# DA ILHA DO PICO (NOS AÇORES, PORTUGAL) À ILHA DO DESTERRO (ATUAL FLORIANÓPOLIS NO BRASIL): ASPECTOS PROSÓDICO-ENTONACIONAIS

FROM PICO ISLAND (IN THE AZORES, PORTUGAL)
TO DESTERRO ISLAND (CURRENTLY FLORIANÓPOLIS IN BRAZIL):
PROSODIC-ENTONATIONAL ASPECTS

Izabel Christine Seara | CNPq | Lattes | izabel.seara@ufsc.br Universidade Federal de Santa Catarina

Lurdes de Castro Moutinho | ORCID | lmoutinho@ua.pt Universidade de Aveiro – Portugal

Resumo: Este estudo sincrônico trata de aspectos prosódico-entonacionais da comunidade da Lagoa da Conceição (Ilha do Desterro – atual Florianópolis – Santa Catarina – Brasil) e da freguesia de Madalena do Pico (Ilha do Pico – Açores). Com foco nas modalidades declarativa neutra e interrogativa total, procuramos indícios da presença dos Açores na Ilha de Santa Catarina, colonizada por açorianos. Esta pesquisa, realizada no âmbito do Projeto AMPER-POR (Atlas Multimídia Prosódico das Línguas Românicas - Língua Portuguesa), utilizou metodologia estabelecida pelo projeto. Analisamos 108 sentenças por localidade. Os parâmetros analisados foram: contorno das curvas de F0, sílaba que apresenta o pico de F0 e seu alinhamento na região nuclear das sentenças, duração e intensidade das vogais, e a tessitura. Para esses parâmetros, observamos diferenças entre os dados da Lagoa da Conceição e Madalena do Pico. Comparamos esses dados com os de outras comunidades florianopolitanas (Santo Antônio de Lisboa e Ribeirão da Ilha) e açorianas (Fenais da Ajuda (São Miguel) e Vila Nova (Terceira)), retratadas em Moutinho; Seara (2019), referentes à sílaba que apresenta o pico de F0 e ao seu alinhamento na sílaba. Percebemos semelhanças entre Lagoa da Conceição e as outras comunidades florianopolitanas e açorianas, principalmente para os núcleos entonacionais formados por paroxítonas e proparoxítonas. Porém, não foram percebidas semelhanças entre os dados de Madalena do Pico e as demais localidades. Resultados revelam características peculiares e com distanciamento entre as duas comunidades focalizadas no presente estudo bastante evidente. Portanto, análises mais aprofundadas são imprescindíveis para que tais características sejam confirmadas como identitárias das comunidades estudadas.

**Palavras-chave:** Aspectos prosódico-entonacionais; Lagoa da Conceição (Florianópolis); Madalena do Pico (Açores); Influência açoriana.

Abstract: This synchronic study deals with prosodic-intonational aspects of the Lagoa da Conceição (Desterro Island - currently Florianópolis - Santa Catarina - Brasil) and Madalena do Pico (Island of Pico - Azores). Based on the focus on neutral declarative and total interrogative modalities, we look for indications of the presence of the Azores on the Island of Santa Catarina, colonized by Azoreans. This study was carried out within the scope of the AMPER-POR Project (Prosodic Multimedia Atlas of Romance Languages - Portuguese Language) and the methodology used was the one established by the project. We analyzed 108 sentences for each community. The parameters analyzed were: contour of F0 curves, F0 peaks and their alignments in the nuclear region of the sentences, duration and intensity of vowels, and difference between the maximum value and the minimum value of F0 in each sentence (tessitura). For all these parameters, we observed differences between the data from Lagoa da Conceição and Madalena do Pico. We compared these data with those of other Florianopolitan (Santo Antônio de Lisboa and Ribeirão da Ilha) and Azorean communities (Fenais da Ajuda (São Miguel) e Vila Nova (Terceira)), depicted in Moutinho; Seara (2019), referring to the F0 peak and its syllable alignment, as well as we have noticed similarities between Lagoa da Conceição and the other Florianopolitan and Azorean communities, mainly for the intonational nuclei formed by paroxyton and proparoxyton. However, there were no similarities between the data from Madalena do Pico and the other communities. The obtained results show very peculiar characteristics and a very evident gap between the two communities focused on the present study. Therefore, more in-depth analyzes are essential for these characteristics to be confirmed as identities of the communities studied.

**Keywords:** Prosodic-intonational aspects; Lagoa da Conceição (Florianópolis); Madalena do Pico (Azores); Azorean influence.

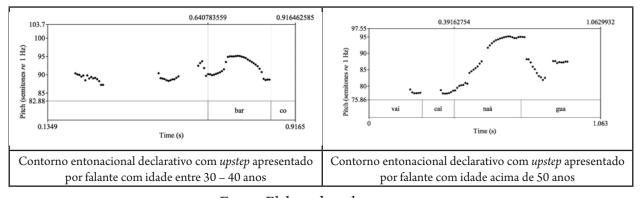
## 1 Contextualizando a pesquisa

Este texto trata de um estudo sincrônico de algumas características prosódico-entonacionais nas modalidades declarativas neutras e interrogativas totais que possam indicar a presença açoriana no falar florianopolitano, região não-urbana. Os dados aqui apresentados são referentes à comunidade da Lagoa da Conceição (ao Leste de Florianópolis, Brasil) e à freguesia de Madalena do Pico (na ilha do Pico, Açores). Esses resultados se juntam aos já divulgados em Moutinho; Seara (2019) que tratam de dados referentes às comunidades brasileiras de Ribeirão da Ilha (ao Sul de Florianópolis), Santo Antônio

de Lisboa (ao Norte de Florianópolis) e às freguesias açorianas de Vila Nova (na ilha Terceira) e de Fenais da Ajuda (na ilha de São Miguel). Todos esses dados foram coletados e analisados usando a mesma metodologia que explicitaremos mais adiante e definida, desde o início do Projecto AMPER, para todas as equipes que fazem parte desse Projeto.

Estudos sobre os aspectos prosódico-entonacionais do falar florianopolitano (OLIVEIRA; SEARA; SOSA, 2019; SEARA; SOSA; OLIVEIRA, 2018; SEARA; SOSA, 2017) têm evidenciado características prosódicas próprias desse falar, como, por exemplo, a presença de um contorno declarativo com *upstep*, menos ou mais pronunciado, na produção de falantes manezinhos¹ jovens e mais velhos, respectivamente. Esse contorno, diferente do contorno entonacional declarativo canônico do PB (CUNHA, 2000; MORAES, 2008; NUNES, 2011; 2015, dentre outros)², exibe, no núcleo entonacional (final da sentença), um pico bastante alto seguido por uma drástica queda na parte inferior do registro do falante. Observe, na Figura 1, exemplos desse contorno melódico.

**Figura 1** – Contorno entonacional declarativo com *upstep* característico do falar *manezinho* 



Fonte: Elaborado pelas autoras.

O presente estudo faz parte do Projeto Atlas Multimídia Prosódico do Espaço Românico para a Língua Portuguesa (AMPER-POR) nas variedades do português europeu (PE) e do português brasileiro (PB), que faz investigações no domínio da geoprosódia das línguas românicas. É coordenado por Lurdes de Castro Moutinho da Universidade

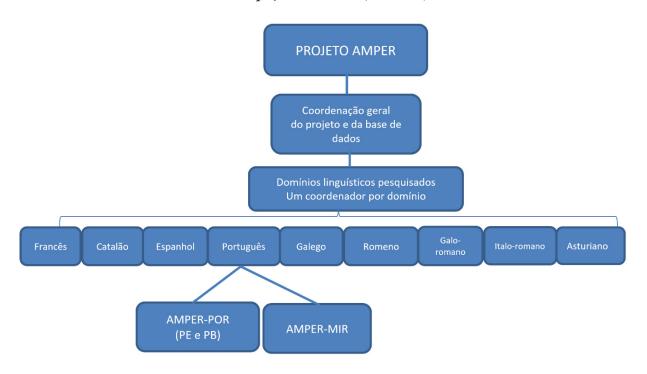
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Esse termo é geralmente empregado como um adjetivo afetuoso por aqueles que conhecem e admiram o falar florianopolitano por suas particularidades e não como um termo pejorativo. Esse falar é característico, principalmente, de regiões não-urbanas de Florianópolis, a capital do Estado de Santa Catarina.

Na sentença declarativa padrão do PB, o núcleo entonacional é o H+L\*L%, ou seja, a maior altura tonal está na sílaba pré-tônica, que é seguida por uma queda tonal concentrada na sílaba tônica.

de Aveiro, para o PE e para o PB. No início de 2004, foram integrando o AMPER-POR, pesquisadores de vários estados brasileiros e, em 2008, foi a vez de Santa Catarina.

O Projeto AMPER-POR faz parte de um projeto mais vasto designado por AMPER (Atlas Multimídia Prosódico do Espaço Românico). Antonio Romano, da Universidade de Turim – LFSAG, Itália, é, atualmente, o coordenador geral do projeto e responsável pela base de dados em construção, contando esta com a colaboração de Valentina De Iacovo, também da Universidade de Turim. O principal objetivo desse projeto é a realização de um Atlas que permita visualizar e quantificar a variação dialetal prosódica. O projeto AMPER estende-se por diversos domínios linguísticos, abrangendo todos os espaços de línguas românicas. Cada domínio linguístico tem um coordenador principal responsável por esse domínio que, em consonância com o responsável por cada uma das equipes de pesquisa, constituídas nesse domínio, selecionam as áreas dialetais onde se realizarão os inquéritos que constituirão os dados a serem submetidos à análise acústica . Na Figura 2, sintetizamos a organização do Projeto e destacamos os subdomínios para a Língua Portuguesa (AMPER-PE; AMPER-PB) e para a Língua Mirandesa (AMPER-MIR), associada ao espaço geográfico onde se fala português.

**Figura 2** – Domínios linguísticos que compõem o Projeto Atlas Multimídia Prosódico do Espaço Românico (AMPER)



Fonte: Elaborado pelas autoras.

As pesquisas realizadas dentro do Projeto AMPER possibilitam a comparação entre as línguas, uma vez que adotam as mesmas estratégias de inquérito, os mesmos procedimentos de análise instrumental e, prioritariamente, têm por foco as modalidades declarativa neutra e interrogativa total. Os informantes são homens e mulheres com idades acima de 30 anos com nível de escolaridade fundamental ou médio.

Todos os grupos de pesquisa que fazem parte do Projeto AMPER devem seguir essas indicações, visto que uma das suas principais finalidades é de estabelecer uma tipologia entonacional do espaço linguístico românico, análogo ao que vem sendo desenvolvido com tipologias fonético-lexicais, desenvolvidas no âmbito de outros grupos de pesquisa geolinguística.

No que concerne à variedade do português do Brasil (PB), existem nove equipes constituídas<sup>3</sup>, tendo algumas delas dado por concluídas as suas colaborações. Estão nesse caso as equipes do Amazonas, Nordeste, Rio de Janeiro e Paraná.

Mantêm-se ativas as equipes da Amazônia, Minas Gerais, Sergipe, Espírito Santo, São Paulo e Região Sul. A equipe da Amazônia tem sob sua responsabilidade os estados de Amapá, Amazonas, Pará e Maranhão (apenas São Luís); a de Minas Gerais inclui as cidades de Belo Horizonte, Mariana e Varginha; a equipe do Espírito Santo desenvolve pesquisa nos municípios de Santa Teresa e Vitória; a de São Paulo inclui as cidades de São Paulo, São José do Rio Preto, Marília, Ribeirão Preto, Sorocaba, Campinas, Guaratinguetá e Santos; a do Sergipe, envolve os municípios de Aracaju, Lagarto, Estância e Itabaiana. Finalmente, a equipe designada por Região Sul abarca os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. O primeiro, Santa Catarina, com pesquisa nos municípios de Florianópolis, Blumenau, Chapecó e Lages. O segundo, Rio Grande do Sul, com pesquisa apenas na capital, Porto Alegre.<sup>4</sup>

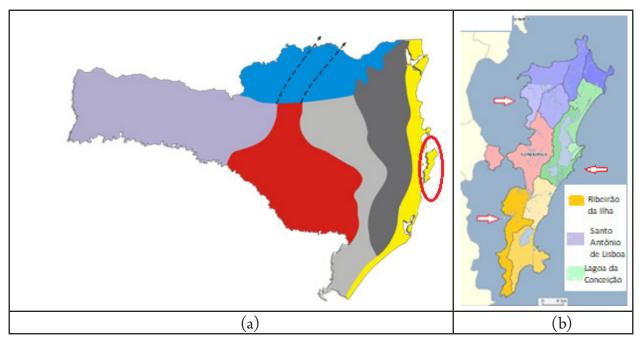
Desse modo, o presente estudo, desenvolvido no âmbito do referido Projeto, intenta contribuir para o alargamento dos conhecimentos sobre aspectos prosódico-entonacionais. Partindo da hipótese de que a presença dos açorianos em Florianópolis deixou marcas no seu falar, interessa-nos aqui investigar as marcas deixadas em nível prosódico-entonacional, na produção de frases declarativas neutras e interrogativas totais.

Conforme pode ser observado na Figura 3, Santa Catarina foi um estado que teve em todo o seu litoral regiões povoadas por açorianos.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> As equipes brasileiras podem ser consultadas no endereço http://www.varialing.eu/?page\_id=272.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Para informações mais detalhadas, consultar o link: http://www.varialing.eu/?page\_id=272.

**Figura 3** (a) Mapa de Santa Catarina mostrando, em amarelo, as regiões de colonização açoriana e a ilha de Santa Catarina no círculo vermelho; (b) parte insular de Florianópolis, com setas apontando para Santo Antônio de Lisboa, localizado ao Norte da ilha (lilás), Ribeirão da Ilha, localizado ao Sul da ilha (ocre) e Lagoa da Conceição, localizada a Leste da ilha (verde)



Fonte: Adaptado de (a) http://povoamentoacorianomadeirense.blogspot. com/2015/03/a-vida-dos-acorianos-e-madeirenses-para.html, (b) http://www.mobfloripa.com.br/Arquivos/Mapa%20distritos%20administrativos.jpg

Na Figura 3, podemos contemplar a posição geográfica de Florianópolis e a localização das comunidades de Ribeirão da Ilha, Santo Antônio de Lisboa e Lagoa da Conceição na parte insular da cidade (Sul, Norte e Leste, respectivamente).

Feita a contextualização e definido o objetivo da pesquisa aqui desenvolvida, começaremos por apresentar, de forma sucinta, alguns dados históricos, relativos à colonização da Ilha do Desterro, atual Florianópolis, pela comunidade açoriana.

## 2 Um pouco da história

Para esta visão histórica, encontramos alguns textos que nos informam da origem dos colonos que vieram para a região da Ilha do Desterro, no século XVII.

Furlan (1989), por exemplo, fala da existência de uma lista do ano de 1746, indicando as regiões de onde vieram os açorianos que migraram para a freguesia de Nossa Senhora do Desterro, fundada em 1637, juntamente com o percentual de cada região. São elas: São Miguel (4,2%); Graciosa (9,9%); Terceira (11,68%); Faial (15,4%); Pico (22,7%); São Jorge (36%).

Piazza (1983 apud FURLAN, 1989) refere que os açorianos se estabeleceram no litoral catarinense, desde São Francisco do Sul até Laguna, conforme pode ser visto no mapa exibido na Figura 3. Furlan (1989) prossegue dizendo ainda que, no século XIX, na ilha de Santa Catarina, em consequência da chegada das populações luso-açorianas, foram criadas as freguesias de Nossa Senhora da Lapa do Ribeira (hoje Ribeirão da Ilha), Santo Antônio (hoje Santo Antônio de Lisboa), Nossa Senhora da Conceição da Lagoa (hoje Lagoa da Conceição) e ainda Rio Tavares.

Encarnação (2008) indica que a chegada dos primeiros açorianos à ilha de Santa Catarina foi por volta de 1689; no entanto, apenas no século seguinte é que teve início a colonização de fato. As primeiras localidades eram compostas por vilarejos de pescadores que ainda hoje preservam as tradições e os costumes trazidos pelos açorianos. Essas tradições manifestam-se nas festas religiosas, danças folclóricas, como o boi-de-mamão e, também, no vocabulário e no modo de falar dos habitantes.

Todas essas referências de natureza histórica motivaram o nosso interesse por verificar se o que se observa como característico da identidade manezinha teria também relação com aspectos prosódico-entonacionais de açorianos. Entre as regiões de onde vieram os açorianos em maior percentual, está a ilha do Pico. Assim, no presente estudo sincrônico, focalizaremos os dados orais coletados, em particular, nessa ilha.

## 3 O falar manezinho e açoriano no âmbito do Projeto AMPER-POR

Primeiramente, queremos destacar que o Projeto AMPER-POR já tem, em seu banco de dados, amostras dos falares das freguesias açorianas de Vila Nova (ilha Terceira) e Fenais da Ajuda (ilha de São Miguel) e também amostras de dados de Florianópolis, dos falares da região urbana (região central da ilha). Esses dados resultam da análise de estruturas enunciativas com 10, 13 e 14 vogais. Outros dados foram coletados em outras ilhas açorianas e, neste momento, já dispomos das análises das sentenças com estruturas simples – SVO – mas apenas com 10 vogais. Esse é o caso dos dados de Madalena do

Pico (ilha do Pico). Os dados da região não-urbana de Florianópolis (Santo Antônio de Lisboa, Ribeirão da Ilha e Lagoa da Conceição), comunidades que, aparentemente, apresentam a fala manezinha mais preservada, também já foram coletados e suas sentenças com 10 vogais encontram-se analisadas.

Já existem alguns estudos desenvolvidos no âmbito do Projeto AMPER-POR sobre os dados da cidade de Florianópolis, quer sobre sua região urbana (NUNES; SEARA, 2019; NUNES, 2011, 2015; SEARA; SILVA; BERRI, 2011), quer sobre sua região não-urbana (SEARA; MOUTINHO, 2020; MOUTINHO; SEARA, 2019). E, também, já há algumas pesquisas sobre dados das freguesias de Fenais da Ajuda (Ilha de São Miguel) e Vila Nova (Ilha Terceira) do arquipélago dos Açores, como por exemplo, Moutinho; Coimbra; Bernardes (2015) e Moutinho; Seara (2019).

Sobre a região urbana de Florianópolis, Nunes (2011, 2015) realizou uma primeira pesquisa comparando dados de Florianópolis e Lages e, em uma segunda pesquisa, comparando dados de florianopolitanos e de sergipanos. Seus resultados mostraram que foi na observação intrassilábica, ou seja, na observação da sílaba em que se encontra o pico de F0 e no seu alinhamento, que estavam as diferenças entre os dados de florianopolitanos e lageanos. Para as declarativas, o alinhamento é, em geral, à esquerda. Nas interrogativas, o lageano apresenta alinhamentos à direita e o florianopolitano um alinhamento medial. Entre sergipanos e florianopolitanos, a autora verificou que a média de F0, a variação de altura F0 no movimento de subida e a tessitura se mostraram importantes parâmetros de distinção entre as variedades dialetais aqui estudadas.

Sobre a região não-urbana de Florianópolis, já foram investigados, em Moutinho; Seara (2019), dados de Santo Antônio de Lisboa e Ribeirão da Ilha, fazendo cruzamentos com as freguesias de Fenais da Ajuda (ilha de São Miguel) e Vila Nova (ilha Terceira). Essa investigação mostrou que há semelhanças quanto à variação de F0 entre declarativas neutras e interrogativas totais, sendo os valores de F0 das interrogativas mais elevados do que o das declarativas. Quanto à duração das vogais, foi verificada uma correlação de forte a moderada entre os dados das duas freguesias açorianas e Ribeirão da Ilha.

Considerando-se que, segundo Furlan (1989), a ilha de Pico foi a que apresentou um dos maiores percentuais de migração para Florianópolis (22%), achamos importante cruzar os dados acústicos obtidos para essa ilha com os das comunidades manezinhas, em

especial da Lagoa da Conceição, dados que ainda não haviam sido comparados com as demais localidades açorianas e florianopolitanas.

## 4 As questões de pesquisa

Nossas questões de pesquisa focalizam as comunidades, localizadas no interior da ilha, que apresentam uma variedade de fala conhecida como manezinho. Essa variedade parece manter muitas das características do português europeu, uma vez que falantes manezinhos são, muitas vezes, confundidos com portugueses, por brasileiros de outras variedades dialetais. Esse falar com características bastante peculiares tem sido foco de análises fonético-lexicais (SEARA, 2019; BIASIBETTI, 2018; BASSI; SEARA, 2017; BRESCANCINI, 2015; BROD, 2014; ENCARNAÇÃO, 2008, dentre outras), mas também de análises prosódico-entonacionais, em especial, aquelas vinculadas ao projeto AMPER-POR (SEARA; MOUTINHO, 2020; MOUTINHO; SEARA, 2019; NUNES; SEARA, 2019; NUNES, 2011, 2015; SEARA; SILVA; BERRI, 2011; dentre outras). Desse modo, pretendemos com mais este estudo continuar perseguindo a influência açoriana no português brasileiro e, para isso, buscamos responder as seguintes questões de pesquisa:

- (1) sentenças declarativas neutras e interrogativas totais produzidas por falantes da comunidade da Lagoa da Conceição, em Florianópolis, apresentam marcas dialetais relacionadas aos contornos das curvas de F0, à sílaba em que se encontra o pico de F0 e ao seu alinhamento, que remetam a características prosódico-entonacionais de falantes da freguesia de Madalena do Pico, nos Açores?
- (2) haveria marcas dialetais que poderiam estar relacionadas à duração e à intensidade das vogais ou à tessitura apresentadas para as sentenças produzidas pelos falantes dessas duas localidades?
- (3) quando comparamos os dados da Lagoa da Conceição e Madalena do Pico com outras comunidades florianopolitanas (Santo Antônio de Lisboa e Ribeirão da Ilha) e açorianas (Fenais da Ajuda (São Miguel) e Vila Nova (Terceira)), são verificadas semelhanças entre elas?

Na sequência, abordaremos, de forma sintética, os procedimentos metodológicos empregados no presente estudo.

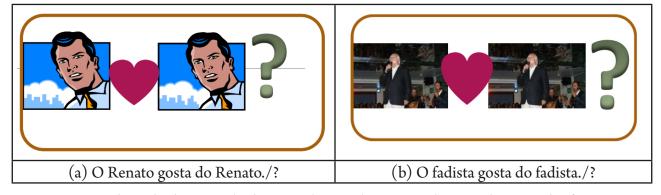
## 5 Metodologia

A metodologia usada para a coleta, tratamento e análise dos dados é a descrita, desde o início, para o Projeto AMPER e sua descrição detalhada pode ser também encontrada em Moutinho; Coimbra (2014); Contini et al. (2008); Moutinho; Zerling (2004), dentre outros. Esses procedimentos metodológicos são os mesmos utilizados por todas as equipes do Projeto AMPER e permitem a comparação entre diferentes falares e modalidades de sentenças, visto que as estratégias de coleta de dados, os contextos linguísticos e as estruturas sintáticas são semelhantes para todas as línguas românicas que participam do referido Projeto.

#### 5.1 O corpus AMPER-POR

O corpus do Projeto AMPER-POR é constituído, como dito anteriormente, de sentenças com estruturas sintáticas semelhantes. A elicitação das frases é feita com recurso de imagens. O uso de imagens tem por objetivo permitir uma maior naturalidade na produção das sentenças, evitando a fala lida. Na Figura 4, são exibidos exemplos das imagens empregadas para os corpora do Brasil (em 4(a)) e dos Açores (em 4(b)), para o mesmo tipo de enunciado.

Figura 4 – Exemplos das imagens empregadas nos corpora do Brasil e dos Açores



Fonte: Adaptado do exemplo de estímulo visual apresentado para obtenção das frases.

Disponível em: http://www.varialing.eu/?page\_id=704.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Em http://www.varialing.eu/?page\_id=704, página web do Projeto AMPER-POR, também se encontram descritas todas as fases da metodologia utilizada.

O corpus-base é constituído de 33 sentenças declarativas neutras e 33 interrogativas totais, perfazendo um total de 66 sentenças com palavras oxítonas, paroxítonas e proparoxítonas, no início e no final de cada enunciado, a fim de poderem cobrir todo o tipo de acento lexical da Língua Portuguesa. As sentenças (do tipo SVO, SVADJ ou SVPREP) têm de 10 a 14 vogais cada uma. Aquelas com maior número de vogais dizem respeito a enunciados com extensões adjetivais e locativos, quer no início, quer no final de cada enunciado. Para o presente estudo, estamos considerando apenas as sentenças com 10 vogais, levando-se em conta que estudos (por exemplo, NUNES, 2011, 2015) têm mostrado que não há variação em função do número de vogais, mas sim em função da posição da sílaba no núcleo entonacional. Desse modo, acreditamos que os resultados obtidos com as sentenças com 10 vogais serão suficientes para caracterizar o comportamento prosódico-entonacional de sentenças declarativas neutras e interrogativas totais. Veja, no Quadro 1, as sentenças analisadas e os respectivos códigos AMPER, nas duas colunas mais à esquerda no quadro.

**Quadro 1** – Sentenças do *corpus* AMPER-POR constituídas de 10 vogais e seus respectivos códigos

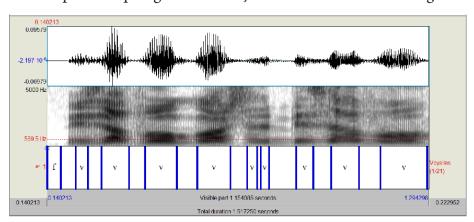
Decl.	Inter.	Brasil	Açores
kwka/	kwki	O bisavô gosta do bisavô./?	O capataz gosta do capataz./?
kwpa	kwpi	O bisavô gosta do pássaro./?	O capataz gosta da música./?
kwta	kwti	O bisavô gosta do Renato./?	O capataz gosta do fadista./?
pwka	pwki	O pássaro gosta do bisavô./?	A música fala do capataz./?
pwpa	pwpi	O pássaro gosta do pássaro./?	A música fala da música./?
pwta	pwti	O pássaro gosta do Renato./?	A música fala do fadista./?
twka	twki	O Renato gosta do bisavô./?	O fadista gosta do capataz./?
twpa	twpi	O Renato gosta do pássaro./?	O fadista gosta da música./?
twta	twti	O Renato gosta do Renato./?	O fadista gosta do fadista./?

Fonte: Brasil (http://www.varialing.eu/?page\_id=272)
Açores (http://www.varialing.eu/?page\_id=1972)

#### 5.2 A coleta e etiquetagem dos dados

A coleta dos dados é realizada a partir das imagens que compõem as sentenças inseridas em *slides* do *Power Point* e apresentadas aleatoriamente para os sujeitos. As sentenças do *corpus* devem ser gravadas várias vezes (em torno de 8 ou 9 repetições). Ao final, são selecionadas as três melhores repetições, quer dizer aquelas que não contenham hesi-

tações ou ênfases e que as vogais que foram apagadas, ou seja, que não foram produzidas, estejam na mesma posição nas três repetições de cada sentença. Explicando melhor, se a primeira vogal foi apagada na primeira repetição da sentença *Q bisavô gosta do bisavô*, nas outras duas repetições, suas primeiras vogais também não deveriam ter sido produzidas. Esse é um requisito imposto pelos *scripts*<sup>6</sup> desenvolvidos expressamente para os pesquisadores do projeto AMPER e que calculam as médias dos parâmetros das três repetições analisadas, utilizando o *software* Praat (BOERSMA; WEENINK, 2019). Cada uma das repetições tem suas vogais segmentadas em v (presença da vogal) ou f (ausência da vogal). Nesse último caso, indicando o seu apagamento ou desvozeamento.<sup>7</sup> Observe, na Figura 5, um exemplo de etiquetagem das sentenças.



**Figura 5** – Exemplo de etiquetagem da sentença declarativa neutra: *O bisavô gosta do bisavô* 

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Levando-se em conta o número de sentenças declarativas (9) e interrogativas (9) com 10 vogais e as três repetições de cada sentença, obtém-se, para cada informante, um total de 54 sentenças para análise, o que se traduz, nesse caso, em um total de 540 vogais etiquetadas.

#### 5.3 Os participantes

Para a presente pesquisa, foram selecionados, dos dados totais, apenas os relativos aos homens com idade acima de 30 anos e com ensino médio. Tratamos os dados de

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Estes scripts do Praat foram criados para o AMPER-POR por Albert Rilliard (LIMSI-Paris), em 2008.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Os casos de vogais desvozeadas são anotados com o mesmo código do apagamento, pois vogais desvozeadas não apresentam valores de F0. Nesse caso, o *script* as analisa como apagamento, permitindo, desse modo, gerar as curvas de F0, considerando, para os casos de apagamento e desvozeamento, um valor fixo de 50 Hz.

um sujeito para cada localidade, perfazendo um total de seis participantes (três açorianos: Madalena do Pico (Ilha do Pico), Fenais da Ajuda (Ilha de São Miguel), Vila Nova (Ilha Terceira), e três brasileiros: Ribeirão da Ilha, Santo Antônio de Lisboa e Lagoa da Conceição (Ilha de Santa Catarina)). No entanto, analisamos as produções dos sujeitos da Lagoa da Conceição e de Madalena do Pico separadas das demais, devido à observação de um comportamento diferenciado com relação às outras localidades. E, ao final, juntamos esses resultados aos dados dos quatro sujeitos restantes. Com esse número de participantes, foram analisadas 324 sentenças e 3240 vogais<sup>8</sup>.

As gravações foram realizadas em um ambiente silencioso, com um gravador digital (Zoom H4N), com microfones de cabeça unidirecional e um notebook diante do participante, no qual são apresentados os estímulos visuais que conduzirão o participante a gerar as sentenças do *corpus*.

#### 5.4 As análises

Lembrando que os parâmetros analisados foram: valores de duração<sup>9</sup>, de intensidade<sup>10</sup>, de F0, localização e alinhamento de F0 e tessitura, a seguir apresentamos a metodologia empregada para a análise desses dados.

Depois de etiquetadas as vogais das três repetições de cada sentença, os parâmetros físicos relacionados à duração, intensidade e frequência fundamental (F0) são coletados automaticamente por um *script* do programa Praat (BOERMA; WEENINK, 2019), criado para tal fim. Para F0, são calculados três valores em cada vogal (no início (f01), no meio (f02) e no final da vogal (f03)) para uma melhor avaliação da evolução do movimento intrassilábico de cada uma das vogais analisadas. Na Figura 6, pode ser visualizada a tabela gerada pelo *script* automatizado da sentença mostrada na Figura 5.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> O total de 324 sentenças corresponde a 54 sentenças x 6 sujeitos. E o total de 3240 vogais corresponde a 54 sentenças x 6 sujeitos x 10 vogais.

<sup>9</sup> A metodologia de gravação de dados, empregada pelo projeto AMPER, foi pensada de forma a minimizar características como, por exemplo, velocidade de fala. E a seleção de três repetições também auxilia a evitar produções com hesitações, ênfases ou falas muito rápidas.

O microfone de cabeça utilizado nas gravações permite que a distância da boca ao microfone seja a mesma na gravação de todos os dados de um mesmo sujeito, evitando que a aproximação/afastamento do microfone da boca possa ser um fator de variação da intensidade. Essa é uma recomendação sugerida em Barbosa (2019) para que se possa fazer "comparações entre medidas de intensidade que dependam apenas do uso que o falante faz desse parâmetro" (BARBOSA, 2019, p. 28).

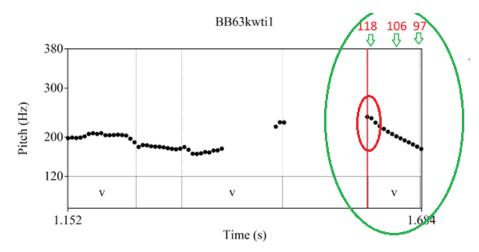
**Figura 6** – Valores de duração, intensidade e frequência fundamental gerados automaticamente pelo *script* do Praat para a sentença declarativa *O bisavô gosta do bisavô* 

BB64kwka1.txt	"O bisavô gosta do bisavô.'	"			
	duration [ms]	energy [dB]	fo1	fo2	fo3 [Hz]
1	0	0	50	50	50
2	37	50	124	124	120
3	83	64	132	133	109
4	95	63	139	164	153
5	100	62	142	162	152
6	14	47	176	176	177
7	17	50	177	177	176
8	51	50	193	198	179
9	84	52	223	235	231
10	142	56	200	166	140

Fonte: Gerado pelo script automatizado via Praat.

A observação do alinhamento e localização do pico de F0 é feita a partir dos valores apresentados nos três pontos de F0, coletados pelo *script* para cada vogal, conforme pode ser visto nos valores apresentados no exemplo exibido na Figura 7. Nessa figura, o pico de F0 no núcleo entonacional se encontra na sílaba pós-tônica (círculo verde) e o alinhamento do pico está à esquerda nessa sílaba (círculo vermelho).

**Figura** 7 – Curva do contorno de F0 do núcleo entonacional da sentença interrogativa *O bisavô gosta do Renato*, com indicação, na palavra *Renato*, da sílaba em que se encontra o pico de F0 (círculo em verde) e seu alinhamento (círculo em vermelho)

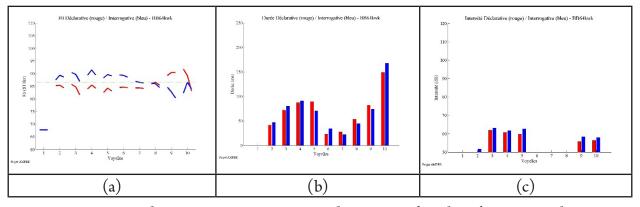


Fonte: Elaborado pelas autoras.

Os dados relativos à frequência fundamental (F0) foram transformados em semitons (st), considerando que essa medida reflete mais adequadamente a maneira como as vibrações são processadas pelo sistema auditivo humano (BARBOSA, 2019). Estudos, como, por exemplo, Milan; Kluge (2017), mostram também que diferenças de 3st ou mais já são percebidas pelo ouvido humano.

Com os resultados numéricos referentes à duração, intensidade e frequência fundamental, são gerados gráficos com valores médios das três repetições e com a sobreposição das sentenças declarativas e interrogativas com a mesma estrutura sintática. Exemplos desses gráficos, da sentença: *O bisavô gosta do bisavô*, são exibidos na Figura 8.

**Figura 8** – Gráfico referente, em (a), às curvas de F0; em (b), aos histogramas dos valores de duração e, em (c), de intensidade das vogais presentes na sentença: *O bisavô gosta do bisavô*. Em vermelho, dados referentes à frase declarativa neutra e, em azul, à interrogativa total



Fonte: Gerado automaticamente a partir de uma interface do software MatLab.

Para a observação de diferenças entre a escala melódica dos falantes açorianos e florianopolitanos, foi analisada a tessitura, definida, segundo Mateus et al. (1990), como "a escala melódica do falante, i.e. os limites em que se situam os seus valores mais altos e mais baixos de F0, quando fala normalmente" (p. 193). A tessitura foi então calculada a partir da identificação dos valores máximos e mínimos de F0, levantados pelo *script* que coletavam automaticamente os dados numéricos, considerando que as sentenças produzidas podem ser descritas como fala normal.

Para validação de diferenças estatísticas significativas entre os dados, utilizamos primeiramente o teste de Shapiro para verificar a normalidade dos dados. Valores de p < 0,05 indicam que os dados não são normais e o teste de diferenças empregado será o teste

de Wilcoxon, recomendado para testes não-paramétricos. Caso os dados sejam normais, o teste de diferenças empregado será o teste t de *Student*, recomendado como teste paramétrico. Serão consideradas diferenças significativas quando o valor de  $p < 0.05^{11}$ .

Com esses parâmetros e os gráficos gerados, são realizadas as análises dos dados de cada comunidade e pode ser feita a comparação entre elas. São esses resultados que discutiremos na seção a seguir.

#### 6 Resultados do estudo

No estudo que aqui conduzimos, trataremos dos resultados referentes à variação de F0, investigando a sílaba em que se encontra o pico de F0 e o seu alinhamento, a partir de uma visão global do comportamento das curvas de F0, presentes nos gráficos de sobreposição de declarativas neutras e interrogativas totais e nos dados numéricos gerados pelos *scripts*. Apresentaremos ainda resultados relativos à duração, à intensidade e, também, à tessitura das sentenças, ou seja, à variação de F0 entre o ponto mínimo e o ponto máximo em cada sentença, parâmetro que tem evidenciado diferenças entre variedades brasileiras (NUNES, 2015). Nessa primeira parte, cruzaremos os dados da comunidade da Lagoa da Conceição com os da freguesia de Madalena do Pico.

O foco da investigação **é, principalmente,** a região nuclear (final da sentença), ou seja, aquela que, para o PB, tem se mostrado como portadora de maior informação para a distinção entre declarativas e interrogativas.

Na sequência, faremos uma comparação dos dados da Lagoa da Conceição e Madalena do Pico com os dados das comunidades açorianas de Fenais da Ajuda e Vila Nova e das comunidades brasileiras de Santo Antônio de Lisboa e Ribeirão da Ilha. Nesse caso, a ênfase da observação será em relação à sílaba em que se encontra o pico de F0 e seu alinhamento, e também quanto ao parâmetro tessitura, uma vez que ele ainda não havia sido analisado para essas localidades. Como a estratégia de coleta e análise dos dados é a mesma, é-nos possibilitada a comparação entre as estruturas das sentenças em todas essas localidades.

## 6.1 De Madalena do Pico à Lagoa da Conceição

## 6.1.1 Variações relacionadas à frequência fundamental (F0)

Iniciamos nossa descrição dos dados de Madalena do Pico nos Açores e Lagoa da Conceição em Florianópolis com os parâmetros relacionados à sílaba em que se encontra

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> O valor de *p* é o nível de significância da hipótese nula em um teste estatístico. Assim, um valor de *p* inferior a 0,05 indica fortes evidências contra a hipótese nula.

o pico de F0 e ao seu alinhamento no núcleo entonacional de cada sentença produzida. Nessa averiguação, constatamos diferenças entre as duas localidades. A Tabela 1 resume esses resultados, salientando o comportamento mais frequente para cada modalidade, considerando a posição da tônica na palavra que constitui o núcleo entonacional das sentenças analisadas.

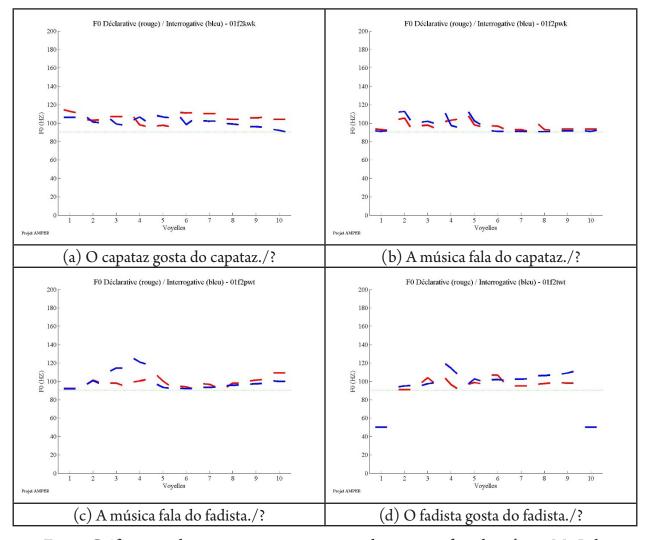
**Tabela 1** – Observações relativas à sílaba em que se encontra o pico de F0 e ao seu alinhamento na sílaba no núcleo entonacional das sentenças declarativas neutras e interrogativas totais concernentes à Lagoa da Conceição e à Madalena do Pico

Localidades	Sílaba em que se encontra o pico de F0		Alinhamento do pico de F0 na sílaba	
Oxítonas				
Modalidade	Declarativa	Interrogativa	Declarativa	Interrogativa
Madalena do Pico	sem pico	sem pico/tôni- ca	sem alinh.	sem alinh./à es- querda
Lagoa Conceição	tônica	tônica	à esquerda	à esquerda
Paroxítonas				
Madalena do Pico	sem pico	pós-tônica	sem alinh.	variável
Lagoa Conceição	pré-tônica	Tônica	à esquerda	à esquerda/medial
Proparoxítonas				
Madalena do Pico	sem pico	pós-tônica/tônica	sem alinh.	à esquerda
Lagoa Conceição	tônica	pós-tônica	à esquerda	à esquerda

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Pelos resultados apresentados na Tabela 1, podemos verificar que, enquanto no núcleo entonacional das sentenças produzidas pela comunidade brasileira observa-se um pico de F0 alinhado preferencialmente à esquerda da tônica, fato já observado por Nunes (2011), para as declarativas em Florianópolis; para a comunidade açoriana, 70% das sentenças declarativas e 30% das sentenças interrogativas não apresentaram pico de F0 na região nuclear. Observe, na Figura 9, exemplos das curvas de F0 exibidas pelos dados da freguesia de Madalena do Pico.

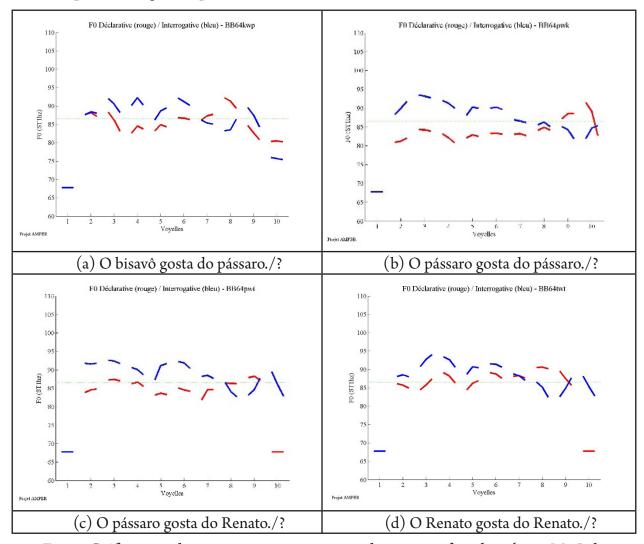
**Figura 9** – Exemplos de curvas de F0 de sentenças declarativas neutras (em vermelho) e interrogativas totais (em azul) observadas nos dados da freguesia de Madalena do Pico, com indicação pelas setas vermelhas da região do núcleo entonacional e pelas setas pretas da região do pré-núcleo entonacional



Fonte: Gráficos gerados automaticamente a partir de uma interface do software MatLab.

Nos exemplos mostrados na Figura 9, percebe-se a ausência de picos de F0 na região nuclear (setas vermelhas). No entanto, esses dados mostram também picos de F0 um pouco mais salientes na região pré-nuclear (setas pretas) das sentenças. Observe agora, na Figura 10, exemplos de curvas de F0 exibidas pelos dados da comunidade da Lagoa da Conceição.

**Figura 10** – Exemplos de curvas de F0 de sentenças declarativas neutras (em vermelho) e interrogativas totais (em azul) observadas nos dados da comunidade da Lagoa da Conceição, com indicação pelas setas vermelhas da região do núcleo entonacional e pelas setas pretas da região do pré-núcleo entonacional



Fonte: Gráficos gerados automaticamente a partir de uma interface do *software* MatLab.

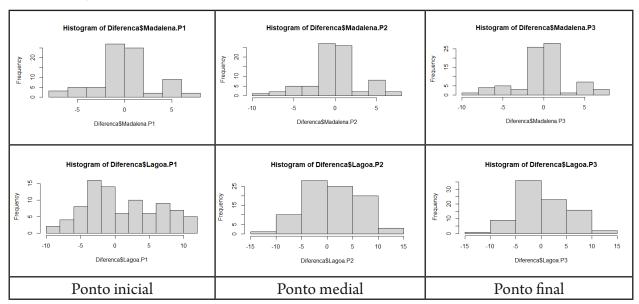
Veja que, nos exemplos apresentados na Figura 10, podemos verificar picos de F0 que ocorrem tanto no núcleo quanto no pré-núcleo de sentenças declarativas e interrogativas. Esses picos mostram-se bem mais evidentes do que aqueles apresentados na Figura 9, referentes aos dados de Madalena do Pico. Picos de F0 bastante salientes no núcleo de sentenças declarativas também já haviam sido identificados como contorno declarativo com *upstep* em Seara; Sosa (2017).

Conforme colocado anteriormente, para o português brasileiro, é, principalmente, nos movimentos realizados na região final das sentenças (região nuclear) que se têm as diferenças entre modalidades. No entanto, Milan; Kluge (2017), estudando as produções de curitibanos (estado do Paraná-Brasil) sob os critérios do Projeto AMPER-POR, verificaram que esses sujeitos identificam uma pergunta e uma afirmação apenas pelo pré-núcleo. Talvez esse seja o caso de Madalena do Pico, mas não é o que ocorre para os dados da Lagoa da Conceição.

A partir de testes de percepção, Milan; Kluge (2017) observaram que diferenças de 3 st ou mais entre modalidades já eram percebidas pelo ouvido humano. Assim, utilizamos esse parâmetro para observar as diferenças entre os movimentos do pico de F0 na região nuclear das sentenças nas duas localidades em estudo.

Desse modo, examinamos a distribuição de valores referentes às diferenças de F0 na região nuclear entre sentenças declarativas neutras e interrogativas totais nas duas localidades investigadas. Observe a Figura 11.

Figura 11 – Diferenças em semitons (st) entre as sentenças declarativas neutras e interrogativas totais verificadas na região nuclear (no ponto inicial, medial e final de cada vogal) das produções de Madalena do Pico (linha superior da tabela) e Lagoa da Conceição (linha inferior da tabela)



Fonte: Elaborado pelas autoras.

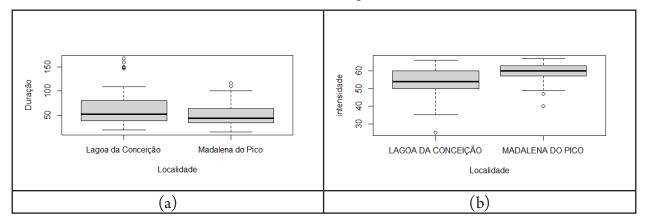
Os resultados mostram que os valores de diferença de F0 entre declarativas e interrogativas apresentam-se bem mais altos para os dados da Lagoa da Conceição. Testes de correlação de Pearson entre os valores de diferenças observadas para cada um dos três pontos de coleta em cada vogal das sentenças produzidas nas duas localidades mostram que não há correlação entre elas (0,0652; 0,4815; 0,0383). Os histogramas da Figura 11 revelam também que essas duas localidades têm distribuições diferentes, no núcleo entonacional, em relação à variação de F0 entre declarativas e interrogativas. Os valores positivos mais recorrentes para os dados da Lagoa da Conceição indicam um maior número de sentenças declarativas com F0 mais alto na região nuclear do que para as interrogativas, reforçando assim os achados de Seara; Sosa (2017) sobre o contorno declarativo com *upstep*.

Observando em mais detalhes as diferenças nos valores de F0 (st) entre declarativas neutras e interrogativas totais, notamos que, para os dados de Madalena do Pico nos Açores, ocorre um percentual muito maior de diferenças entre as declarativas e interrogativas menores do que 3 st. Nos dados da Lagoa da Conceição em Florianópolis, há uma distribuição mais ampla dessas diferenças mostrando um percentual muito maior de diferenças acima de 3 st, quando comparados aos dados de Madalena do Pico. Certamente testes de percepção poderão indicar se, por conta desses resultados, ouvintes perceberiam mais diferenças entre as declarativas e interrogativas da comunidade brasileira do que entre as mesmas sentenças produzidas por açorianos.

### 6.1.2 Duração e Intensidade

Com foco agora nos valores de duração e de intensidade das vogais produzidas nas sentenças do *corpus*, por açorianos de Madalena do Pico e de florianopolitanos da Lagoa da Conceição, verificamos que a duração das vogais apresentada pelos florianopolitanos é significativamente maior (p=0,002375) do que aquela apresentada nos dados dos açorianos; no entanto, para a intensidade, temos o inverso: a intensidade das vogais exibida nos dados dos açorianos é significativamente maior (p=0,00266) do que aquela vista nos dados de florianopolitanos. Observe, na Figura 12, os gráficos da distribuição dos dados para as duas comunidades, referentes aos valores de duração e intensidade coletados.

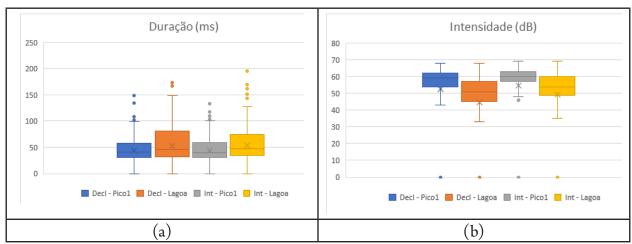
**Figura 12** – Boxplot da distribuição dos valores correspondentes à: (a) duração (ms) e (b) intensidade (dB), referentes às localidades de Lagoa da Conceição e Madalena do Pico



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Separamos os dados das declarativas e interrogativas referentes à duração e à intensidade e verificamos que, entre as modalidades, não parece haver diferenças. Isso pode ser visto pelos valores da mediana (linha central dos *boxplots* da Figura 13) e pela distribuição dos dados que evidenciam semelhanças entre as modalidades das mesmas localidades. No entanto, observa-se que, quando comparamos os valores das medianas e a distribuição dos dados entre comunidades, verificamos diferenças, principalmente com relação ao parâmetro intensidade.

**Figura 13** – Boxplot da distribuição dos valores correspondentes à: (a) duração (ms) e (b) intensidade (dB), referentes às localidades de Lagoa da Conceição e Madalena do Pico para as modalidades declarativas e interrogativas totais

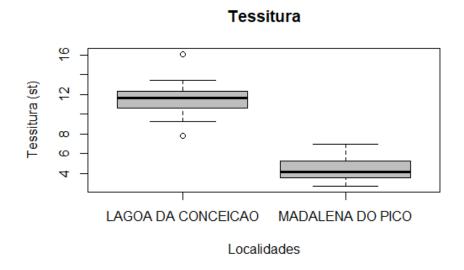


Fonte: Elaborado pelas autoras.

#### 6.1.3 Tessitura

Ainda, na observação dos movimentos das curvas de F0, verificamos que a diferença média entre o valor máximo e mínimo de F0, ou seja, a tessitura, é significativamente menor  $(p<0,05)^{12}$  para os açorianos da freguesia de Madalena do Pico, ilha do Pico (média de 4,44st), quando comparada à tessitura apresentada pelos florianopolitanos da Lagoa da Conceição (média de 11,48st). Pela verificação do gráfico apresentado na Figura 14, podemos notar que a distribuição dos dados e os valores da mediana verificados nas produções das duas localidades já evidenciam diferenças significativas entre suas tessituras.

**Figura 14** – Boxplot dos valores correspondentes à tessitura (em st) referentes às localidades da Lagoa da Conceição e Madalena do Pico



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Uma vez apresentados os resultados relativos à freguesia de Madalena do Pico e Lagoa da Conceição referentes ao comportamento global da curva de F0, aos picos de F0 e seus alinhamentos, à duração e intensidade das vogais produzidas em cada sentença e à tessitura, passaremos a uma discussão desses resultados. Consideraremos os resultados concernentes à tessitura e juntaremos a eles os resultados relativos às comunidades florianopolitanas de Santo Antônio de Lisboa e Ribeirão da Ilha e os das comunidades açorianas de Fenais de Ajuda, na ilha de São Miguel, e de Vila Nova, na ilha Terceira.

\_

 $<sup>^{12}</sup>$   $p=2.783e^{-14}$ 

## 6.2 Indícios da presença dos Açores em Florianópolis

Na pesquisa por nós apresentada em Moutinho; Seara (2019), para os dados referentes às comunidades florianopolitanas de Santo Antônio de Lisboa e Ribeirão da Ilha e às açorianas de Fenais de Ajuda, na ilha de São Miguel, e ainda os de Vila Nova, na ilha Terceira, foram observadas semelhanças quanto ao comportamento do pico de F0 e de seu alinhamento entre as localidades açorianas e florianopolitanas referidas acima. Retomamos esses dados na Tabela 2, incluindo os dados aqui analisados de Madalena do Pico (ilha do Pico) e Lagoa da Conceição (Florianópolis).

**Tabela 2** – Sílaba em que se encontra o pico de F0 e seu alinhamento na região nuclear das sentenças nos dados das comunidades florianopolitanas de Santo Antônio de Lisboa, Ribeirão da Ilha, Lagoa da Conceição e das freguesias açorianas de Vila Nova (ilha Terceira), Fenais da Ajuda (ilha de São Miguel) e Madalena do Pico (ilha do Pico).

Localidades	Sílaba em que se encontra o pico de F0		Alinhamento do pico de F0 na sílaba	
Oxítonas				
Modalidade	Declarativas	Interrogativas	Declarativas	Interrogativas
Vila Nova	pré- tônica	tônica	à esquerda	medial
Fenais da Ajuda	pré- tônica	pré-tônica	à esquerda à esq/ medial	
Madalena do Pico	sem pico	sem pico/tônica	sem alinh. sem alinh./à esque	
Sto Antônio	pré- tônica	tônica	medial	medial
Ribeirão	pré- tônica	tônica	medial/à esq medial	
Lagoa Conceição	tônica	tônica	à esquerda	à esquerda
Paroxítonas				
Vila Nova	pré- tônica	tônica	à esquerda	medial
Fenais da Ajuda	pré- tônica	tônica	à esquerda	medial
Madalena do Pico	sem pico	pós-tônica	sem alinh.	variável
Sto Antônio	pré- tônica / tônica	tônica	medial/à esq	à direita
Ribeirão	pré- tônica	tônica	à esq/medial	à direita
Lagoa Conceição	pré-tônica	tônica	à esquerda	à esquerda/medial
Proparoxítonas				
Vila Nova	tônica	tônica	à esquerda	medial
Fenais da Ajuda	tônica	tônica	à esquerda	medial
Madalena do Pico	sem pico	pós-tônica/tônica	sem alinh.	à esquerda
Sto Antônio	tônica	tônica	à esquerda	à direita/ medial
Ribeirão	tônica	tônica /pós- tônica	à esq/medial	à dir/à esq
Lagoa Conceição	tônica	pós-tônica	à esquerda	à esquerda

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Pela Tabela 2, verificamos que os dados referentes a Madalena do Pico se distanciam tanto dos dados das demais freguesias dos Açores, quanto das comunidades florianopolitanas. Já os dados da Lagoa da Conceição se assemelham aos dados das freguesias açorianas. Essas semelhanças dizem respeito principalmente ao núcleo entonacional das declarativas constituído por vocábulos paroxítonos e proparoxítonos. Isto é, apresentam alinhamento à esquerda na pré-tônica e alinhamento à esquerda na tônica, respectivamente, destacados em vermelho na Tabela 2.

Para completarmos os nossos dados, examinamos ainda os valores de tessitura já por nós investigados (MOUTINHO; SEARA, 2019) nas comunidades florianopolitanas de Santo Antônio de Lisboa e Ribeirão da Ilha e nas açorianas de Fenais de Ajuda, na ilha de São Miguel, e de Vila Nova, na ilha Terceira. Os valores apurados serão comparados com os valores de tessitura observados nos dados das duas localidades analisadas inicialmente no presente estudo (Madalena do Pico e Lagoa da Conceição).

As diferenças encontradas entre as tessituras são significativas para todos os cruzamentos (p < 0.05), à exceção do cruzamento entre Vila Nova x Ribeirão (p > 0.05)<sup>13</sup> e Fenais da Ajuda x Santo Antônio de Lisboa (p > 0.05)<sup>14</sup>. Pela Tabela 3, podemos notar que os dados de Madalena do Pico e Lagoa da Conceição continuam como extremos neste conjunto maior de dados.

**Tabela 3** – Valores médios de tessitura (em st) verificados em sentenças declarativas neutras e interrogativas totais nas três freguesias dos Açores (Portugal) e nas três comunidades de Florianópolis (Brasil)

Localidades	Declarativas Neutras	Interrogativas Totais	
Madalena do Pico (Pico)	4,23	4,65	
Fenais da Ajuda (São Miguel)	8,27	6,90	
Vila Nova (Terceira)	8,33	10,56	
Santo Antônio de Lisboa	7,52	6,84	
Ribeirão da Ilha	9,34	8,54	
Lagoa da Conceição	10,95	12,01	

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Os valores de tessitura averiguados nas sentenças produzidas em Madalena do Pico são significativamente menores do que os apresentados nas produções das demais localidades, assim como os valores de tessitura exibidos pelas sentenças produzidas nos dados

p=0,4873

p=0.4524

da Lagoa da Conceição são significativamente maiores do que os apresentados nos dados das demais localidades brasileiras e portuguesas. Assim, tanto Madalena de Pico quanto a Lagoa da Conceição apresentam valores de tessitura que se afastam um do outro e das demais localidades, posicionando-se nos extremos mais baixo e mais alto, respectivamente. Esse comportamento da tessitura pode ser observado nos círculos vermelhos exibidos na Figura 15.

Valores médios de tessitura 14 12 10 8 6 4 2 0 Vila Nova (Terceira) Lagoa da Conceição Ribeirão da Ilha Santo Antônio de... Madalena do Pico... Fenais da Ajuda (S... Declarativas Neutras Interrogativas Totais

**Figura 15** – Valores médios de tessitura apresentados para as sentenças produzidas nas comunidades açorianas e florianopolitanas

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Os dados mostrados na Figura 15 atestam, mais claramente, as semelhanças de comportamento indicadas pelos testes estatísticos, ou seja, há um comportamento da tessitura semelhante entre as comunidades de Vila Nova e Ribeirão da Ilha (nos círculos verdes) e entre Fenais da Ajuda e Santo Antônio de Lisboa (nos círculos azuis). Estes resultados vão ao encontro do já descrito em Moutinho; Seara (2019), onde as autoras haviam indicado comportamentos relacionados à duração que davam indícios da aproximação das freguesias portuguesas acima referidas e Ribeirão da Ilha.

#### 7 Considerações finais

Feitas as análises e apresentados os resultados, vamos responder às nossas questões de pesquisa.

A primeira delas relaciona-se aos achados concernentes a marcas dialetais considerando-se os contornos das curvas de F0, a **sílaba em que se encontra** o pico de F0 e seu alinhamento na sílaba. Em todos esses parâmetros, observamos diferenças entre os dados da Lagoa da Conceição e Madalena do Pico. E fomos mais além, procurando olhar esses resultados juntamente com os dados por nós já investigados em Moutinho; Seara (2019) para outras localidades florianopolitanas e açorianas.

Os resultados mostraram que, enquanto para os dados de outras localidades açorianas e florianopolitanas foram encontradas semelhanças, os dados de Madalena do Pico distanciam-se das demais. Acrescenta-se a isso a observação de que os dados dessa freguesia apresentam um movimento mais saliente da curva de F0 na região pré-nuclear das sentenças, diferentemente das demais localidades, mesmo açorianas. A região nuclear apresenta-se, predominantemente, sem movimentos da curva de F0, evidenciando que a diferença entre as modalidades declarativa e interrogativa se daria na região pré-nuclear. Os dados da Lagoa da Conceição apresentam comportamento semelhante ao das outras comunidades florianopolitanas e açorianas, principalmente para os núcleos entonacionais das declarativas formados por paroxítonas e proparoxítonas, ou seja, alinhamento à esquerda na pré-tônica e alinhamento à esquerda na tônica, respectivamente.

A segunda questão de pesquisa olha para os dados de duração, intensidade e tessitura e a terceira compara os dados de Madalena do Pico e Lagoa da Conceição com as demais comunidades açorianas e florianopolitanas.

Para todos esses parâmetros, foram observadas diferenças significativas entre os dados da Lagoa da Conceição e de Madalena do Pico. Na comparação do parâmetro tessitura com as localidades de Fenais da Ajuda e Vila Nova nos Açores e Santo Antônio de Lisboa e Ribeirão da Ilha em Florianópolis, os resultados mostraram que não foram verificadas diferenças significativas entre os dados de Vila Nova e Ribeirão e entre os dados de Fenais da Ajuda e Santo Antônio de Lisboa.

A comparação entre todas as variedades pesquisadas nos permitiu dizer que Lagoa da Conceição, apesar de apresentar um certo distanciamento com os dados de Madalena do Pico, aproxima-se tanto dos dados de açorianos das ilhas de São Miguel e Terceira, quanto de dados dos florianopolitanos do Ribeirão da Ilha e Santo Antônio de Lisboa. Dessa forma, dá indícios da presença dos Açores nessa comunidade. Madalena do Pico, por outro lado, distancia-se de todas as demais localidades, não só brasileiras, mas também portuguesas.

Estes resultados afastam-se do que seria esperado, já que, segundo Furlan (1989), grande parte dos açorianos teria vindo da ilha de Pico (22,7%) que migrou para a região

insular de Florianópolis. Nesse caso, seriam esperadas maiores semelhanças entre as comunidades pesquisadas.

Análises exploratórias ainda bastante preliminares de outros dados vindos de Madalena do Pico indicam comportamento semelhante aos aqui descritos para os dados do informante pesquisado. No entanto, considerando essas características tão peculiares de Madalena do Pico e com um distanciamento tão evidente entre os resultados das duas comunidades focalizadas na presente pesquisa, parece-nos imprescindível a análise das sentenças com um maior número de vogais e a observação de um maior número de informantes dessa freguesia, para que possamos confirmar ou não tais características como identitárias das comunidades estudadas.

Para além disso, estamos cientes de que deve ser equacionada a aplicação de testes de percepção, porque nos poderão ajudar a melhor perceber como são sentidas essas diferenças/semelhanças entre essas comunidades.

Apesar de os dados terem de ser olhados ainda com alguma cautela por conta do número de informantes, acreditamos que o presente estudo tenha contribuído para uma visão geoprosódica das variedades faladas na parte insular da cidade de Florianópolis e nas ilhas de Pico, Terceira e São Miguel.

Ainda como conclusão, acrescentaríamos que pesquisas desta natureza nunca podem ser vistas como trabalhos acabados, mas cada estudo é mais um passo no conhecimento da geoprosódia, no nosso caso do português<sup>15</sup>. E parafraseando o criador e primeiro Coordenador do Projeto AMPER, Professor Michel Contini, no decorrer de um Congresso em *Variação Linguística nas Línguas Românicas*, em 2019, na Universidade de Aveiro, estes tipos de pesquisa nunca se podem dar por terminadas, como não podemos dar por terminada a análise de uma língua que os homens falam (CONTINI, 2019).

#### Referências

BARBOSA, P. A. Prosódia. São Paulo: Parábola Editorial, 2019.

BASSI, A.; SEARA, I. C. A produção das fricativas alveolar, ápico-alveolar e palato-alveolar em coda silábica no PB e no PE. *Letras de Hoje*, v. 52, p. 77-86, 2017.

BIASIBETTI, A. P. C. S. Produção e percepção das fricativas sibilantes em Porto Alegre/

Agradecemos aos pareceristas anônimos pelas sugestões que contribuíram para a clareza do texto e dos resultados. Salientamos, todavia, que "erros" remanescentes são de nossa inteira responsabilidade. Agradecemos ainda o apoio concedido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), através de bolsa de pesquisa, processo n. 308066/2018-9.

RS e Florianópolis/SC. 2018. Tese (Doutorado em Letras) – Escola de Humanidades, Pontifícia Universidade Católica, Porto Alegre, 2018.

BOERSMA, P.; WEENINK, D. Praat: doing phonetics by computer. Amsterdã: Instituto de Ciências Fonéticas de Amsterdã, 2019. Disponível em: http://www.fon.hum.uva.nl/praat/. Acesso em: 14 ago. 2019.

BRESCANCINI, C. R. A palatização em coda em Florianópolis/SC: variáveis sociais. *Working Papers em Linguística*, 16(1), Florianópolis, jan/jul, p. 75-97, 2015.

BROD, L. M. A lateral nos falares florianopolitano (PB) e portuense (PE): casos de gradiência fônica. 2014. Tese (Doutorado em Linguística), Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

CONTINI, M. et al. L'avancement des recherches en géoprosodie et le projet AMPER. *Estudios de Fonética Experimental* (ISSN 1575-5533), p. 111-122, 2008.

CONTINI M. Estudos em variação linguística nas línguas românicas. Aveiro: UA Editora, 2019, p. 4.

CUNHA, C. S. Entoação regional no português do Brasil. Tese (Doutorado em Língua Portuguesa). Rio de Janeiro: FL/ UFRJ, 2000.

ENCARNAÇÃO, M. R. T. Um breve estudo do léxico conservador presente no falar ilhéu do distrito de Santo Antônio de Lisboa, litoral de Santa Catarina. *Revista de estudos lusófonos*, n°. 0, itens 9 e 10, 2008.

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

MATEUS, M. H. M.; ANDRADE, A.; VIANA, M. C.; VILLALVA, A. Fonética, fonologia e morfologia do português. Lisboa: Universidade Aberta, 1990.

MILAN, P.; KLUGE, D. C. Diferenças na região pré-nuclear entre sentenças assertivas e interrogativas do dialeto curitibano: produção e percepção. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, v. 59, n. 2, p. 289-316, 2017.

MORAES, J. A. The Pitch Accents in Brazilian portuguese: analysis by synthesis. In: *Proceedings of the Fourth Conference on Speech Prosody*, 2008. Campinas: Unicamp, p. 389-397, 2008.

MOUTINHO, L. C.; COIMBRA, R. L Variation prosodique dans les interrogatives totales du Portugais Europeen continental. In: CONGOSTO, Y.; MONTERO, M. L.;

SALVADOR, A. (eds.). Fonética experimental, educación superior e investigación, III vol. Madrid: Editorial Arco/Libros: 2014, p. 153-170.

MOUTINHO, L. C.; COIMBRA, R. L.; BERNARDES, M. C. R. Sul de Portugal continental e Açores: Distância geográfica também distância prosódica? In: MOUTINHO, L. de C.; COIMBRA, R. L.; FERNÁNDEZ REI, E. Estudos em variação geoprosódica. Aveiro: UA Editora, 2015, p. 111-121.

MOUTINHO, L. C.; SEARA, I. C. A presença dos Açores em duas comunidades de Florianópolis (SC): aspetos prosódico-entoacionais. *Géolinguistique*, v. 19, p. 1-19, 2019.

MOUTINHO, L. C.; ZERLING, J.-P. Análise comparada de três padrões prosódicos em francês e em português europeu. *Revista de Estudos da Linguagem*, v. 12, n. 2, p. 111-143, jul./dez. 2004.

NUNES, V. G.; SEARA, I. C. A investigação da prosódia de sentenças interrogativas totais em variedades dialetais catarinenses e sergipanas com foco em diferentes metodologias. *Revista Intercâmbio*, v. XXXiX, p. 202-223, 2019.

NUNES, V. G. A prosódia de sentenças interrogativas totais nos falares catarinenses e sergipanos. 2015. 561f. Tese (Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Linguística da UFSC) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2015.

NUNES, V. G. Análises entonacionais de sentenças declarativas e interrogativas totais nos falares florianopolitano e lageano. 2011. 178f. Dissertação (Mestrado em Programa de Pósgraduação em Linguística) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2011.

OLIVEIRA, R. P.; SEARA, I. C.; SOSA, J. M. Contorno entonacional declarativo com upstep no falar manezinho e seu significado: uma abordagem crítica. In: MOUTINHO, L. C.; COIMBRA, R. L.; REI, E. F.; SOUSA, X.; BAUTISTA, A. G. (Org.). Estudos em variação linguística nas línguas românicas. 1. ed. Aveiro-Portugal: UA Editora, 2019, v. 1, p. 338-355.

SEARA, I. C.; SILVA, M. C. F.; BERRI, A. A entoação do SN-Sujeito no PB falado em Florianópolis: sentenças declarativas e interrogativas totais. *Revista Internacional de Linguística Iberoamericana*, v. IX, p. 157-168, 2011.

SEARA, I. C.; SOSA, J. M. A identidade dialetal do "manezinho" com foco em características entonacionais. *Letras de Hoje*, v. 52, p. 51-57, 2017.

SEARA, I. C.; SOSA, J. M.; OLIVEIRA, R. P. A vitalidade identitária de contornos entonacionais característicos do falar manezinho. *Gragoatá* (UFF), v. 23, p. 632-653, 2018.

SEARA, I. C. Algumas observações sobre características segmentais da variedade florianopolitana. In: MOUTINHO, L. de C.; COIMBRA, R. L.; REI, E. F.; SOUSA, X.; BAUTISTA, A. G. (Org.). Estudos em variação linguística nas línguas românicas. 1ed. Aveiro: UA Editora, 2019, v. 1, p. 49-63.

SEARA, I. C.; MOUTINHO, L. de C. A variação na entoação de declarativas neutras e interrogativas totais nas três capitais do Sul do Brasil. *Revista do GEL*, v. 17, n. 2, p. 230-266, 2020.



Data de submissão: 30/11/2020 Data de aceite: 30/06/2021