

## ESTUDO SOCIOFONÉTICO DO PORTUGUÊS FALADO NA AMAZÔNIA: UMA COMPARAÇÃO INTERDIALETAL ENTRE BELÉM E MACAPÁ

### SOCIOPHONETIC STUDY OF PORTUGUESE SPOKEN IN THE AMAZON: AN INTERDIALETAL COMPARISON BETWEEN BELÉM AND MACAPÁ

Rosinele Lemos e Lemos<sup>1</sup>  
Camila Roberta dos Santos Brito<sup>2</sup>

#### RESUMO

Este artigo apresenta uma comparação interdialetal entre as variedades de Belém (PA) (BRITO, 2014) e Macapá (AP) Lemos (em andamento), com o objetivo de investigar a variação geoprosódica do português falado na Amazônia Oriental. Foram analisados vocábulos oxítonos presentes em sentenças declarativas neutras e interrogativas totais, com o intuito de observar a variação entoacional da frequência fundamental (F0) em posição nuclear dos enunciados. A análise tem como base a Sociofonética (THOMAS, 2011), uma vez que compreende uma análise acústica da fala dentro do contexto social dos informantes. Trata-se de uma pesquisa do projeto AMPER-Amazônia, vinculada ao AMPER-POR. O *corpus* analisado totalizou 432 dados (3 sentenças x 2 modalidades x 2 variedades x 3 repetições x 12 informantes). O tratamento dos dados abarcou seis etapas: codificação das repetições; isolamento, segmentação automática no PRAAT; aplicação do *script* no PRAAT; seleção das três melhores repetições e aplicação da interface MatLab. Os resultados deste inédito e relevante estudo revelaram características prosódicas nos falares de belenenses e macapaenses ao apontarem contornos prosódicos similares da F0, na sílaba tônica final nas duas modalidades analisadas, porém evidenciaram-se traços prosódicos mais regulares nas interrogativas totais.

**Palavras-chave:** Análise prosódica. Sociofonética. Português Brasileiro. Projeto AMPER.

#### ABSTRACT

This paper presents an interdialectal comparison between Belém (PA) (BRITO, 2014) and Macapá (AP) Lemos (in progress) varieties, aiming at investigating the geoprosodic variation in the Portuguese spoken in Eastern Amazonia. Oxytone words in neutral declarative and total interrogative sentences were analyzed in order to observe the intonational variation of the fundamental frequency (F0) in the nuclear position of the utterances. The analysis is based on Sociophonetics (THOMAS, 2011), since it addresses an acoustic analysis of speech within the social context of the informants. This research is from the AMPER-Amazonia project, associated with the AMPER-POR project. The analyzed *corpus* totalized 432 observations (3 sentences x 2 modalities x 2 varieties x 3 repetitions x 12 informants). Data analysis covered six steps: coding of the repetitions; isolation; automatic segmentation in PRAAT; acoustic measurements; selection of the three best repetitions and application of the MatLab interface. The results from this relevant study revealed prosodic aspects in the speech from Belém and Macapá when indicated similar prosodic contours of F0 in the final stressed syllable in both modalities. However, prosodic features were more regular in yes-no question.

**Keywords:** Prosodic analysis. Sociophonetic. Brazilian portuguese. AMPER project.

---

1 Doutoranda do PPGL/UFPA. Email: rosinelelemos@gmail.com

2 Mestranda do PPGL/UFPA. Email: letcamila89@gmail.com

## Introdução

Os estudos geoprosódicos nas perspectivas do projeto AMPER-POR na Amazônia iniciaram em 2007, na Universidade Federal do Pará (UFPA), coordenado pela professora Dra. Regina Cruz. O projeto em questão integra as pesquisas do AMPER que objetiva formar um grande Atlas Prosódico das Línguas Românicas.

Nesse contexto, a equipe do AMPER na Amazônia tem investigado o português falado na região e já conta com *corpora* formados em várias localidades paraenses. Atualmente, o projeto expandiu a sua investigação prosódica a outros Estados da Amazônia Legal, como Amapá<sup>3</sup>, Amazonas<sup>4</sup> e Maranhão<sup>5</sup>.

Dentro desse viés de pesquisa, o objeto do presente estudo investiga a variação geoprosódica do português falado em duas capitais da Amazônia Oriental: Belém (PA) e Macapá (AP). Justifica-se a escolha dessas localidades, principalmente, por duas razões: a) as cidades selecionadas têm origens históricas comuns provenientes da formação do Estado do Grão Pará (1751); b) as localidades mapeadas compõem o banco de dados do projeto AMPER – POR: Brito (2014) e Lemos (em andamento).

Não obstante, este artigo tem como objetivo proceder a uma análise sociofonética interdialetoal do português falado em Belém e Macapá, para averiguar traços prosódicos semelhantes na sílaba tônica do sintagma nominal final em enunciados declarativos neutros e interrogativos totais, dos acentos oxítonos, como por exemplo, na frase “O Renato gosta do bisavô”. Em relação à comparação interdialetoal, foi utilizada a entoação modal como parâmetro de análise. Diante do propósito de investigar o padrão entoacional das duas variedades, as motivações para as hipóteses partiram do objeto deste estudo, que consiste em averiguar se as variedades alvo selecionadas possuem uma prosódia que caracterize o falar amazônico, considerando a formação sócio-histórica do Brasil Colonial. Neste sentido, a colonização portuguesa foi um fator que contribuiu fortemente na formação do português brasileiro em geral. Especificamente na Amazônia colonial, segundo Rodrigues (1996) a Língua Geral Amazônica (LGA) favoreceu a comunicação dos índios Tupi-Guarani com os portugueses à época da colonização. Assim, é possível que o português falado na Amazônia guarde algum traço prosódico daquele contato linguístico. Desse modo, o presente estudo encontra-se norteado pelas seguintes hipóteses:

---

3 Macapá - Lemos (em andamento), Oiapoque e Mazagão – Barros (em andamento).

4 Borba – Lemos (em andamento).

5 São Luís – Cardoso (em andamento).

a) Belém e Macapá têm semelhanças prosódicas por suas origens sócio-históricas;

b) o padrão entoacional do português falado em Belém e Macapá tem na região nuclear, isto é, no sintagma verbal (posição do objeto) da sentença declarativa neutra, a pretônica ascendente e a tônica descendente; a interrogativa total tem curvas descendentes na pretônica e ascendente na tônica, com contorno circunflexo, ou seja, esse padrão é igual ao descrito por Moraes (1993) para o português do Rio de Janeiro;

c) há traços prosódicos semelhantes entre as variedades de Belém e Macapá na última sílaba tônica do sintagma nominal final;

d) dentre os parâmetros físicos como a frequência fundamental (F0), a duração (medida em milissegundos) e a intensidade (medida em decibéis), a F0 é parâmetro mais relevante para atestar características prosódicas similares entre as variedades de Belém e Macapá, na sílaba tônica final dos enunciados declarativos neutros e interrogativos totais.

A fim de aceitar ou rejeitar as hipóteses elencadas, tomou-se como base os resultados de três trabalhos do AMPER-POR nesta comparação interdialetoal entre Belém e Macapá. Tais estudos serão descritos, a seguir:

No estudo de Lemos e Brito (2018) observaram-se traços prosódicos com contornos mais regulares nas sílabas tônicas das pautas acentuais oxítonas em relação às paroxítonas e proparoxítonas. Ainda no âmbito do AMPER-POR, Cruz, Seara e Moutinho (2015) constataram que existe similaridade prosódica possivelmente de origem açoriana entre duas variedades do português do Brasil: Belém e Florianópolis, em comparação com uma variedade do português europeu, a de São Miguel (Açores). A informação sobre a imigração açoriana será explicada na seção 3.2 deste artigo. Os resultados desse estudo foram relevantes neste artigo por dois motivos: a) Belém e Florianópolis têm origens históricas comuns, ligadas ao processo imigratório ao Brasil colonial. A esse respeito, de acordo com Chambouleyron (2010), os açorianos vieram ao Norte para impulsionar o povoamento na região; Furlan (1989), afirma que eles chegaram ao Sul; em Santa Catarina, com o mesmo objetivo, no século XVIII; b) há padrão prosódico de F0 semelhante na sílaba tônica final dos enunciados interrogativos totais.

A pesquisa de Nunes (2011) sob a metodologia AMPER revelou que a região nuclear da sentença é a mais importante para a caracterização dos dialetos catarinenses confrontados (Florianópolis e Lages – no Estado de Santa Catarina). Os resultados apontaram que é no núcleo da sentença que

se distinguem as declarativas neutras das interrogativas totais nos dois dialetos. Tais resultados são pertinentes com o estudo em questão, pois além de ter o mesmo foco de análise (núcleo da sentença) busca-se observar o comportamento prosódico das frases oxítonas, uma vez que no estudo da autora, as declarativas neutras tiveram picos de F0 mais proeminentes do que das interrogativas totais.

Neste estudo sociofonético, investiga-se a variação prosódica da fala por meio de uma análise acústica da F0. Todavia, os fatores sociais (sexo e idade) dos informantes podem ser considerados em uma análise, mas nesta comparação interdialetoal não houve diferenças relevantes entre essas variáveis. Como suporte teórico, adotou-se a Sociofonética (THOMAS, 2011) que estuda as variações da fala em diferentes contextos sociais.

Por fim, a metodologia AMPER-POR para a análise das sentenças declarativas neutras e interrogativas totais possibilitou chegar aos resultados aqui empreendidos que serão discutidos com outros estudos prosódicos do PB que investigaram a F0 em sentenças declarativas neutras e interrogativas totais. A seguir, serão apresentadas as seções que nortearam a organização deste estudo.

A seção 1 é dedicada à introdução, na seção 2, apresenta-se a Sociofonética como embasamento teórico adotado, na seção 3 abordam-se os estudos prosódicos que favoreceram essa comparação interdialetoal, assim como a descrição de Moraes (1993) para o Rio de Janeiro; a descrição de Nunes (2011); as descrições de Silva (2011) e Silvestre (2012) com foco em Belém e Macapá. A seção 4 é dedicada à metodologia AMPER; na seção 5, mostram-se os resultados da análise acústica empreendida sobre a comparação geoprosódica entre Belém (PA) e Macapá (AP) e a discussão dos seus resultados, na 6, as conclusões e, finalmente, as referências.

## **2 Arcabouço teórico: a Sociofonética**

A Sociofonética estuda a fala no contexto social e as variações linguísticas provenientes da produção e percepção dos falantes. Seu vasto campo de investigação contempla tanto as variáveis qualitativas quanto as quantitativas. No estudo em questão, adotou-se essa teoria para analisar a variação fonética (acústica) e as variáveis sociais como sexo e escolaridade dos informantes.

Thomas (2011) assegura que a Sociofonética mantém uma interface entre a Fonética e a Sociolinguística, áreas da Linguística que “(...) convergem para a meta de compreender os aspectos cognitivo e diacrônico da linguagem<sup>6</sup>”. (THOMAS, 2011, p. 2). De acordo com o autor, historicamente, as línguas variam e o fenômeno da variação é uma propriedade fundamental da linguagem. Assim,

6 “(...) they actually converge on the goal of understanding the cognitive and diachronic aspects of language”. (Tradução nossa).

devido ao aspecto diacrônico da variação e mudança linguística no tempo, no que concerne às variações fonéticas e sociais, a Sociolinguística compartilha com a Fonética a descrição e o entendimento da mudança sonora no tempo.

Entretanto, os fundamentos do que hoje é chamado de Sociofonética foram estabelecidos por Labov (1966) em seus estudos sobre a estratificação social do inglês na cidade de Nova York.

Os primeiros estudos sociofonéticos focaram suas análises nas vogais. Atualmente, o seu campo de atuação compreende a investigação e a análise instrumental de outros tipos de sons da fala. Todavia, neste artigo, a Sociofonética é essencial à compreensão da variação social e prosódica do português amazônico. A análise do parâmetro acústico da (F0) tem como foco as vogais das sentenças selecionadas. Baranowski (2013) afirma que as vogais são o centro de interesse das análises acústicas, uma vez que nelas concentram-se mais energia acústica produzida por falantes numa amostra de fala.

A primeira pesquisa intitulada como Sociofonética foi realizada pelo pesquisador Deshaies-Lafontaine (1974), sobre a variação do francês canadense, no estudo de sete variáveis fonéticas /a/, /e/, /eu/, /o/, /g/, /ch/ e /r/. O termo, usado como paralelo a “sociolinguístico”, centraliza sua investigação nas variáveis fonéticas, em detrimento às sintáticas ou lexicais. Embora os estudos em Sociofonética ainda sejam incipientes, muitos linguistas têm voltado suas investigações não somente à produção da fala, mas também buscam entender como a variação dos sons é percebida pelo ouvido humano durante as comunicações. De fato, a Sociofonética é um campo vasto de investigação científica que engloba o domínio fonético, fonológico, lexical, sintático-semântico, e mais recentemente, da Fonética Forense.

Por tratar-se de um estudo fonético e social, justifica-se aqui essa teoria, uma vez que os locutores de Belém e Macapá produziram sentenças declarativas neutras e interrogativas totais, estudadas do ponto de vista acústico (F0) e pelas variações sociais (sexo e escolaridade). A próxima seção contempla algumas descrições prosódicas da entoação no PB e os estudos que motivaram esta pesquisa.

### **3 Estudos sobre a entoação modal no português do Brasil e no AMPER-POR**

Os estudos sobre a entoação modal no português no PB têm sido objeto de investigação suprasegmental com a finalidade de descrever as variações geoprosódicas em contextos de produção da fala. A entoação, além de abarcar as análises dos parâmetros de frequência fundamental (F0), da duração (medida em ms) e da intensidade (medida em dB), discrimina os tons de descida e de subida

das curvas de F0, assim como determina os padrões acentuais de determinada língua. Desse modo, a entoação indica o tipo de acento e modalidade frasal. Ela sinaliza os aspectos linguísticos, como por exemplo, se um enunciado é declarativo ou interrogativo e, ainda, expressa atitude e emoção do falante. Nas subseções, a seguir, serão apresentados alguns estudos sobre a entoação modal no PB, assim como as descrições prosódicas no âmbito do AMPER-POR que motivaram este estudo.

### **3.1 A entoação modal no português do Brasil (PB)**

A investigação sobre a variação prosódica no PB tem sido objeto de estudo de muitos pesquisadores empenhados em descrever os aspectos suprasegmentais da fala como: o acento, Cruz et al. (2017), o ritmo (BARBOSA, 2012) e a entoação (CUNHA, 2000). Tais trabalhos foram bastante relevantes para os estudos em prosódia no PB. Outras pesquisas nessa área, já estabeleceram padrões entoacionais de diversas variedades linguísticas do PB. Desse modo, com o propósito de corroborar com este estudo, optou-se por referenciar três descrições do PB, que analisaram a F0 e a região nuclear das sentenças declarativas neutras e interrogativas totais. Assim, os trabalhos revisados foram os de Moraes (1993) que estabeleceu um padrão entoacional para o português carioca e os de Silva (2011) e Silvestre (2012) que analisaram entre o de outras capitais, o padrão entoacional de Belém e Macapá.

Moraes (1993) descreveu diferentes modalidades de entoação modal na variedade do português falado no Rio de Janeiro, com o objetivo de investigar a configuração geral da curva de F0, que segundo o autor, é o parâmetro mais importante para a entoação modal. Ele analisou diversos tipos de enunciados, porém, neste estudo, observaram-se apenas os assertivos e interrogativos em posição final do enunciado produzidos por falantes da variedade culta carioca. Os resultados apontaram os seguintes padrões melódicos: o declarativo apresentou ataque em um nível médio baixo, com uma ligeira ascensão, seguido de uma pretônica baixa, que continua baixa até a tônica final de todo enunciado. O interrogativo total exibiu uma pretônica baixa, seguido de uma tônica final bastante elevada, com queda na postônica, configurando um contorno circunflexo, com alinhamento de pico à direita da tônica e os níveis baixos agregam-se às átonas finais.

Silva (2011) descreveu a prosódia de enunciados interrogativos totais nos falares de 25 capitais brasileiras<sup>7</sup>. Cabe aqui observar o comportamento prosódico de Belém e Macapá. Nesse estudo, o

---

7 Macapá, Boa Vista, Manaus, Belém, Rio Branco, Porto Velho, São Luís, Teresina, Fortaleza, Natal, João Pessoa, Recife, Maceió, Aracaju, Salvador, Cuiabá, Campo Grande, Goiânia, Belo Horizonte, São Paulo, Vitória, Rio de Janeiro, Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre.

parâmetro acústico controlado foi a frequência fundamental, com o objetivo de observar as marcas de variação regional nos acentos pré-nucleares e nucleares dessas sentenças do PB. O *corpus* da pesquisa foi composto por 200 dados do projeto *Atlas Linguístico do Brasil* (ALiB), sendo que, para cada capital foram selecionados quatro informantes de duas faixas etárias: a primeira de 18 a 30 anos e a segunda de 50 a 65 anos. Os dados foram segmentados no programa PRAAT com a finalidade de medir os valores de F0 nas sílabas.

O estudo da autora revelou dois padrões melódicos para a questão interrogativa total na variedade de Belém na região nuclear das sentenças. No primeiro, a frequência aumenta na tônica final atingindo seu ápice na segunda metade dessa sílaba, as postônicas apresentaram movimento descendente. No segundo, há um pico de F0 mais elevado na sílaba tônica final e apagamento das postônicas finais.

No que se refere à variedade de Macapá, os resultados do estudo mostraram um único padrão melódico para as interrogativas totais: proeminência de F0 na primeira sílaba tônica, acompanhada de um movimento descendente até a última pretônica. A partir dessa sílaba, verifica-se outra proeminência melódica, caracterizada por um movimento ascendente com pico à direita da sílaba tônica, porém com altura inferior ao primeiro pico. O comportamento da F0 não pôde ser analisado na postônica final por haver desvozeamento em todos os dados de Macapá.

Em síntese, dentre os dois padrões prosódicos das interrogativas totais descritos por Silva (2011) para a variedade de Belém, apenas o primeiro (ascendente/descendente) é semelhante ao circunflexo, descrito por Moraes (1993) para o Rio de Janeiro; o segundo, é ascendente, com pico de F0 na tônica, porém apresenta apagamento nas postônicas, o que diverge do padrão carioca. Por outro lado, Macapá registrou apenas um padrão prosódico ascendente na tônica, esse comportamento também diverge daquele encontrado para o Rio de Janeiro. Comparando Belém e Macapá, pode-se dizer que ambas têm maior pico de F0 nas tônicas nos enunciados interrogativos totais.

Seguindo a investigação do português brasileiro, Silvestre (2012) descreveu a entoação regional em sentenças declarativas neutras nos dialetos de 25 (vinte e cinco) capitais brasileiras com o objetivo de estabelecer um padrão prosódico para cada capital selecionada, com dados e metodologia do projeto ALiB, descrita anteriormente. O parâmetro acústico controlado foi a frequência fundamental e o foco da análise incidiu especialmente nos acentos pré-nuclear e nuclear de enunciados declarativos. Os dados foram tratados no programa PRAAT com a finalidade de segmentar e medir os valores de F0 nas sentenças.

Na análise em questão, a pesquisadora encontrou dois padrões para variedade de Belém e dois padrões para Macapá. Nos dados de Belém, foram observados dois padrões melódicos diferentes, com relação ao comportamento da F0, no contorno nuclear para a declarativa neutra. O primeiro, apresenta a seguinte configuração: tom alto nas sílabas pretônicas e movimento decrescente, que se inicia na última sílaba tônica final do enunciado e continua na postônica. O segundo padrão verificado na capital paraense exibe tons altos nas pretônicas iniciais, com movimento descendente nas tônicas que não chega até a sílaba postônica final, o que configura uma ascensão na postônica recorrente na fala feminina.

Com relação a Macapá, os resultados de Silvestre (2012) apontaram dois padrões melódicos para as declarativas neutras: proeminência inicial da F0 na primeira sílaba tônica nos dois padrões melódicos. Já as sílabas postônicas finais apresentaram em dois dados femininos da segunda faixa etária uma alternância em relação à sílaba tônica final do enunciado: ora apresenta uma configuração ascendente, ora descendente.

Por conseguinte, os dois diferentes padrões entoacionais das declarativas neutras para Belém têm as tônicas descendentes, o que se assemelha com o padrão observado por Moraes (1993). Macapá também apresentou nos dois padrões, descendência de F0 na sílaba tônica, portanto, está em consonância com o descrito para o Rio. O comportamento das postônicas apresentou variação de subida e descida, ou seja, divergem do carioca. Entretanto, a proeminência de F0 acontece na tônica nas duas variedades.

Esses estudos prosódicos acima descritos apresentaram os padrões encontrados em pesquisas relevantes sobre a prosódia de sentenças declarativas neutras e interrogativas totais no PB.

### **3.2 A entoação modal no âmbito do projeto AMPER-POR**

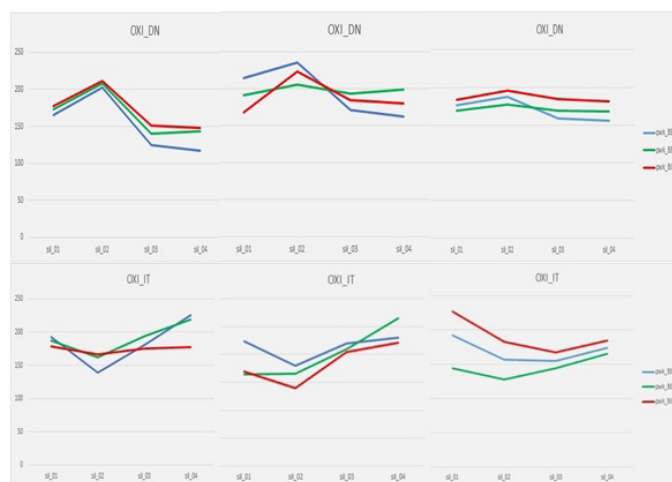
As pesquisas realizadas pelo projeto AMPER-POR no Brasil têm contribuído com a investigação prosódica de diversas variedades do PB. Dentre essas, destaca-se o estudo de Cruz, Seara e Moutinho (2015) e Nunes (2011), cujos resultados incentivaram a investigação aqui empreendida. Com relação à equipe AMPER-Amazônia, uma descrição prosódica foi bastante motivadora para confrontar as variedades de Belém e Macapá.

Lemos e Brito (2018) ao realizarem uma análise comparativa entre as variedades de Belém, Macapá e Borba (AM), especificamente no Sintagma Nominal Final (doravante SNF) das sentenças declarativas neutras e interrogativas totais na pauta acentual oxítônica, observaram que o padrão



entoacional das sentenças declarativas neutras apresentaram as curvas de F0 altas desde a preposição (de), com maior elevação nas pretônicas e queda de frequência na última sílaba tônica do enunciado. Nesse ponto, há uma semelhança prosódica entre os dialetos, o que demonstra maior regularidade no comportamento entoacional das curvas de F0. No que tange às sentenças interrogativas totais a F0 caracterizou-se com contorno entoacional mais baixo de frequência na preposição (de) que se estendeu às pretônicas e, por fim, com pico entoacional elevado na última sílaba tônica, onde as curvas se aproximaram, configurando traços melódicos semelhantes. Por outro lado, as pautas paroxítonas e proparoxítonas, apesar de realizarem pico entoacional na última sílaba tônica dos enunciados, não apresentaram contornos melódicos bem definidos. O gráfico abaixo apresenta a configuração prosódica observada na pauta acentual oxítona.

**Gráfico 1-** Contorno melódico das sentenças declarativas neutras (gráficos acima) e interrogativas totais (gráficos abaixo).



**Legenda:** Gráficos de F0 comparativos entre as falas femininas de Belém (linha azul), Macapá (linha vermelha) e Borba (linha verde) das frases oxítonas bisavô, em posição nuclear.

**Fonte:** Lemos e Brito (2018).

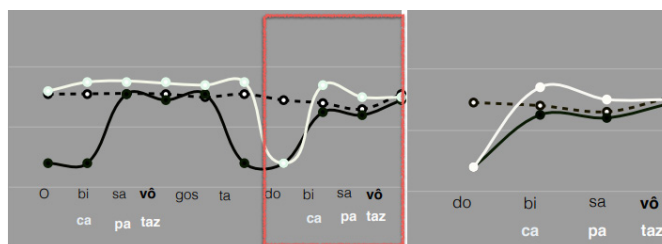
Ainda no âmbito do projeto AMPER-POR, Cruz, Seara e Moutinho (2015) confrontaram três variedades do português com objetivo muito similar ao do presente estudo, ao realizarem uma análise interdialetoal entre Belém (PA), Florianópolis (SC) e São Miguel (Açores). A escolha dessas duas localidades do Norte e Sul do Brasil está relacionada à imigração açoriana à época da colonização portuguesa no país. Segundo registros históricos de Furlan (1989), o Norte e o Sul do Brasil faziam parte da estratégia política do governo português sob o controle da colônia, por isso a Coroa portuguesa incentivava a vinda de casais açorianos com o seguinte propósito:

Diminuir a sobrecarga demográfica dos Açores e para tomar posse dos extremos Norte e Sul do Brasil, expostos à invasão espanhola, que a Coroa portuguesa estimulou e dirigiu de 1748/1756 a vinda de açorianos e madeirenses ao Norte (Maranhão e Grão Pará) e ao Sul - hoje Rio Grande do Sul e Santa Catarina. (FURLAN, 1989, p. 83).

Os resultados desse estudo preliminar mostraram similaridade prosódica entre os três dialetos e, a partir desse confronto, as autoras chegaram às seguintes conclusões:

- i. Há traços prosódicos semelhantes possivelmente de origem açoriana entre as variedades de Belém e Florianópolis em comparação com o Açores, no contexto da sílaba tônica final;
- ii. As curvas de F0 assumem características prosódicas similares na posição nuclear das sentenças, conforme apresenta a figura 1, a seguir:

**Figura 1** – Contorno melódico das curvas de f0 de Belém (PA), Florianópolis (SC) e Açores (PT) da modalidade interrogativa total, dos acentos oxítonos: capataz (PE) e bisavô (PB).



**Legenda:** F0 comparativa entre as falas de Belém (linha preta contínua), Florianópolis (linha preta pontilhada) e Açores (linha branca) em frases com vocábulos oxítonos em posição nuclear.

**Fonte:** Cruz, Seara e Moutinho (2015, p.12).

Observando os resultados desse estudo conclui-se que as curvas entoacionais oxítonas **bisavô** (PB) e **capataz** (PE) estão na mesma posição na última sílaba tônica, o que evidencia proximidade prosódica entre Belém, Florianópolis e São Miguel (Açores).

Consoante também à metodologia AMPER, Nunes (2011) descreveu o padrão entoacional das sentenças declarativas neutras e interrogativas totais nos falares de duas cidades catarinenses: Florianópolis e Lages. A autora analisou as sentenças tanto na região pré – nuclear (posição sintática do sujeito) quanto na região nuclear (posição sintática do objeto) com sintagmas nominais simples e estendidos, encontrando, assim, padrões de curvas entoacionais distintos, dependendo do tipo de sintagma e da sua posição sintática para cada dialeto catarinense analisado.

Com relação ao sintagma nominal na posição de objeto, Nunes (2011) analisou a sílaba tônica nuclear. No sintagma nominal final, as curvas melódicas das declarativas, de uma maneira geral, exibiram picos mais proeminentes do que as das interrogativas, com elevação da F0 alinhada à sílaba pretônica e sua queda ocorrendo na sílaba tônica, padrão este encontrado para o português falado no Sul do Brasil, conforme observado na figura 2.

Figura 2 – Padrões declarativos e interrogativos de Florianópolis e Lages.

|                               | oxítonas | paroxítonas | proparoxítonas |
|-------------------------------|----------|-------------|----------------|
| Masc Fpolis sem extensão      |          |             |                |
| Masc Lages sem extensão       |          |             |                |
| Masc Fpolis c/ extensão Adj   |          |             |                |
| Masc lages c/ extensão Adj    |          |             |                |
| Masc Fpolis c/ extensão S.Pre |          |             |                |
| Masc Lages c/ extensão S.Pre  |          |             |                |

**Legenda:** A cor vermelha refere-se às sentenças declarativas e a azul às interrogativas.

**Fonte:** Nunes (2011, p.112).

Os resultados de Nunes (2011) para as três pautas acentuais mostraram um padrão entoacional distintivo nas duas modalidades frasais analisadas. Porém, essa diferença no movimento intrassilábico é mais evidente na pauta acentual paroxítona em relação às oxítonas e proparoxítonas.

#### 4 Metodologia AMPER

Nesta seção, apresenta-se a metodologia do projeto AMPER, enfatizando o AMPER-POR, o AMPER-Amazônia e a formação do *corpus* de Belém e Macapá.

O projeto AMPER, criado em 1999 por pesquisadores do Centro de Dialectologia da Universidade de Grenoble (França), impulsionou os estudos geoprosódicos ao estabelecer uma metodologia única, com *corpora* comparáveis no espaço dialetal românico. Isto possibilita, portanto, uma comparação interdialetoal e intradialetoal entre as variedades do português europeu e do brasileiro.

No sentido de viabilizar pesquisas dialetais comparáveis para todas as línguas românicas, o AMPER desenvolveu uma metodologia padronizada, com mesma estratégia de inquérito, mesmo procedimento de análise instrumental multiparamétrico - um Questionário Comum de Base (QCB) composto de sentenças produzidas em duas modalidades entoacionais (declarativa neutra e interrogativa total). Quanto ao tipo de acento, o *corpus* AMPER contempla os vocábulos-alvo nas três pautas acentuais do português: proparoxítona, paroxítona e oxítona, assim como, na seleção dos sujeitos da pesquisa, controla as variáveis sociais como escolaridade (fundamental, médio e superior), sexo (feminino e masculino), faixa etária dos informantes (acima dos 30 anos), devendo estes serem, obrigatoriamente, nativos de cada localidade pesquisada.

O projeto possui ainda mecanismos de análise acústica e gráficos representativos comuns a todas as línguas alvo e suas variedades. Para a análise acústica, o AMPER utiliza como recurso dois softwares: a) o *MatLab*, versão R2016b, com scripts criado por Antonio Romano (1999), no qual utilizam-se a *Interface AMPER\_beta11* criada por Albert Rilliard e b) o programa *PRAAT*, versão 5.1.10, criado por Boersma e Wennink (2011).

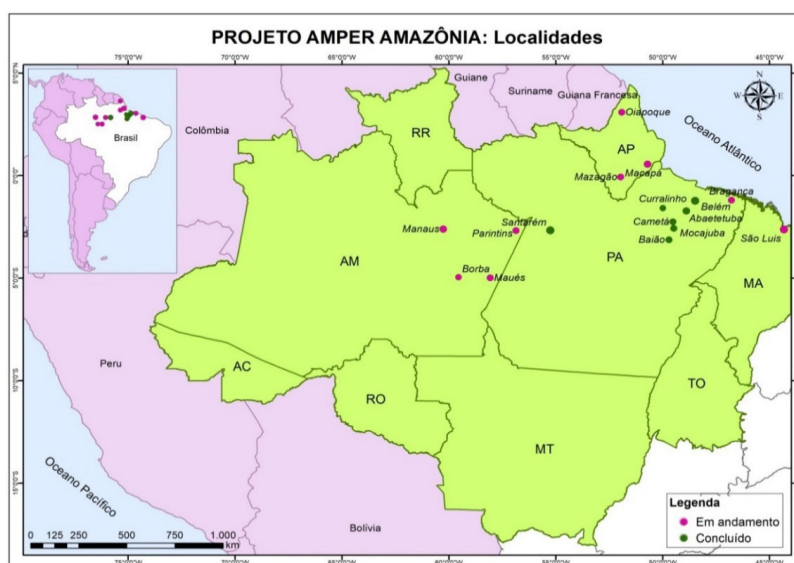
Em consonância com o objetivo do AMPER de formar um grande atlas prosódico das línguas Românicas, e de acordo com o propósito metodológico do projeto descrito anteriormente, é possível comparar as diferentes variedades linguísticas que já dispõem de descrições prévias no banco de dados AMPER, utilizadas em todos os estudos comparativos no âmbito do projeto.

Com o intuito de mapear a variação prosódica do português (PE e PB) foi criado o subprojeto AMPER-POR, coordenado por Lurdes de Castro Moutinho, na Universidade de Aveiro, em Portugal. O projeto disponibiliza sua base de dados online, no site <<http://www.varialing.eu/>>. Nesse endereço eletrônico, estão todas as informações sobre o projeto AMPER-POR e os links de cada um dos outros domínios linguísticos inerentes ao AMPER.

#### 4.1 AMPER equipe Amazônia

O AMPER-Amazônia é coordenado pela prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Regina Cruz na UFPA, com o objetivo de mapear o nível prosódico do português brasileiro falado na Amazônia. O projeto possui *corpora* formados nos estados do Pará, Amapá, Amazonas e Maranhão, conforme pode ser observado no mapa 1, a seguir:

**Mapa 1** – Localidades com *corpora* formados ou em formação pelo Projeto AMPER na Amazônia



Fonte: Fernandes (em andamento).

O estudo em questão está diretamente vinculado ao AMPER-Amazônia, cujos dados compõem a investigação prosódica de Macapá Lemos (em andamento) e de Belém (BRITO, 2014). Na subseção a seguir, apresenta-se a formação do *corpus* de Belém e Macapá.

#### 4.1.1 Sujeitos da pesquisa (Belém e Macapá)

Participaram da pesquisa 12 informantes nativos, sendo seis de Belém e seis de Macapá. Para cada variedade alvo, selecionaram-se três locutores femininos e três masculinos, que pertencem aos níveis de escolaridade fundamental, médio e superior. A estratificação social segue a metodologia empreendida no projeto AMPER, codificando os participantes da pesquisa conforme é observado no quadro 1.

**Quadro 1** – Codificação e estratificação social dos locutores de Belém (BE0) e Macapá (BG1).

| Variedade | Locutor | Sexo      | Escolaridade       | Duração do sinal gravado |
|-----------|---------|-----------|--------------------|--------------------------|
| Macapá    | BG11    | Feminino  | Ensino Fundamental | 1h:30 min                |
|           | BG12    | Masculino | Ensino Fundamental | 1h:41 min                |
|           | BG13    | Feminino  | Ensino Médio       | 54 min                   |
|           | BG14    | Masculino | Ensino Médio       | 1h:30 min                |
|           | BG15    | Feminino  | Ensino Superior    | 1h: 06 min               |
|           | BG16    | Masculino | Ensino Superior    | 1h:10 min                |
| Belém     | BE01    | Feminino  | Ensino Fundamental | 54 min 24s               |
|           | BE02    | Masculino | Ensino Fundamental | 38 min 31s               |
|           | BE03    | Feminino  | Ensino Médio       | 40 min 19s               |
|           | BE04    | Masculino | Ensino Médio       | 39 min 47s               |
|           | BE05    | Feminino  | Ensino Superior    | 31 min 46s               |
|           | BE06    | Masculino | Ensino Superior    | 30 min 13s               |

Fonte: elaboração própria.

#### 4.1.2 *Corpus*

O *corpus* do AMPER-POR que investiga o PB é formado por 66<sup>8</sup> sentenças, assim como o estendido, com 102<sup>9</sup> frases, que obedecem as mesmas fonéticas e sintáticas. Dessa forma, as frases são do tipo SVC (sujeito + verbo + complemento) com a inclusão de sintagmas adjetivais e preposicionados. Todas as frases possuem: 1) três personagens: Renato, pássaro e bisavô; 2) três sintagmas adjetivais:

8 O *corpus* de Belém foi o simples, contendo 66 frases.

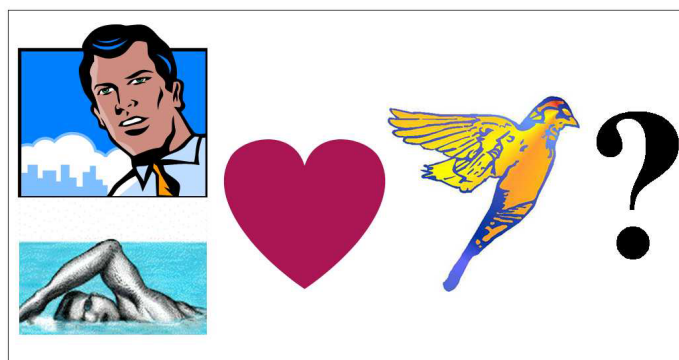
9 O *corpus* de Macapá foi o expandido, contendo 102 frases. No *corpus* expandido foram introduzidas sentenças com o vocábulo *capataz*.

nadador, bêbado e pateta; 3) três sintagmas preposicionados indicadores de lugar: de Mônaco, de Veneza e de Salvador; 4) um único verbo: gostar.

Os *corpora* de Belém e Macapá foram coletados com um gravador digital profissional *Marantz* modelo PMD660 e um microfone *Shure* de cabeça dinâmico para a melhor captura do áudio. As configurações do gravador foram especificadas com a taxa de amostragem em 44.100 Hz, 16 bits, modo mono, formato *.wav*; para preservar a qualidade acústica do sinal sonoro.

A gravação dos sinais sonoros foi feita através de uma leitura semi-espontânea de imagens, combinadas para a formação das frases. Ressalta-se que os informantes não tiveram contato com a frase escrita. A figura 3, a seguir, apresenta um exemplo de uma sentença formada por estímulo visual.

**Figura 3** – Exemplo de estímulo visual para produção de frases interrogativas totais: O Renato nadador gosta do pássaro?



Fonte: elaboração própria.

Concluída a coleta, o tratamento dos dados compreendeu sete fases, dos quais, os cinco primeiros foram realizados com o auxílio do software PRAAT versão 5.1.10. As etapas do trabalho foram: i) codificação das repetições; ii) isolamento dos sinais sonoros em arquivos individuais; iii) segmentação automática (realizada pelo *script lance\_batch\_easyalign\_V3.praat* versão 5.1.10, criado por Albert Rilliard); iv) extração das medidas acústicas dos segmentos vocálicos e das médias dos parâmetros físicos controlados; v) seleção das 3 melhores repetições; vi) aplicação da Interface Matlab e vii) elaboração de gráficos no software R, versão 4.0.0 (2020-04-24).

Dessa forma, todos os *corpora* AMPER adotam esses procedimentos metodológicos em suas pesquisas. Por isso, além de Belém e Macapá, outro estudo a utilizar essa metodologia foi o trabalho de Lemos e Cruz (2016), que descreveram a variação prosódica do português falado em Baião (PA).

As autoras supracitadas investigaram a entoação modal de sentenças declarativas neutras e interrogativas totais da variedade baionense, com o objetivo de observar o papel da F0 na discriminação

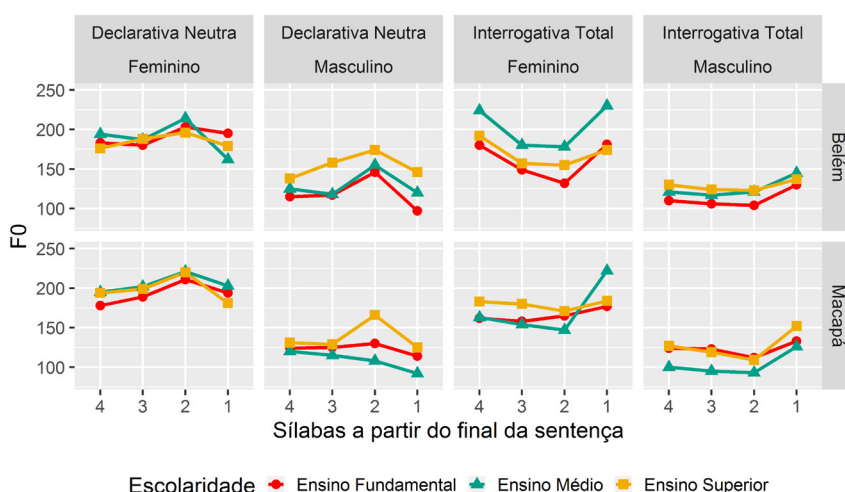
das duas modalidades frasais. Para a análise acústica, selecionaram-se amostras de fala de dois locutores femininos e dois masculinos, moradores nativos da localidade alvo, com faixa etária acima de trinta anos, dos níveis de escolaridade fundamental e médio. Analisaram-se vinte e uma sentenças do *corpus* AMPER contendo sintagmas nominais finais simples e estendidos nas três pautas acentuais do português. Os resultados apontaram que a F0 é determinante na distinção da entoação modal, com as principais variações de frequência ocorrendo na última sílaba tônica do sintagma nominal final dos enunciados. Portanto, nas descrições AMPER Amazônia, a F0 tem se revelado um parâmetro importante tanto na distinção das modalidades frasais quanto na comparação interdialetoal, que é o parâmetro investigado entre Belém e Macapá neste artigo.

## 5 Análise interdialetoal entre as variedades de Belém (PA) e Macapá (AP)

Nesta seção, apresentam-se os resultados da comparação interdialetoal entre as duas variedades amazônicas, por meio de análises acústicas da F0, em sentenças declarativas neutras e interrogativas totais dos sintagmas nominais finais da pauta acentual oxítônica. Essas análises foram feitas com base nas medidas acústicas dos arquivos fonos gerados pela interface *Matlab*. Esses arquivos contêm os valores de F0 das três frases oxítônicas selecionadas para a análise.

Para este estudo, as três sentenças declarativas neutras e as três interrogativas totais selecionadas foram : **pwk** (O pássaro gosta do bisavô), **twk** (O Renato gosta do bisavô) e **kwk** (O bisavô gosta do bisavô). Os gráficos a seguir mostram os resultados das análises referentes ao sintagma nominal final das sentenças supracitadas, representado pelo vocábulo **bisavô**. Observar o conjunto de gráficos 2.

**Gráfico 2** – Contorno melódico da sentença **pwk** (O pássaro gosta do bisavô), nas modalidades declarativas neutras e interrogativas totais.



**Legenda:** Gráficos de F0 comparativos entre as falas de Belém e Macapá, dos informantes do sexo feminino e masculinos em posição nuclear da sentença. As linhas vermelhas representam os informantes do ensino fundamental

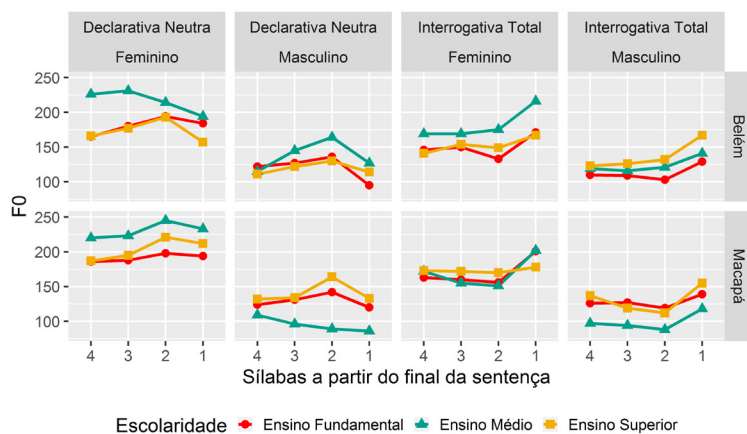
(EF), as azuis correspondem aos informantes do ensino médio (EM) e as laranjas, indicam o ensino superior (ES).

**Fonte:** elaboração própria.

Os gráficos acima apresentam a configuração melódica da sentença **pwk** (O pássaro gosta do bisavô) de sentenças declarativas neutras e interrogativas totais, dos informantes de Belém e Macapá. A contagem das sílabas, na ordem de 4 a 1, significa (s4=do; s3=bis; s2=sa; s1=vô). As declarativas neutras nos dados femininos e masculinos, nas duas variedades apresentaram o seguinte padrão entoacional: contornos iniciais elevados na sílaba (a partir de agora s) (s4) que continuam assim até as segundas pretônicas (s2), em que ocorrem os picos de F0; posteriormente, apresentam uma queda que vai até às tônicas (s1), formando assim o movimento circunflexo; nestes pontos (s1), nas últimas sílabas tônicas, pode-se observar que os contornos melódicos das duas variedades são semelhantes, no (SNF). As interrogativas totais para os informantes femininos e masculinos das duas variedades, somente apresentaram contornos melódicos descendentes nas (s4) até às pretônicas (s3 e s2), com ascendência nas últimas (s1), em que ocorrem os picos de F0. Embora os informantes femininos do ensino médio das duas variedades apresentarem contornos melódicos mais altos, eles acontecem na última sílaba tônica do enunciado, o que evidencia similaridade prosódica para o padrão investigado: descendente nas declarativas neutras e ascendentes nas interrogativas totais.

Com relação à sentença **twk** (O Renato gosta do bisavô) os falantes femininos e masculinos de Belém e Macapá mostraram que as declarativas neutras têm pico de F0 nas pretônicas e queda de frequência nas últimas sílabas tônicas das (s1), com exceção para o informante do sexo masculino do ensino médio de Macapá, que realizou queda desde as (s4, s3, s2) atingindo maior declínio nas (s1). Esse desvio talvez seja aleatório, já que ocorreu apenas nessa frase. Os informantes das interrogativas totais, nas duas variedades e modalidades frasais produziram contornos melódicos baixos nas (s4, s3 e s2) com pico de F0 nas (s1), o que configura similaridade prosódica, conforme os gráficos 3.

Gráfico 3 – Contorno melódico da sentença **twk** (O Renato gosta do bisavô) nas modalidades declarativas neutras e interrogativas totais.



**Legenda:** Gráficos de F0 comparativos entre as falas de Belém e Macapá, dos informantes do sexo feminino e

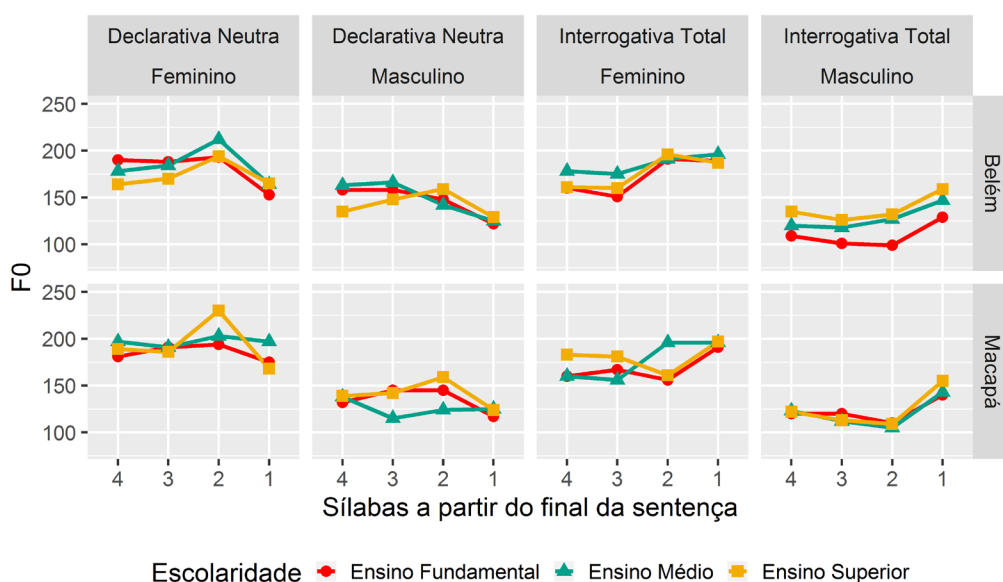


masculinos em posição nuclear da sentença. As linhas vermelhas representam os informantes do ensino fundamental (EF), as azuis correspondem aos informantes do ensino médio (EM) e as laranjas, indicam o ensino superior (ES).

**Fonte:** elaboração própria.

Quanto à sentença **kwk** (O bisavô gosta do bisavô) para as duas variedades e sexo (feminino) as declarativas apresentaram contorno circunflexo, que se inicia baixo nas (s4, s3) com elevação do pico nas últimas pretônicas (s2) e queda nas tônicas (s1). As interrogativas totais dos informantes masculinos de ambas as variedades apresentaram contorno ascendente com maior similaridade em relação às declarativas. Entretanto, os informantes femininos do ensino médio de Macapá e do fundamental e superior de Belém, não realizaram o comportamento ascendente nas tônicas. Verificar no conjunto dos gráficos 4.

**Gráfico 4** – Contorno melódico da sentença **kwk**, (O bisavô gosta do bisavô) nas modalidades declarativas neutras e interrogativas totais.



**Legenda:** Gráficos de F0 comparativos entre as falas de Belém e Macapá, dos informantes do sexo feminino e masculinos em posição nuclear da sentença. As linhas vermelhas representam os informantes do ensino fundamental (EF), as azuis correspondem aos informantes do ensino médio (EM) e as laranjas, indicam o ensino superior (ES).

**Fonte:** elaboração própria.

## 5.1 Discussão dos resultados

Os resultados da comparação interdialetoal entre Belém e Macapá, em linhas gerais, mostraram que há traços prosódicos semelhantes na última sílaba tônica dos vocábulos oxítonos, tal similaridade acontece no contorno melódico das variedades confrontadas. Observou-se que esse contorno de F0 similar é mais regular principalmente na modalidade interrogativa total.

Os resultados do estudo de Cruz, Seara e Moutinho (2015), que analisaram sentenças interrogativas totais, observou-se que na sílaba tônica houve contorno de F0 semelhante nas duas modalidades, na pauta acentual oxítone, na sílaba tônica final do enunciado, o que evidenciou similaridades prosódicas possivelmente de origem açoriana entre Belém, Florianópolis e São Miguel. Neste estudo comparativo entre Belém e Macapá, o padrão entoacional observado nas duas modalidades apontaram que na região nuclear das sentenças, o contorno de F0 é bastante aproximado, principalmente nas interrogativas totais, as quais demonstraram curvas ascendentes regulares no SNF, que é o foco da análise. Neste aspecto, os resultados deste estudo estão em consonância com os das autoras. No que se refere à influência da colonização portuguesa nos falares amazônicos é pertinente uma investigação mais aprofundada para comprovar se a semelhança prosódica se justifica pelo contexto da formação sócio-histórica de Belém e Macapá.

No que tange ao padrão entoacional da modalidade interrogativa total do português falado em Belém, Silva (2011) encontrou um padrão para as interrogativas totais no sintagma nominal final dos enunciados: pico de F0 alinhando-se à direita da sílaba tônica e os níveis mais baixos associando-se às sílabas átonas adjacentes, tais caracterizações de F0 estão em consonância com a variedade de Belém, aqui analisada.

Quanto a Macapá, a autora observou um único padrão para as interrogativas totais: proeminência de F0 na sílaba tônica inicial, acompanhada de um movimento descendente até a última pretônica. A partir dessa sílaba, há um movimento melódico ascendente com pico à direita da sílaba tônica. Os resultados da autora acompanharam o contorno melódico ascendente na última sílaba tônica das interrogativas totais, observado neste estudo na variedade de Macapá.

Ao investigar o padrão entoacional da modalidade declarativa neutra, Silvestre (2012) encontrou dois padrões para Belém. O primeiro apresenta F0 alto no acento pré-nuclear, com configuração descendente, que se inicia na última sílaba tônica final do enunciado e continua na postônica. O segundo mostra uma proeminência da F0 na tônica inicial e tons altos nas sílabas adjacentes seguido de uma queda da F0 na última sílaba tônica. Quanto a Macapá, a autora encontrou dois padrões entoacionais, ambos com elevação da F0 na primeira sílaba tônica. As tônicas finais do enunciado se alternaram, ora com contorno descendente da tônica para a postônica, ora com maior elevação na postônica em relação à tônica. Esses resultados encontrados pela autora não estão em consonância com os achados neste estudo, pois na posição final do enunciado, a sílaba tônica apresenta sempre um contorno descendente.

O estudo de Nunes (2011) na investigação do português catarinense revelou que no sintagma nominal na posição de objeto, as declarativas mostraram pico entoacional mais proeminentes nas declarativas oxítonas do que nas interrogativas totais. Nesse aspecto, os resultados das análises de Belém e Macapá também apresentaram picos de F0 mais altos nas declarativas oxítonas em relação às interrogativas totais. Para o Rio de Janeiro, descrito por Moraes (1993) as interrogativas, no SNF têm proeminência acentual nas pretônicas e queda nas tônicas finais, o que configura o movimento circunflexo. Nos resultados de Belém e Macapá não foram observados movimento circunflexo nas interrogativas totais. Nas declarativas houve movimento circunflexo, com contornos ascendentes nas pretônicas e descendentes nas tônicas oxítonas.

## Conclusões

O presente estudo compreendeu uma comparação geoprosódica interdialetoal entre as variedades de Belém e Macapá, com o objetivo de observar semelhança prosódica no contorno das curvas de F0, em sílabas tônicas finais de vocábulos declarativos neutros e interrogativos totais, da pauta acentual oxítona. As análises das variáveis fonéticas possibilitaram caracterizar a prosódia das duas cidades e, a partir da observação visual dos resultados, conclui-se que há semelhança na produção dos falantes belenenses e macapaenses.

Com relação às variáveis sociais, os informantes foram estratificados em sexo, escolaridade e faixa etária. No entanto, possivelmente por questões metodológicas como: amostra pequena, análise de apenas uma pauta acentual e um parâmetro físico, as variáveis sexo e idade dos informantes não influenciaram no comportamento geoprosódico desses falares mapeados. Além disso, os informantes femininos do ensino médio (Macapá) e fundamental e superior (Belém) não realizaram o contorno ascendente nas interrogativas totais na frase **kwk** (O bisavô gosta do bisavô). Esse desvio no padrão entoacional feminino precisa de uma investigação futura.

Diante dos resultados, retomam-se as hipóteses levantadas na introdução. Uma delas, está relacionada à formação sócio-histórica de Belém e Macapá. Provavelmente, a colonização portuguesa tenha influenciado os falares dessas localidades, próximas geograficamente. Nesse aspecto, os resultados do estudo de Cruz, Seara e Moutinho (2015) que constataram similaridade prosódica de origem açoriana, sinalizam que é possível o contexto histórico influenciar na prosódia de uma comunidade linguística. Confirma-se também a hipótese de haver similaridade prosódica na região nuclear da sentença, pois os resultados de Belém e Macapá apresentaram as mesmas tendências no que concerne à configuração geral das curvas de F0. Mesmo sendo possível observar alguma diferença

no nível do contorno de F0 para o informante do ensino médio nas duas variedades, ambas as cidades têm contornos prosódicos semelhantes. Portanto, os achados das autoras corroboram com este estudo.

Ainda com relação à região nuclear, as análises revelaram que o padrão entoacional de Belém e Macapá está em consonância apenas nas declarativas com o do Rio de Janeiro, descrito por Moraes (1993). O comportamento entoacional das declarativas neutras apresentou pretônicas ascendentes e tônicas descendentes. Com relação às interrogativas totais, os dados rejeitaram a hipótese do movimento circunflexo proposto pelo pesquisador nas duas variedades. Contudo, isso já era esperado por se tratarem de sentenças oxítonas, o que sinaliza que outras pautas acentuais devem ser analisadas. Outrossim, a maioria dos informantes femininos na frase **kwk**, das duas variedades não perfizeram o contorno ascendente na tônica final, o que não corroborou com o padrão encontrado pelo autor. É possível que isso tenha ocorrido por algum artefato metodológico (amostra pequena), o que será melhor investigado.

Quanto à hipótese sobre a relevância do parâmetro acústico da F0 investigado nas duas cidades, de acordo com as análises acústicas aqui empreendidas, este mostrou-se relevante para evidenciar semelhanças prosódicas entre as variedades, uma vez que a pauta acentual oxítona apresentou um contorno entoacional semelhante nas sílabas acentuadas para cada variedade amazônica investigada, o que potencializou com o propósito deste estudo.

De modo geral, esses resultados contribuirão com a pesquisa de Lemos (em andamento) que busca descrever um padrão prosódico caracterizador dessas variedades faladas na Amazônia Oriental, assim como o padrão descrito pelas pesquisas aqui referenciadas na descrição do português do Brasil.

## REFERÊNCIAS

AMPER-POR. *Variação Linguística*. Disponível em <[www.varialing.eu](http://www.varialing.eu)>. Acesso em 10 de Mai. de 2020.

BARANOWSKI, Maciej. *Sociophonetics*. In: BAYLEY, Richard.; CAMERON, Richard.; LUCAS, Ceil. (eds.). *The Oxford Handbook of Sociolinguistics*. Oxford: Oxford University Press, 2013. p. 403-424.

BOERSMA, Paul; WEENINK, David. *Praat, a system for doing phonetics by computer*, version 5.1.10. Institute of Phonetic sciences of the University of Amsterdam, 2011.

BRITO, Camila. *Acento versus entoação no português falado em Belém (PA): análise prosódica*

dos dados de Belém do Projeto AMPER-Norte. 2014.102f. (Trabalho de Conclusão de Curso). Instituto de Letras, Universidade Federal do Pará, Belém, 2014.

CHAMBOULEYRON, Rafael. *Povoamento, Ocupação e Agricultura na Amazônia Colonial (1640-1706)*. Belém: Ed. Açaí/Programa de Pós-graduação em História Social da Amazônia (UFPA) - Centro de Memória da Amazônia (UFPA), 2010.

CUNHA, Cláudia. *Entoação Regional no Português do Brasil*. Tese de Doutorado em Língua Portuguesa, Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000.

CRUZ, Regina.; BORGES, Benedita.; FERREIRA, Jany.; RILLIARD, Alebert; FONTEL, Emanuel. *Análise acústica dos correlatos prosódicos do acento lexical do português brasileiro*. Joss Journal of Speech Science, v. 5, p. 159-175, 2017.

CRUZ, Regina; SEARA, Isabel; MOUTINHO, Lurdes. “*Intonation of Yes/No question in Portuguese: analysis of the relationship between intonation and lexical stress in the AMPER-POR corpus*”. in: Nebot, Adrián Cabedo (ed.). *Perspectivas actuales en el análisis fónico del habla. Tradición y avances en la fonética experimental*, Valência: Universidade de Valência, pp. 35-44 (ISBN: 978-84-606-8969-0 / ISSN: 2174-7245), 2015.

DESHAIES-LAFONTAINE, Denise. *A Socio-Phonetic Study of a Quebec French Community: Trois-Rivieres*. Tese (Doutorado em Filosofia) – Universidade de Londres: Londres, 1974.

FURLAN, Antônio. *Influência açoriana no português do Brasil em Santa Catarina*. Florianópolis, UFSC, 1989.

LABOV, William. *The Social Stratification of English in New York City*. Washington. D.C: Center for Applied Linguistics, 1966a.

LEMOS, Rosinele. *Descrição geoprosódica do português falado nos centros urbanos da Amazônia Oriental: uma comparação interdialetoal entre Belém, Macapá e São Luís*. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal do Pará, (em andamento), Belém.

LEMOS, Rosinele; CRUZ, Regina. *The dialectal prosodic variation in brazilian portuguese spoken in Baião city (Pa): an intonational analysis of declarative and yes/no interrogative clauses from amper-por corpus*. *Dialectologia. Special Issue*, v. 1, p. 95-108, 2016.

LEMOS, Rosinele; BRITO, Camila. *Análise acústica do português falado na Amazônia: uma*

comparação geoprosódica entre os falares de Belém (PA), Borba (AM) e Macapá (AP). Comunicação apresentada no V Congresso Internacional de Dialectologia e Sociolinguística (CIDS), Universidade Federal da Bahia, 11-14 de setembro 2018.

MORAES, João Antônio. *A Entoação Modal Brasileira: Fonética e Fonologia. Caderno de Estudos Linguísticos*: Campinas, v. 25, p. 101-111, 1993.

NUNES, Vanessa. *Análises Entonacionais de Sentenças Declarativas e Interrogativas Totais nos Falares Florianopolitano e Lageano*. 2015. 178f. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

R Development Core Team (2020). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN3-900051-07-0, URL <https://www.R-project.org>.

RILLIARD, Albert. *script lance\_batch\_easyalign\_V3.praat* versão 5.1.10. Limsi, 2018.

RODRIGUES, Aryon. *As Línguas Gerais Sul- Americanas*. *Papia*. n. 4:2, 1996. p. 6-18.

ROMANO, Antonio. *Interface Matlab*. Grenoble, 1999.

SILVA, Joelma. *Caracterização prosódica dos falares brasileiros: as orações interrogativas totais*. 2011, 132f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Faculdade de Letras/UFRJ, Rio de Janeiro, 2011.

SILVESTRE, Aline. *A entoação regional dos enunciados assertivos nos falares das capitais brasileiras*. 2012. 115f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Faculdade de Letras/UFRJ, Rio de Janeiro, 2012.

THOMAS, Erik. *Sociophonetics. an introduction*. New York: Palgrave Macmillan, 2011.