

A Variação Prosódica Dialectal do Português falado em São Luís (MA) e Belém (PA): uma análise comparativa

Brayna Cardoso¹, Camila Brito², Albert Rilliard³, Regina Cruz⁴

¹ Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal do Pará, Brasil

² Universidade Federal do Pará, Brasil; ³ LIMSI-CNRS, França

⁴ Grupo de Estudos Vozes da Amazônia, Projeto AMPER-Norte, Instituto de Letras e Comunicação, Universidade Federal do Pará, Brasil

brayna.cardoso@gmail.com; letcamila89@gmail.com; rilliard@limsi.fr;
regina@ufpa.br

Resumo

Este trabalho apresenta resultados de um estudo acústico sobre a variação prosódica dialectal do português brasileiro (PB) falado em duas capitais da amazônia brasileira, em uma perspectiva comparativa. Mais especificamente trata-se do mapeamento das semelhanças prosódicas do PB falado pelos ludovicenses e belenenses, uma vez que em seus processos colonizatórios essas localidades obtiveram o mesmo tipo de influência, a saber, influência açoriana. Para a análise, selecionamos 33 frases do corpus AMPER inicial, produzidas em duas modalidades entoacionais (declarativa neutra e interrogativa total), por um locutor nativo de cada variedade. Utilizamos os arquivos AMPER contendo as medidas acústicas das 3 melhores repetições de cada sentença (.TXT). Ao todo foram 396 dados analisados (33 sentenças x 2 modalidades entoacionais x 3 melhores repetições x 1 locutor nativo x 2 variedades). A metodologia aplicada baseia-se na metodologia empreendida pelo projeto AMPER. As análises comprovam que o parâmetro físico F0, duração e intensidade são determinantes para a caracterização prosódica das variedades ludovicense e belenense.

Palavras-chave: Variação Prosódica, Projeto AMPER, Português Brasileiro.

1. Introdução

O presente estudo analisa a variação prosódica dialectal do português falado em São Luís do Maranhão e Belém do Pará. Trata-se de um trabalho de natureza prosódica que investiga suas características acústicas.

A comparação entre essas variedades de fala é passível de realização, devido ao processo de colonização desses municípios, pois apresentam influência açoriana, o que demonstra uma forte relação geo-sócio-histórica entre essas duas variedades, fator este comprovado com a formação do estado do Grão-Pará e Maranhão, no período de 1621, que objetivou estreitar o contato entre a região e a sua metrópole.

Para tanto, objetivamos identificar os parâmetros prosódicos pertinentes associados com a oposição entre as modalidades entoacionais declarativa e interrogativa; verificar o comportamento prosódico particular na produção de ambas as modalidades entoacionais alvo e destacar as variações significativas do padrão melódico das variedades em escopo.

Dessa forma, o estudo acústico visa caracterizar o padrão físico do falar ludovicense e belenense, por meio dos parâmetros de F0, duração e intensidade.

Como forma de esboçar um panorama geral do que será exposto, este trabalho aborda os seguintes conteúdos: estudos em geoprosódia; metodologia da pesquisa; análise dos dados.

As reflexões resultantes da pesquisa culminam nas conclusões aqui tecidas, comprovando que F0, duração e intensidade são parâmetros determinantes para a caracterização prosódica das variedades faladas em São Luís (MA) e Belém (PA). Em seguida, apresentam-se os agradecimentos e as Referências, que embasam o estudo realizado.

2. Estudos em Geoprosódia

Os estudos em Geoprosódia permitem identificar o padrão entoacional das diversas variedades de fala. A realização de um mapeamento prosódico das línguas é de grande interesse dos linguistas, por isso, o número de pesquisas vem aumentando consideravelmente nessa área de conhecimento, a fim de contribuir com a descrição prosódica dialectal das línguas faladas no mundo.

Para tanto, projetos de pesquisa foram criados para elaborar metodologias de trabalho no que concerne aos estudos prosódicos. Nesse âmbito, um projeto de grande destaque surge, o projeto AMPER, coordenado por Michel Contini, sediado na Universidade de Grenoble Alpes, criado com objetivo de estudar a organização prosódica das variedades linguísticas faladas no espaço dialectal românico.

A pesquisa inerente à variação prosódica do português é coordenada por Lurdes de Castro Moutinho, no Centro de Investigação de Línguas e Cultura da Universidade de Aveiro. O estudo da variação prosódica da língua portuguesa visa contribuir significativamente com o conhecimento dessa variedade e, também, a disponibilização de um corpus online, a fim de possibilitar futuras investigações em diversos níveis de análise linguística. [5]

No Brasil, várias universidades federais são colaboradoras do projeto AMPER-POR, dentre elas, destaca-se a Universidade Federal do Pará, unidade que sedia o Projeto AMPER-Norte, coordenado por Regina Célia Fernandes Cruz. O projeto AMPER-Norte tem investigado de forma intensiva a variação dialectal do português falado no norte do Brasil,

especialmente no estado do Pará, em uma perspectiva prosódica. O AMPER-Norte é responsável por cinquenta por cento do volume de dados do português brasileiro já repassado ao projeto AMPER-POR, para compor a base de dados do Atlas Multimídia Prosódico do Português.

No sentido de viabilizar pesquisas dialetais comparáveis para todas as línguas românicas, o projeto adota uma mesma estratégia de inquérito, o mesmo procedimento de análise instrumental multiparamétrico, um questionário comum de base (QCB) composto de sentenças a serem produzidas em duas modalidades entoacionais (declarativa e interrogativa).

O corpus obtido pelo projeto AMPER não permite somente análise dialetal clássica, mas também análise sociolinguística graças as variáveis contempladas no projeto, a saber: idade, sexo e escolaridade.

Seguindo a metodologia aplicada pelo projeto AMPER, podemos citar as seguintes produções: Portugal [6], Madeira [7], Maués [8], falares do nordeste brasileiro [9], português do Brasil [10], falares lageano e florianopolitano [11], falares catarinenses e sergipanos [12] e Curitiba [13]. A equipe do Norte (AMPER-Norte) conta com corpora formados nas seguintes localidades: Abaetetuba [14, 15, 16, 17], Baião [18], Belém – zona urbana [4, 19], Belém - zona rural – Ilha de Mosqueiro [20], Cameté [22], Currálinho [23], Mocajuba [24], Santarém [25] e Bragança [21]. E como extensão do projeto, acrescentamos São Luís [3], localizado no estado do Maranhão.

Para a constituição deste trabalho, selecionamos o corpus relativo as duas variedades em escopo, procedemos à análise acústica, por meio dos software PRAAT, com aplicação de scripts criado por Albert Riiliard. Para a demonstração dos resultados gráficos foram criados no software R.

3. Materiais e Métodos

Nesta seção apresentamos os passos metodológicos para a realização desta pesquisa, tratando da descrição prosódica dialetal dos dados de São Luís (MA) e Belém (PA).

3.1. A origem dos dados

A pesquisa consiste na seleção de dois locutores do sexo masculino, de baixa escolaridade (ensino fundamental), sendo um locutor nativo de São Luís (MA) e um locutor nativo de Belém (PA), codificados, respectivamente, em BD42 e BE02.

Para cada variedade de fala foram selecionadas 33 sentenças para compor nossa amostra, conforme podemos observar no quadro a seguir:

Legenda: A sigla SN faz referência ao sintagma nominal; SA: sintagma adjetival e SP: sintagma preposicional.

Sintagma Final		
Oxítona		
SN	O bisavô gosta do bisavô	Kwk
SN	O Renato gosta do bisavô	Twk
SN	O pássaro gosta do bisavô	Pwk
SA	O pássaro gosta do bisavô nadador	Pwg
SA	O pássaro gosta do Renato nadador	Pwd
SA	O Renato gosta do pássaro nadador	Twb
SP	O pássaro gosta de Renato de Salvador	Pyd
Paroxítona		
SN	O Renato gosta do Renato	Twt

SN	O bisavô gosta do Renato	Kwt
SN	O pássaro gosta do Renato	Pwt
SN	O pássaro nadador gosta do Renato	Bwt
SN	O pássaro bêbado gosta do Renato	Vwt
SN	O pássaro pateta gosta do Renato	Fwt
SA	O pássaro gosta do bisavô pateta	Pwx
SA	O pássaro gosta do Renato pateta	Pws
SA	O Renato gosta do pássaro pateta	Twf
SP	O pássaro gosta do Renato de Veneza	Pys
Proparoxítona		
SN	O pássaro gosta do pássaro	Pwp
SN	O Renato gosta do pássaro	Twp
SN	O bisavô gosta do pássaro	Kwp
SN	O bisavô bêbado gosta do pássaro	Jwp
SN	O bisavô nadador gosta do pássaro	Gwp
SN	O bisavô pateta gosta do pássaro	Xwp
SN	O Renato nadador gosta do pássaro	Dwp
SN	O Renato bêbado gosta do pássaro	Zwp
SN	O Renato pateta gosta do pássaro	Swp
SN	O Renato de Mônaco gosta do pássaro	Zyp
SN	O Renato de Salvador gosta do pássaro	Dyp
SN	O Renato de Veneza gosta do pássaro	Syp
SA	O Renato gosta do pássaro bêbado	Twv
SA	O pássaro gosta do Renato bêbado	Pwz
SA	O pássaro gosta do bisavô bêbado	Pwj
SP	O pássaro gosta do Renato de Mônaco	Pyz

Quadro 1: Sentenças que compõem o corpus

O corpus apresenta sentenças contendo vocábulos das três pautas acentuais do português, a saber: oxítona (BISAVÔ, NADADOR e SALVADOR), paroxítona (RENATO, PATETA e VENEZA) e proparoxítona (PÁSSARO, BEBADO e MÔNACO), proferidas nas modalidades declarativas e interrogativas, todas contendo a mesma estrutura sintática.

No parâmetro de duração, foi medida a duração total do enunciado em segundos e, caso houvesse pausas, sua duração foi medida em milissegundos e sua localização foi observada. Após contar as sílabas produzidas em cada sentença, o valor de taxa de articulação foi calculado em sílabas por segundo, dividindo-se essas sílabas pela duração total do enunciado.

Foram feitos cálculos de média e desvio padrão dos valores mensurados para frequência fundamental e duração no software Excel.

3.2. Tratamento dos dados

O tratamento dos dados compreende sete etapas: i) codificação dos dados; ii) isolamento das repetições em arquivos de áudio individuais; iii) segmentação dos sinais de áudio no programa PRAAT com aplicação dos scripts lance_batch_easysalign_V3.praat e correção_segmentação.praat; iv) aplicação do script AMPER_Textgrid2Txt_V3_boucle_DepoisEasyAlignV2.praat, a fim de obter as medidas acústicas dos segmentos vocálicos e as médias dos parâmetros físicos controlados - frequência fundamental, duração e intensidade - pelo projeto AMPER; v) seleção das 3 melhores repetições; vi) normalização dos dados: média de F0 (ST) normalizada por variação de registro ligada ao falante, o valor da média de F0 para cada locutor foi subtraída dos valores brutos; delta F0 (ST) apresentando a diferença de F0 entre as vogais alvo e as vogais precedentes,

com uma medida de subida ou de descida de F0 relativa a cada uma das vogais; a duração das unidades V-V (cf. [1]) foi calculada, e depois padronizada para tirar diferenças de ritmo de falante, e expressa em z-score (cf. [2]); a intensidade das vogais, expressa em decibéis (dB), é normalizada considerando a variação relativa às condições de gravação, sendo calculada uma média para cada locutor; vii) uso do software R para a geração de gráficos usados na análise de dados a partir dos valores retirados dos arquivos normalizados.

A discussão dos resultados é feita a partir da descrição do comportamento de F0, duração e intensidade, com base no comportamento das três repetições das 33 sentenças produzidas nos dialetos alvos, com ênfase de análise na região do núcleo entoacional do sintagma final das sentenças declarativas e interrogativas.

4. Resultados

Nesta seção apresentamos a análise dos dados tomando como base as pautas acentuais do português brasileiro - oxítônica, paroxítônica e proparoxítônica.

Demonstramos aqui os parâmetros físicos de F0, duração e intensidade, considerando as variedades linguísticas. O objetivo desta análise incide sob a intenção de verificar se há diferenças e semelhanças entre as curvas melódicas das sílabas, em contexto final, de sentenças declarativas e interrogativas.

Os gráficos demonstram os parâmetros prosódicos de F0, duração e intensidade em relação aos falantes de São Luís (MA) e Belém (PA). Como podemos observar nas ilustrações a seguir.

Legenda: Pauta acentual - proparoxítônica (1º gráfico), paroxítônica (2º gráfico), oxítônica (3º gráfico). Modalidade entoacional – declarativa (coluna da esquerda), interrogativa (coluna da direita). Cada painel faz referência às sentenças que compõem a amostra. A cor vermelha faz referência à variedade de São Luís e a cor azul à variedade de Belém.

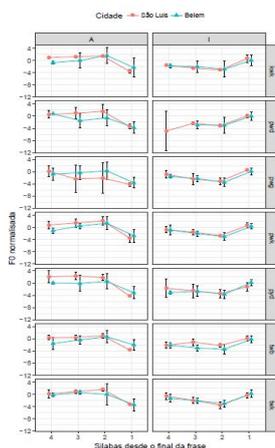


Figura 1: Média de F0 em relação as variedades ludovicense e belenense

Os resultados de F0 demonstram que São Luís e Belém apresentam padrão similar, todas as pautas acentuais demonstram o mesmo contorno melódico, o espaço não preenchido no gráfico faz referência à não realização do dado. Na pauta acentual proparoxítônica é realizado o contorno em formato V para as declarativas e o contorno circunflexo para

as interrogativas, a pauta acentual paroxítônica apresenta o mesmo comportamento da pauta acentual proparoxítônica e a pauta acentual oxítônica realiza o contorno circunflexo para as declarativas e o contorno V para as interrogativas. Os próximos gráficos tecem considerações acerca do parâmetro delta F0.

Legenda: Pauta acentual - proparoxítônica (1º gráfico), paroxítônica (2º gráfico), oxítônica (3º gráfico). Modalidade entoacional – declarativa (coluna da esquerda), interrogativa (coluna da direita). Cada painel faz referência às sentenças que compõem a amostra. A cor vermelha faz referência à variedade de São Luís e a cor azul à variedade de Belém.

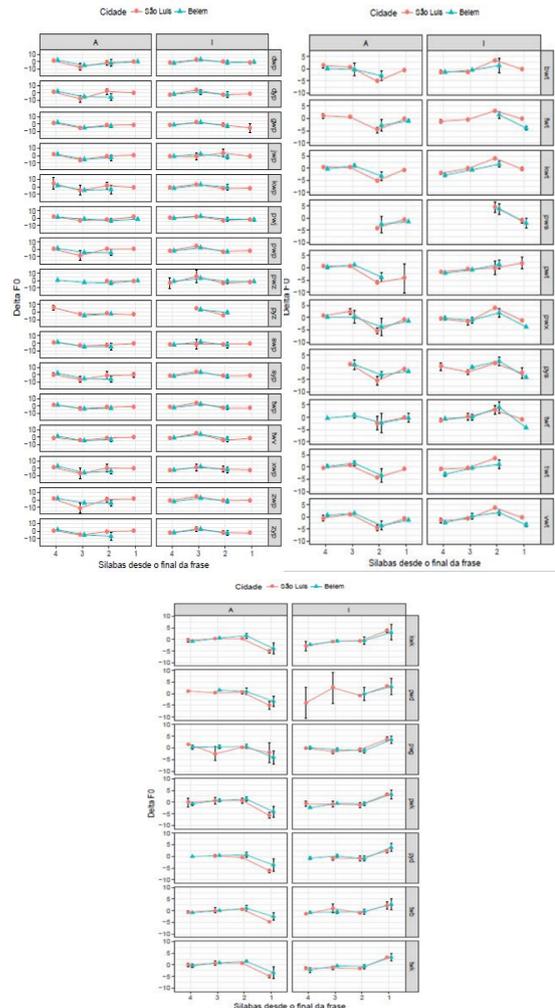


Figura 2: Delta F0 em relação as variedades ludovicense e belenense

Os dados de delta F0 mostram que em todas as pautas acentuais ambas as variedades apresentam um movimento de subida da pretônica até a tônica para as sentenças declarativas e um movimento de subida na tônica para as sentenças interrogativas. Os gráficos seguintes mostram os resultados do parâmetro duração.

Legenda: Pauta acentual - proparoxítônica (1º gráfico), paroxítônica (2º gráfico), oxítônica (3º gráfico). Modalidade

entoacional – declarativa (coluna da esquerda), interrogativa (coluna da direita). Cada painel faz referência as sentenças que compõem a amostra. A cor vermelha faz referência à variedade de São Luís e a cor azul à variedade de Belém.

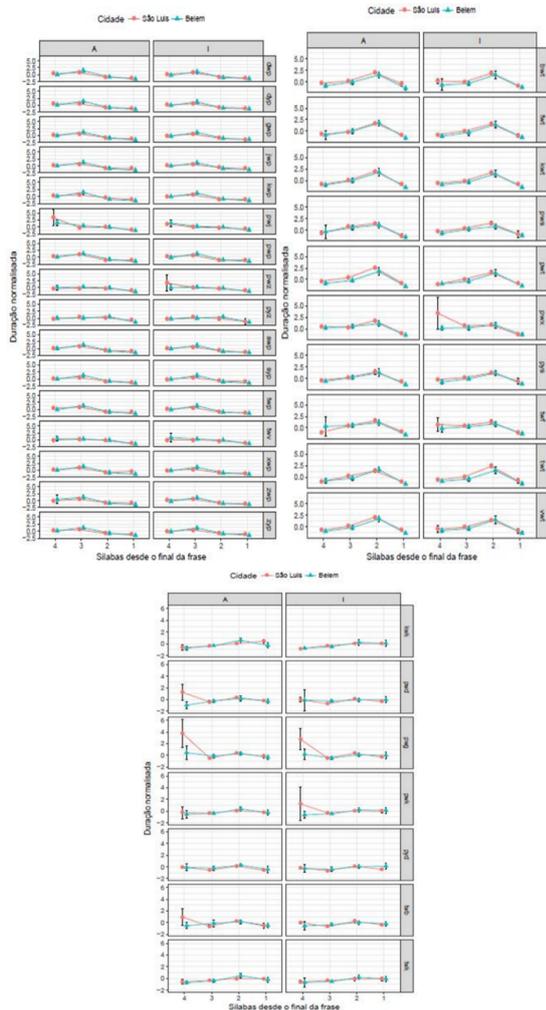


Figura 3: Duração em relação as variedades ludovicense e belenense

Os dados de duração corroboram com os resultados obtidos no parâmetro F0, pois os locutores apresentam o mesmo tipo de comportamento prosódico em todas as pautas acentuais, realizando o proferimento das sentenças em um intervalo de tempo semelhante. A seguir apresentamos os dados do parâmetro intensidade.

Legenda: Pauta acentual - proparoxítona (1º gráfico), paroxítona (2º gráfico), oxítona (3º gráfico). Modalidade entoacional – declarativa (coluna da esquerda), interrogativa (coluna da direita). Cada painel faz referência as sentenças que compõem a amostra. A cor vermelha faz referência à variedade de São Luís e a cor azul à variedade de Belém.

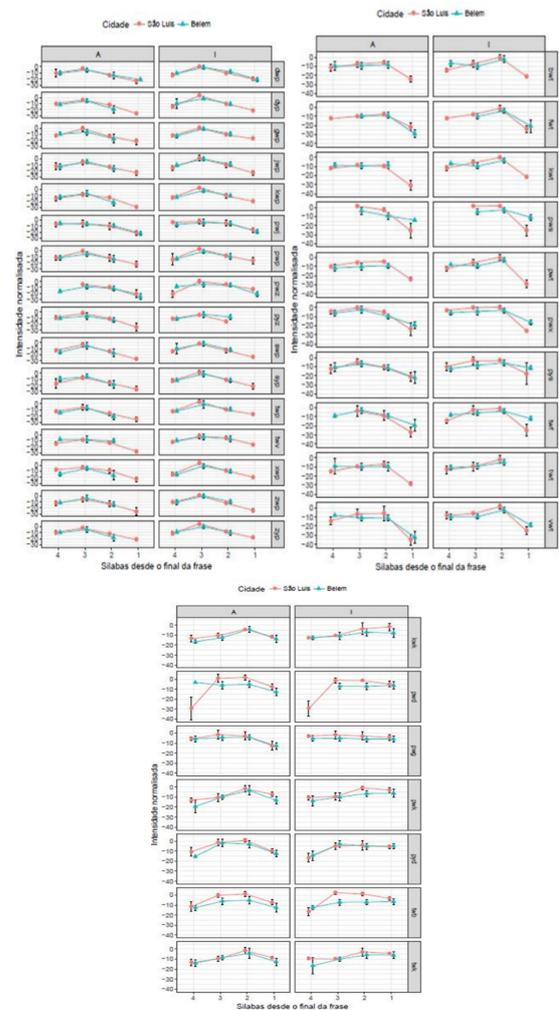


Figura 4: Intensidade em relação as variedades ludovicense e belenense

No que concerne aos gráficos de intensidade, percebe-se que São Luís e Belém apresentam valores de intensidade homogêneos, com as curvaturas melódicas realizando o mesmo tipo de movimentação em todas as pautas acentuais.

5. Conclusão

Neste trabalho, analisamos a fala de um locutor ludovicense e um locutor belenense, do sexo masculino e escolaridade do ensino fundamental. O corpus foi constituído por meio da repetição de 33 sentenças proferidas nas modalidades declarativa e interrogativa, envolvendo as três pautas acentuais do português - oxítona, paroxítona e proparoxítona. Ao todo foram 396 dados analisados (33 sentenças x 2 modalidades x 3 melhores repetições x 1 locutor x 2 variedades).

O enfoque do trabalho consiste em analisar a variação prosódica dialetal do português falado em São Luís do Maranhão e Belém do Pará, observando o contorno entoacional das sentenças declarativas e interrogativas.

A pesquisa seguiu a metodologia proposta pelo projeto AMPER. Os resultados aqui explicitados apontam que a F0, a

duração e a intensidade são fatores determinantes para apontar as semelhanças entre as variedades dialetais.

A análise comprova que, a média de F0 e F0 delta, apresentam valores semelhantes em ambas as variedades, realizando um contorno entoacional semelhante.

Os dados relativos à duração mostram que o comportamento dos locutores, no que concerne ao tempo de proferimento das sentenças, apresenta o mesmo tipo de movimentação entre as variedades.

A intensidade corrobora com os dados apresentados nos parâmetros físicos analisados, apresentando também comportamento similar entre as variedades.

O estudo realizado, até o presente momento, aponta que a variedade linguística falada em São Luís e Belém apresenta o mesmo comportamento prosódico, com pequenas variações nas vogais postônicas, contudo, o contorno entoacional produzido nessas variedades apresenta as mesmas características, o que nos faz compreender que isto é produto da influência açoriana incorporada por essas localidades desde o processo de colonização.

Tomando como base as considerações expostas, pretendemos contribuir com a investigação do comportamento melódico das sentenças declarativas e interrogativas produzidas pelos ludovicenses e belenenses.

A composição desse corpus é uma contribuição para a base de dados do projeto AMPER e uma importante ferramenta para o entendimento, a nível prosódico, de duas das muitas variedades do português faladas no Brasil.

6. Agradecimentos

Agradecemos a CAPES por financiar esta pesquisa.

7. Referências

- [1] BARBOSA, P.A. Análise e modelamento dinâmicos da prosódia do português brasileiro. *Revista de Estudos da Linguagem*. 2007, v.15, p.75 - 96.
- [2] CAMPBELL, N. *Syllable-based segmentation*. Talking Machine: Theories, models and designs. 1992. p. 211-224.
- [3] CARDOSO, B. C. S. *A Variação Prosódica Dialeto do Português Falado em São Luís do Maranhão*. Tese de Doutorado em Linguística. Belém: Universidade Federal do Pará, (em andamento).
- [4] CRUZ, R. C. F.; BRITO, C. R. S. Prosodic multimedia atlas of Belém City (Brazil): an overview. In: Yolanda Congosto Martín, M^a Luisa Montero Curiel y Antonio Salvador Plans. (Org.). *Fonética experimental, Educación Superior e Investigación*. Madri: Arco Libros - La Muralla, S.L., 2014. v. 3. p. 211-226.
- [5] AMPER-POR. Disponível em <<http://pfonetica.web.ua.pt/AMPER-POR.htm>>. Acesso em 8 jun. 2017.
- [6] VAZ da SILVA, A. M. *Contributos para um modelo prosódico do Português: estudo de um caso exemplar*. Dissertação de Mestrado em Estudos Portugueses. Universidade de Aveiro, 2004.
- [7] REBELO, M. H. *Estudo da variação madeirense no âmbito do AMPER-POR*. Pós-doutoramento em Linguística/Fonética. Universidade de Aveiro, 2011.
- [8] PINTO DO ESPIRITO SANTO, S. *Entoação das frases declarativas e interrogativas totais no Português falado em Maués, no Amazonas*. Dissertação de Mestrado em Letras. Manaus: Universidade Federal do Amazonas, 2014.
- [9] LIRA, Z. S. de. *A Entoação Modal em Cinco Falares do Nordeste Brasileiro*. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal da Paraíba: João Pessoa, 2009.
- [10] CUNHA, C. S. *Entoação Regional do Português do Brasil*. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, 2000.
- [11] NUNES, V. G. *A Prosódia de Sentenças Declarativas e Interrogativas Totais nos Falares Lageano e Florianopolitano*. Tese de Doutorado em Linguística. Florianópolis: UFSC, 2011.
- [12] _____. *A Prosódia de Sentenças Interrogativas Totais nos Falares Catarinenses e Sergipanos*. Tese de Doutorado em Linguística. Florianópolis: UFSC, 2015.
- [13] MILAN, P. *Subsídios para uma análise prosódica do dialeto de Curitiba: uma contribuição ao projeto Amper-Por*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Linguística. Universidade Federal do Paraná, 2015.
- [14] REMÉDIOS, I. *Contribuição ao Atlas Prosódico Multimédia do Norte do Brasil: variedade linguística de Abaetetuba (PA)*. Dissertação (Mestrado em Letras) - UFPA/ILC/CML, Belém, 2013.
- [15] CORREA, O. *Formação e organização do corpus para o Atlas Prosódico Multimédia do Norte do Brasil: variedade linguística do município de Abaetetuba (PA)*. Belém: UFPA/FACL, 2014. (Trabalho de Conclusão de Curso em Letras).
- [16] FERREIRA, J. *Formação e organização do corpus para o Atlas Prosódico Multimédia do Norte do Brasil: variedade linguística do município de Abaetetuba (PA)*. Trabalho de Conclusão de Curso. Belém: UFPA/FACL, 2014.
- [17] ROCHA, N. *Formação e organização do corpus para o Atlas Prosódico Multimédia do Norte do Brasil: Variedade linguística do município de Abaetetuba (PA)*. Trabalho de Conclusão de Curso. Belém: UFPA/FACL, 2014.
- [18] LEMOS, R. *Atlas Prosódico Multimédia do Município de Baião (PA)*. Dissertação (Mestrado em Letras) - UFPA/ILC/CML, Belém, 2015.
- [19] BRITO, C. *Acento versus entoação no português falado em Belém (PA): Análise prosódica dos dados de Belém do projeto AMPER-Norte*. Belém: UFPA/ILC/FALE. Trabalho de conclusão de curso, 2014.
- [20] GUIMARÃES, E. *Contribuição ao Atlas Prosódico Multimédia do Norte do Brasil: variedade linguística de Mosqueiro (PA)*. 2013. Dissertação (Mestrado em Letras) - UFPA/ILC/CML, Belém, 2013
- [21] FERNANDES, L. S. *Caracterização Acústica do Português Falado no Município de Bragança - Pará: Contribuições ao Atlas Prosódico do Estado do Pará*. Dissertação de Mestrado em Linguística. Belém: Universidade Federal do Pará, (em andamento).
- [22] SANTO, I. *Atlas Prosódico Multimédia do Município de Cametá (PA)*. Dissertação (Mestrado em Letras) - UFPA/ILC/CML, Belém, 2011.
- [23] FREITAS, J. *Contribuição ao Atlas Prosódico Multimédia do Norte do Brasil: variedade linguística de Curralinho, na Ilha de Marajó (PA)*. 2013. Dissertação (Mestrado em Letras) - UFPA/ILC/CML, Belém, 2013.
- [24] COSTA, M. S. da S. *Contribuição ao Atlas Prosódico Multimédia do Norte do Brasil: variedade linguística de Mocajuba (PA)*. Dissertação (Mestrado em Letras) - UFPA/ILC/CML, Belém, 2015.
- [25] LIMA, L. *Contribuição para o Atlas Prosódico Multimédia do Português do Norte do Brasil: AMPER – POR: Variedade linguística do município de Santarém (PA)*. Dissertação (Mestrado em Letras) - UFPA/ILC/CML, Belém, 2016.