, uma pergunta ou uma declaração.

O objetivo deste teste foi observar a capacidade de adultos letrados de identificar a correlação entre os padrões dos contornos melódicos do português brasileiro com suas respectivas funções pragmáticas. Por isso, foi realizado um teste psicolinguístico *off-line* cronométrico de escolha restrita programado por meio do Programa PsyScope. Dessa forma, 23 adultos alfabetizados e letrados, diante da tela de um *Macbook* e com *headphones* ouviam um áudio modificado e tinham de optar se esse áudio era uma pergunta, uma declaração ou um comando. Foi realizada uma análise estatística da variância (ANOVA), por intermédio do Programa EzAnova que indicou efeito principal altamente significativo do fator função pragmática. Dessa forma, Adultos letrados conseguem realizar a correspondência entre contorno melódico e função pragmática, principalmente se o item analisado é uma pergunta, o fazem razoavelmente quando é uma declaração e com muita dificuldade quando é um comando.

Pressupostos Teóricos

As seções seguintes discutem brevemente os pressupostos da análise que será apresentada adiante.

Psicolinguística Experimental

Com a Revolução Cognitivista da década de 1950, a psicolinguística surgiu ainda com fundamentação na teoria behaviorista. Já na década de 1960, surge a psicolinguística com base gerativista que conceitua a linguagem a partir da criatividade do falante nativo em detrimento à tradição behaviorista em que a língua era um sistema de hábitos e repetições (LEITÃO, 2008).

Apartir de então, a psicolinguística se propõe a estudar fenômenos linguísticos durante seu processamento cognitivo e, para isso, utiliza uma metodologia experimental já que, segundo Maia (2015, p. 56):

a metodologia experimental poderia fornecer instrumentos mais precisos e estáveis para desenvolver a base empírica das teorias e, conseqüentemente, contribuir significativamente para o seu estabelecimento (MAIA, 2015, p.56).

Dessa forma, a Psicolinguística Experimental utiliza testes de hipótese em estatística a fim de evitar dois tipos de erro: o falso positivo e o falso negativo. O primeiro ocorre quando se rejeita “uma hipótese nula verdadeira. Já o segundo ocorre quando se aceita “uma hipótese nula inválida” (MAIA, 2015, p. 57). A estatística integrada, realizada no experimento aqui descrito, foi gerada a partir do Programa EzAnova. O Programa EzAnova fornece uma análise dos dados de experimentos fatoriais, efeito principal de fatores e verificações de previsões.

A psicolinguística busca, portanto, entender os processos cognitivos de compreensão e produção da linguagem humana por meio de experimentos que podem ser *on-line* ou *off-line*. Os experimentos são considerados *on-line* quando as respostas dos participantes são capturadas no momento em que o processamento está ocorrendo. Já os experimentos *off-line* são aqueles cujas respostas são capturadas após o processamento.

O presente trabalho apresenta um experimento *off-line* cronométrico que captura o desempenho dos participantes após o processamento e mede o tempo de resposta o que se liga ao tempo de processamento da informação e pode evidenciar se alguma estrutura é mais custosa para o processamento do que a outra.

349

Consciência Metalinguística

Tunmer e Rohl (1991, p. 3) definem a consciência metalinguística como

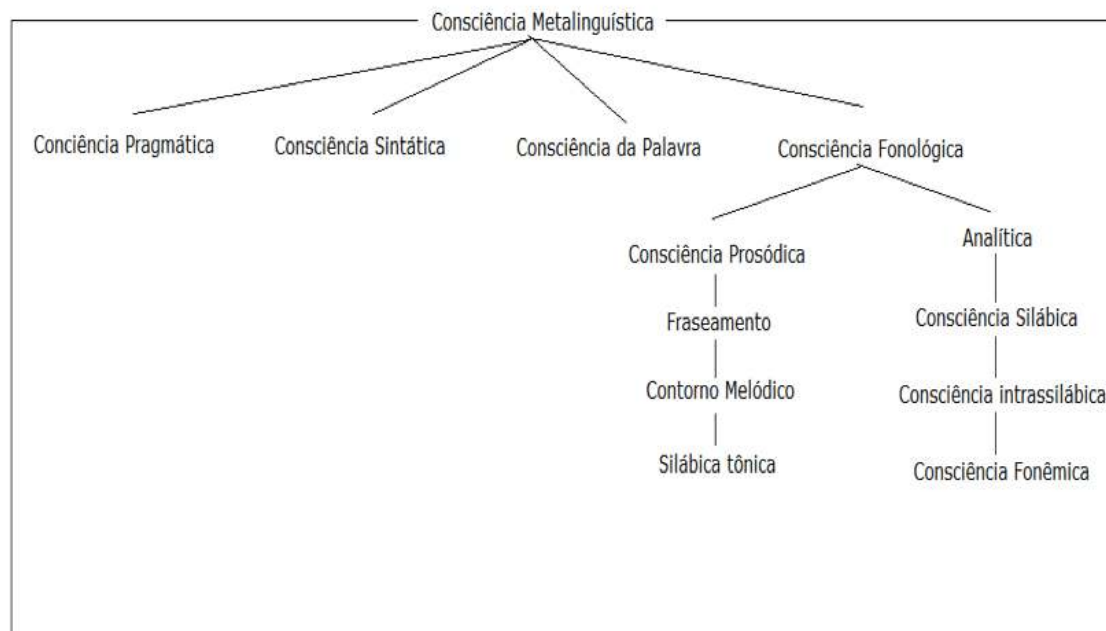
Capacidade de controlar o processamento para realizar operações mentais sobre os produtos dos mecanismos mentais envolvidos na compreensão de frases, em que o resultado se refere a fonemas, palavras, representações estruturais de sentenças e conjuntos de proposições inter-relacionadas (TUNMER; ROHL, 1991, p.3).

Fonseca (2017a) explica que a consciência metalinguística

contém a *consciência fonológica*, a *consciência da palavra*, a *consciência sintática* e a *consciência pragmática*. A *consciência pragmática* permite a integração entre as proposições individuais e inferenciais da *praxis* linguística, viabilizando ao indivíduo identificar as funções da fala. Já a *consciência sintática* atribui representação mental a grupos de palavras dentro das estruturas das sentenças, permitindo ao indivíduo concatenar e organizar as palavras dentro das frases. A *consciência da palavra*, por sua vez, permite a operacionalização do mecanismo de acesso lexical. Dessa forma, o indivíduo consegue acessar as palavras, seus usos e significados (FONSECA, 2017a, p. 88).

Em Fonseca (2017b, p. 117), há um quadro explicativo sobre como se organiza didaticamente a consciência metalinguística. A partir do desenvolvimento do programa de experimentos em curso, do qual o experimento aqui narrado faz parte, propõe-se um modelo didático explicativo com um acréscimo: a consciência prosódica em substituição à consciência fonológica holística. Embora não haja uma mudança substancial no significado entre os dois termos, o segundo parece mais adequado para uma subdivisão necessária. Há na literatura de experimentos que estudam a relação entre a consciência prosódica e a leitura demonstrações de que os níveis hierárquicos presentes na prosódia se desenvolvem independentemente uns dos outros durante o aprendizado de leitura.

Figura 1 – Consciência Metalinguística, adaptada de Fonseca (2017b p.117)



Fonte: Fonseca (2017b, p.117).

Na figura 1, foi acrescida a subdivisão da *Consciência Prosódica* em *Fraseamento* — manipulação consciente das pausas significativas com relação intrínseca com a sintaxe — *Contorno melódico* — manipulação consciente do Contorno Melódico com intrínseca relação com as funções pragmáticas — e *Sílaba Tônica* — manipulação consciente do acento tônico nas palavras prosódicas. O presente trabalho investiga o nível *Contorno Melódico* que pertence à consciência prosódica. Esse modelo proposto está em fase de experimentação e ajustes de acordo com os resultados de cada experimento ao longo do Programa.

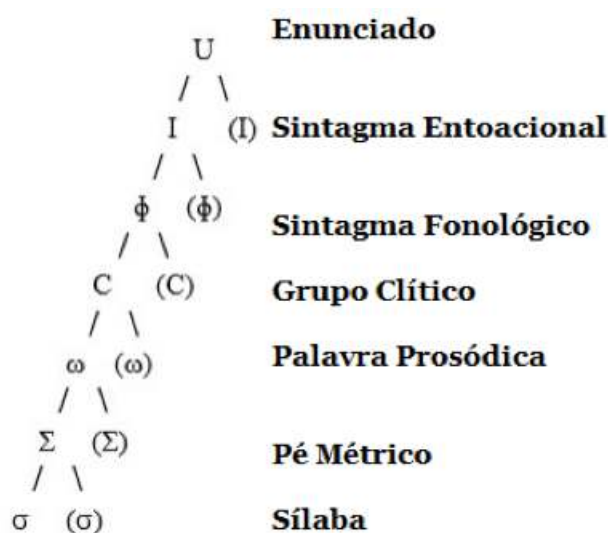
Prosódia

O termo *prosódia*, desde seu surgimento, tem intrínseca relação com a melodia da fala. Do grego [prosódia], foi utilizado pela primeira vez no livro *República*, de Platão, associada à “forma como é dito” (BARBOSA, 2019, p. 19). Dessa forma, a prosódia é “o componente de nossa fala que organiza nossos enunciados, moldando nossa maneira de falar [...] Essas unidades organizam nossa fala em níveis que vão da sílaba ao enunciado entoacional” (BARBOSA, 2019, p. 37).

Os principais correlatos físicos da prosódia são a frequência fundamental (Fo) — “equivalente acústico da frequência de vibração das pregas vocais” (BARBOSA, 2019, p. 22) — a duração — “unidades linguísticas que estruturam a informação prosódica dos enunciados” (BARBOSA, 2019, p. 24) — e a intensidade — “proporcional ao quadrado da pressão sonora e expressa quão forte é um som” (BARBOSA, 2019, p. 26).

Nespor e Vogel (1986, p. 6), acreditando que a Prosódia é parte integrante da Gramática Universal (CHOMSKY, 1982), utilizaram a Teoria dos Constituintes Prosódicos ou Teoria de Domínios para organizar os constituintes fonológicos em uma sequência de arranjos hierárquicos com uma representação arbórea, apresentados na figura 2.

Figura 2 - Esquema de representação arbórea da prosódia adaptada de Nespor e Vogel¹ (1986)



Fonte: Nespor e Vogel (1986).

¹ Embora haja perspectivas em português que defendam sua pertinência para descrição do grupo clítico em português, este trabalho filia-se a perspectivas que não consideram o grupo clítico para a presente análise.

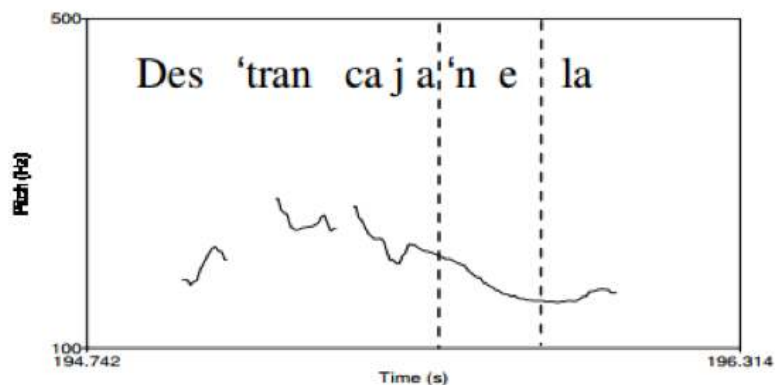
O nível mais básico é o nível da sílaba, que é a unidade básica da fala, já que as consoantes e as vogais não ocorrem isoladamente. Já o pé métrico é uma unidade que associa uma sílaba forte a uma ou mais sílabas fracas. A palavra prosódica, por sua vez, é o agrupamento máximo de uma sílaba com acento primário com as demais sílabas átonas. O sintagma fonológico é o agrupamento de duas ou mais palavras prosódicas. O sintagma entoacional se relaciona ao tipo de Frequência Fundamental – Fo – que pode ser ascendente ou descendente. Por fim, o enunciado é um ato de fala completo (BARBOSA, 2019, p. 37-47). O presente estudo focaliza o sintagma entoacional devido à sua relação com os contornos melódicos que carregam a informação pragmática.

No processamento da fala e da leitura, a prosódia possui interfaces com outros domínios, como a sintaxe, a expressividade e a pragmática. Com relação à interface com a sintaxe, a prosódia permite a desambiguação entre duas sentenças, por exemplo, [roupa de marca] [francesa] e [roupa] [de marca francesa]. Na primeira frase, a roupa pertence a uma marca famosa que é francesa. Já na segunda frase a roupa pertence a uma marca francesa não necessariamente famosa.

Já com relação à expressividade, a mesma frase pode expressar diferentes emoções, isto é, pode vincular informações não linguísticas. Ainda, a prosódia com interface com a pragmática pode vincular funções ilocutórias, que podem ser marcadas na escrita também. É o caso do sintagma entoacional da frase [ajuda agora] que pode ser lida como um comando, uma pergunta ou uma declaração e pode ser representada na escrita “Ajuda agora!”, “Ajuda agora?” e “Ajuda agora.”, respectivamente.

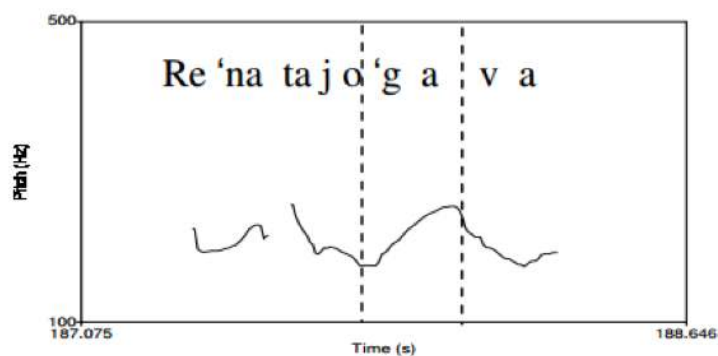
Os contornos melódicos do comando, da pergunta e da declaração são descritos por Moraes (2008), nas figuras 3, 4 e 5 como um contorno melódico descendente, um contorno melódico ascendente e um contorno melódico descendente.

Figura 3 – contorno melódico do comando retirado de Moraes (2008)



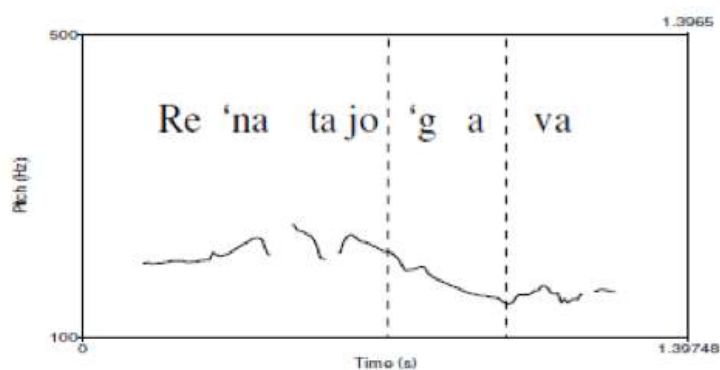
Fonte: Moraes (2008).

Figura 4 – contorno melódico da pergunta retirado de Moraes (2008)



Fonte: Moraes (2008).

Figura 5 – Contorno Melódico da Declaração retirado de Moraes (2008)



Fonte: Moraes (2008).

Metodologia

A partir da questão teórica “Qual a capacidade que adultos letrados possuem para a identificação dos padrões de contornos melódicos em um aporte linguístico segmental?”, foi realizado um

teste psicolinguístico *off-line* cronométrico, isto é, os dados foram colhidos após o processamento da informação e o tempo de resposta foi registrado e analisado.

Dentro do contexto das metodologias experimentais que a Psicolinguística utiliza, a escolha restrita foi a eleita para a estruturação deste teste. Dessa forma, o participante teve de optar por uma das alternativas dadas a ele.

O objetivo deste teste foi observar a capacidade de adultos letrados de identificar a correlação entre os padrões dos contornos melódicos do português brasileiro com suas respectivas funções pragmáticas. A previsão para os resultados foi de que os participantes terão um alto índice de acertos e demorarão pouco tempo para realizar a correspondência do contorno melódico com a função pragmática.

Dessa maneira, a hipótese que norteou este experimento foi de que falantes adultos letrados conseguem discernir a função pragmática do enunciado mesmo que tenham como *input* apenas o contorno melódico das entoações da pergunta, declaração e comando.

Para estruturar o experimento, foi utilizado o desenho experimental 3x1, cuja variável independente foi a função pragmática dos contornos melódicos, gerando três condições: declaração, pergunta e comando. Os tempos médios de decisão e os índices de decisão foram as variáveis dependentes registradas e avaliadas.

O *software* utilizado para a programação do experimento foi o PsyScope. Este programa é amplamente utilizado para projetar e executar experimentos dentro da área da psicologia, usado por muitos laboratórios experimentais, permitindo a utilização de diversos tipos de estímulos (filmes, sons, imagens, textos). Neste caso, foram utilizados sons modificados por meio do Programa Praat e caixas de texto. Desse modo, o participante ouvia o áudio modificado no programa Praat 6.9.01 e escolhia dentre as opções escritas na tela qual delas é a que correspondia ao som ouvido.

Procedimentos

O participante, de livre e espontânea vontade, recebia, lia e assinava o termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE. Em seguida, tirava possíveis dúvidas sobre a pesquisa com a pesquisadora e se posicionava diante do *Macbook*. Depois disso, o participante colocava os *headfones* e lia a instrução, como pode ser visto na figura

6. Então, iniciava-se a sessão de treino. A sessão de treino terminava quando o participante demonstrava que havia entendido a mecânica do experimento.

Figura 6 – Instrução

Prezado participante,

Você aceitou de livre e espontânea vontade participar de um experimento psicolinguístico que vai acontecer da seguinte maneira:

- 1) Após a leitura dessa instrução, você vai iniciar uma sessão de treino que simula o teste.
- 2) Você vai ouvir um áudio com uma voz abafada.
- 3) Em seguida, vão aparecer na tela três opções DECLARAÇÃO, PERGUNTA, COMANDO.
- 4) Cada uma delas estará na direção de uma tecla do teclado marcada com adesivo verde.
- 5) Você vai escolher uma das opções e apertar a tecla verde correspondente à sua escolha.
- 6) Por fim, você apertará a tecla espaço que também está marcada com adesivo verde para ouvir o próximo áudio.

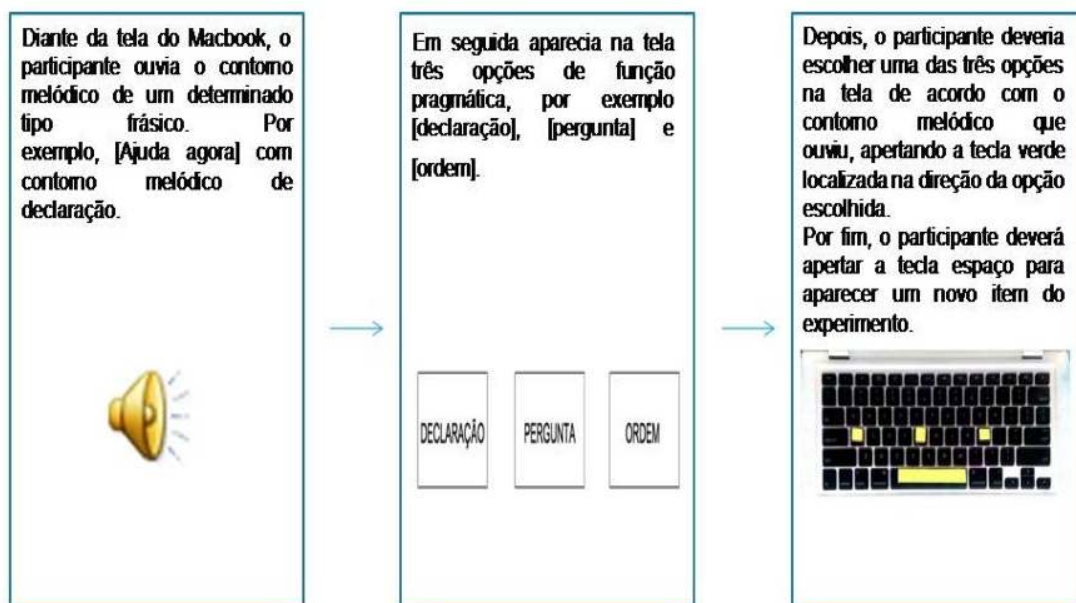
Obrigada e boa participação!

Fonte: a autora.

A tarefa

Diante da tela do Macbook, o participante ouvia o contorno melódico de um determinado tipo frásico. Por exemplo, [Ajuda agora] com contorno melódico de declaração. Em seguida, apareciam na tela três opções de função pragmática, por exemplo [declaração], [pergunta] e [ordem]. Depois o participante deveria escolher uma das três opções, de acordo com o contorno melódico que ouviu, apertando a tecla verde localizada na direção da opção escolhida. Por fim, o participante deveria apertar a tecla espaço para aparecer um novo item do experimento. Todas as teclas utilizadas foram demarcadas com adesivo verde. A seguir, há um exemplo ilustrativo da tarefa na figura 7.

Figura 7 – Exemplo de tarefa



Fonte: a autora.

Material

356

O material utilizado para este experimento foram 12 sintagmas entoacionais simples com 6 sílabas fonéticas, 2 acentos e todas as palavras da frase com pretônica e postônica. Essas frases foram gravadas por meio do gravador H4NZOOM e modificadas no programa Praat 6.1.09² de modo que fosse retirada a parte segmental — isto é, foi retirada a parte segmental abaixo de 300 hztz — restando apenas o contorno entoacional das frases. Os contornos melódicos obtidos foram comparados por meio da sobreposição com os descritos em Moraes (2008). A seguir, as frases experimentais utilizadas:

- 1) Ajuda agora.
- 2) Trabalha bastante.
- 3) Caminha depressa.
- 4) Costura bastante.
- 5) Carrega depressa.
- 6) Discute agora.
- 7) Mastiga devagar.
- 8) Rebola bastante.

² Desenvolvedores: Paul Boersma and David Weenink, Phonetic Sciences, Universidade de Amsterdam, The Netherlands.

- 9) Devolve agora.
- 10) Balança bastante.
- 11) Recorta depressa.
- 12) Passeia bastante.

Essas frases foram gravadas com três contornos melódicos — declaração, pergunta e comando — gerando 36 áudios que foram distribuídos em quadrado latino de modo que todos os participantes ouvissem todas as condições, mas não os mesmos áudios. Ainda, o experimento possui três versões e cada uma delas teve a ordem de apresentação randomizada.

Participantes

Participaram do estudo, como voluntários, 23 adultos que eram ou professores da Escola de Formação Paulo Freire, ou estudantes do curso de Letras da UFRJ, graduandos e graduados, com audição normal.

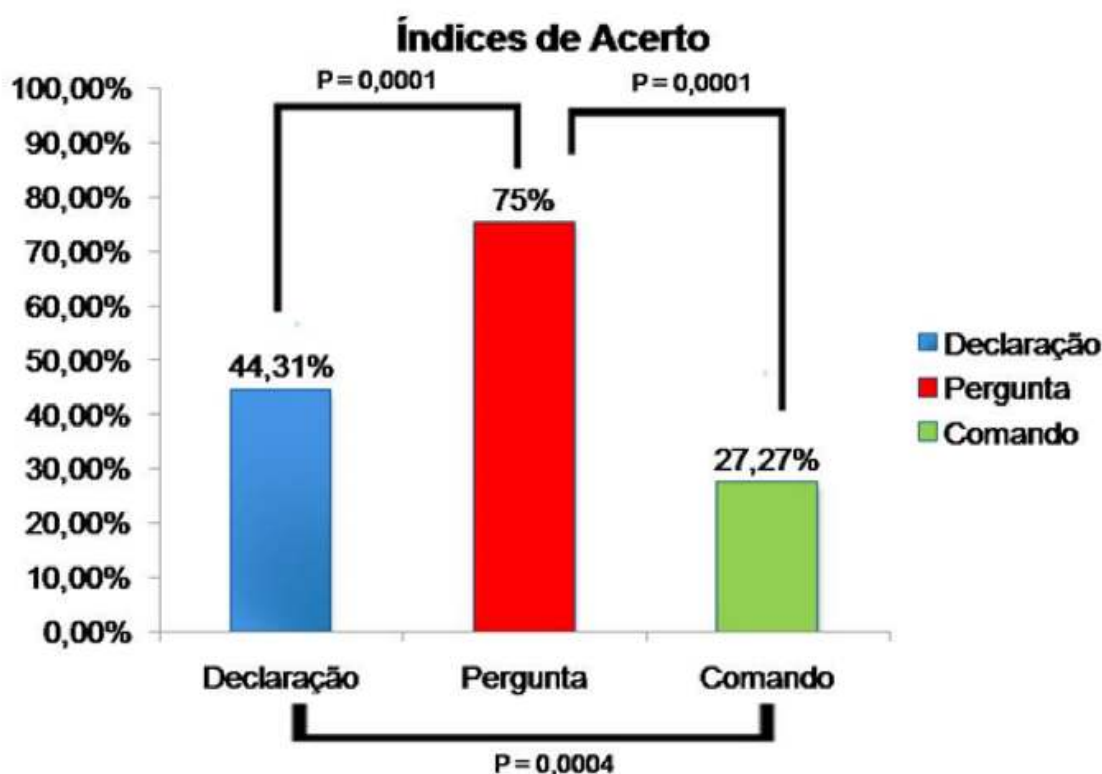
Resultados

Foi realizada uma análise estatística da variância (ANOVA) que indicou efeito principal altamente significativo do fator função pragmática. Para isso, foi utilizado o programa EzAnova que fornece fácil análise de dados de experimentos fatoriais, produzindo resultados ANOVA e verificações de suposições.

Resultado dos Índices de Resposta

A comparação entre os acertos entre todas as condições foi significativa. Isso significa que houve efeito principal entre as condições Declaração e Comando ($X^2(2,174) = 8,1, p=0,004$), entre as condições Declaração e Pergunta ($X^2(2,174) = 16,1, p=0,0001$) e entre as condições Pergunta e Comando ($X^2(2,174) = 45,1, p=0,0001$). Dessa forma, os adultos obtiveram 75% de acertos quando o contorno melódico era de pergunta, 44,31% quando era Declaração e 27,27% quando era comando. Esses resultados podem ser vistos no gráfico 1.

Gráfico 1 – Resultados dos Índices de Resposta



358

Fonte: a autora.

Resultados dos Tempos Médios de Resposta

Com relação aos tempos médios de resposta, apresentaram-se latências médias de decisão de 1617ms na condição “Pergunta”, enquanto o mesmo grupo apresentou latências médias de decisão de 2199ms na condição “Declaração” e 2212ms na condição “Comando”.

Discussão

Os resultados apontam para uma harmonia entre índices de decisão e os tempos de resposta: a condição “Pergunta” obteve mais acertos (75%), sendo a decisão com tempos médios mais rápidos (1600ms). Já o “Comando” foi a condição em que se acertou menos (27,27%) e em que se obtiveram os tempos médios de decisão mais elevados (2200ms). Dessa forma, adultos letrados conseguem realizar a correspondência entre contorno melódico e função pragmática, principalmente se o item analisado é uma pergunta. Eles conseguem fazer a correlação razoavelmente quando é uma declaração e com muita dificuldade quando é um comando.

É possível inferir, a partir dos resultados, que a natureza do contorno melódico interfere na interpretação pragmática. Isso significa que, quando um contorno é ascendente — como da pergunta — é mais facilmente identificado quando comparado a outros contornos descendentes, como o da declaração e do comando, que desfavorecem a identificação entre si por ambos serem descendentes.

Conclusão

O presente experimento buscou investigar a capacidade de adultos letrados de realizarem a correlação entre os padrões dos contornos melódicos do português brasileiro com suas respectivas funções pragmáticas sem um aporte segmental. A partir dos resultados, é possível inferir que adultos letrados são capazes de discernir entre as funções pragmáticas comando, declaração e pergunta, principalmente se o contorno melódico em questão é o da pergunta. Entretanto, há certa dificuldade em discernir entre os contornos melódicos da declaração e do comando. Sugere-se que esse fato se deva à semelhança entre esses dois contornos melódicos já que ambos são curvas descendentes.

A Consciência Prosódica aqui se refere à identificação e manipulação consciente dos elementos suprasegmentais da fala, isto é, a prosódia. Pressupõe-se que a consciência prosódica possua intrínseca relação com os princípios prosódicos, como seus níveis hierárquicos. Dessa forma, dentro do nível dos contornos melódicos, supõe-se que haja uma gradação de dificuldade a depender da natureza do contorno melódico. Isso influencia, por sua vez, na interpretação dos contornos, uma vez que eles se relacionam com as funções pragmáticas. Nesse contexto, a diferença entre contornos ascendentes e descendentes podem facilitar a identificação das funções pragmáticas a eles correspondentes.

O programa de experimentos a que o presente experimento apresentado pertence prevê a realização de experimentos tanto com adultos letrados quanto com crianças em diferentes níveis de alfabetização, afinal, é importante ter uma linha de base de comparação. O presente experimento serviu de linha de base para outro experimento rodado com crianças em diferentes fases de alfabetização. Dessa forma, partindo dos resultados obtidos com adultos letrados, foi possível comparar com crianças letradas e suavizar os efeitos do desenvolvimento da criança em relação ao desenvolvimento pleno do adulto.

Agradecimentos: Gostaria de agradecer ao meu orientador professor Marcus Maia pelos direcionamentos e acompanhamento deste trabalho, à equipe do contencioso cível do escritório Bastos-Tigre, Coelho da Rocha, Lopes e Freitas Advogados e aos profissionais da Escola de Formação Paulo Freire pela participação neste trabalho.

Referências

BARBOSA, P. A. **Prosódia**. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2019.

CALET, N. *et al.* Suprasegmental Phonology Development and Reading Acquisition: A Longitudinal Study. **Scientific Studies of Reading**, v. 19, p. 51-71, 2015.

CHOMSKY, N. A. **Some concepts and consequences of the theory of government and binding**. Cambridge, Mass: MIT Press. 1982.

CLIN, E. M.; WADE-WOOLLEY, L.; HEGGIE, L. Prosodic sensitivity and morphological awareness in children's reading. **Journal of Experimental Child Psychology**, v. 104, n.2, p. 197-213, 2009. DOI: 10.1016/j.jecp.2009.05.005.

FONSECA, M. F. Consciência fonológica e o ensino de leitura: quando começar? **Revista Linguística / Revista do Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal do Rio de Janeiro**, v. 13, n.1, p. 86-103, jan. 2017a.

FONSECA, M. F. **Preparado a leitura na Educação Infantil: Desenvolvimento da Consciência Fonológica**. 2017b. 149f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Faculdade de Letras Programa de Pós-Graduação em Linguística, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017b.

FONSECA, M. F. A influência da melodia da fala no processo de alfabetização: um estudo experimental. **ReVEL**, vol. 17, n. 33, 2019.

GONZÁLEZ-TRUJILLO, M. C.; DEFIOR, S.; GUTIÉRREZ-PALMA, N. The role of nonspeech rhythm in Spanish word reading. **Journal of Research in Reading**, v. 37, n. 3, p. 316-330, 2014.

LEITÃO, M. Psicolinguística Experimental: Focalizando o processamento da linguagem. In: MARTELOTTA, M. (org.) **Manual de Linguística**. São Paulo: Contexto, 2008. p. 217-234.

MAIA, M. Processamento de Frases. In: MAIA, Marcus (Org.). **Psicolinguística, psicolinguísticas: uma introdução**. São Paulo: Contexto, 2015. p. 13-29.

MAIA, M. (org.). **Psicolinguística e Educação**. Campinas: Mercado de Letras, 2018.

MORAES, J. A. The Pitch Accents in Brazilian Portuguese: analysis by synthesis. In: BARBOSA, P.; MADUREIRA, S.; REIS, C. (eds.) **Speech Prosody 2008: Fourth Conference on Speech Prosody**. Campinas, p. 389-397, 6-9 May, 2008.

MORAIS, J. Phonological Awareness: A Bridge Between Language and Literacy. In: SAWYER, D. J. & FOX, B. J. (eds). **Phonological Awareness in Reading: The Evolution of Current Perspectives**. Berlin: Springer-Verlag, 1991. p. 31- 71.

NESPOR, M.; VOGEL, I. **Prosodic phonology**. Dordrecht: Foris Publications, 1986.

SPEER, S. R.; BLODEGTT, A. Prosody. *In*: TRAXLER, M.; GERNSBACHER, M. A. (eds), **Handbook of Psycholinguistic Research**. 2. ed. Amsterdam: Elsevier, 2006. p. 505-537.

TUNMER, W. E.; ROHL, M. Phonological Awareness and Reading Acquisition. *In*: SAWYER, D. J.; FOX, B. J. (eds). **Phonological awareness in reading: The evolution of current perspectives**. Berlin: Springer-Verlag, 1991. p. 1-30.