

# Aspectos prosódicos das sentenças interrogativas globais do português de São Tomé: uma análise inicial

---

DOI: <http://dx.doi.org/10.21165/el.v48i2.2323>

**Gabriela Braga<sup>1</sup>**

## **Resumo**

Em São Tomé e Príncipe, apesar de ser um país multilíngue, o português é a língua falada por mais de 90% da população. Embora a norma lusitana *standard* (SEP) goze de prestígio em todo o país, ela está muito distante da variedade de fato falada pela população. Neste trabalho, ampliamos a descrição da gramática entoacional do português santomense (PST), analisando entoacionalmente as sentenças interrogativas globais neutras (perguntas sim/não de foco amplo), verificando que estas também (tal qual as sentenças declarativas neutras) apresentam características prosódicas que afastam o PST do SEP, tanto em densidade tonal quanto em configuração de contorno nuclear. Além disso, verifica-se semelhanças entre PST e variedades de português brasileiro, aproximando variedades ultramarinas de português.

**Palavras-chave:** fonologia; entoação; prosódia; português de São Tomé; sentenças interrogativas.

---

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, São Paulo, Brasil; [gabriela.silva@usp.br](mailto:gabriela.silva@usp.br); <https://orcid.org/0000-0002-8127-9511>

## Prosodic aspects of Sao Tome yes/no questions: an initial analysis

### Abstract

In Sao Tome and Principe, despite being a multilingual country, Portuguese is the language spoken by more than 90% of the population. Although the standard Portuguese, spoken in Lisbon (SEP), enjoys prestige throughout the country, it is far from the variety spoken by the Santomean population. In this study, we broaden the description of the intonational grammar of Santomean Portuguese (PST), analyzing the intonational aspects of information-seeking yes/no questions, stating that they also present (as the broad-focus statements) prosodic aspects that pull PST away from SEP, both in tonal density and in nuclear contour configuration. In addition, we point out similarities between PST and varieties of Brazilian Portuguese, bringing overseas varieties of Portuguese closer.

**Keywords:** phonology; intonation; prosody; Sao Tome Portuguese; interrogative sentences.

### Introdução

Neste trabalho<sup>2</sup>, buscamos traçar considerações iniciais sobre os aspectos prosódicos das sentenças interrogativas globais do português falado na ilha de São Tomé (PST), em São Tomé e Príncipe, país africano de colonização portuguesa. Nossos objetivos centrais são (i) descrever e analisar o contorno entoacional deste tipo de sentença, no que tange à associação de eventos tonais e à formação de constituintes prosódicos, utilizando o aparato da Fonologia Entoacional (PIERREHUMBERT, 1980; LADD, 2008 [1996]) numa visão integrada com a Fonologia Prosódica (SELKIRK, 1984, entre outros; NESPOR; VOGEL, 2007 [1986]), e (ii) levantar argumentos para a consolidação do PST como uma variedade de português que possui uma gramática entoacional própria, através da comparação dos resultados encontrados para essa variedade com os já descritos para as variedades de português europeu (PE) (FROTA *et al.*, 2015, entre outros) e português brasileiro (PB) (ROSIGNOLI, 2017, entre outros).

Ao considerarmos os trabalhos de Braga (2017, 2018), em que são apontadas características entoacionais das sentenças declarativas neutras do PST que afastam essa variedade do PE *standard* e a aproximam do PB, buscaremos investigar neste trabalho se também nas sentenças interrogativas globais de PST são encontradas características entoacionais similares àquelas atestadas para esse tipo de sentença em PB e diferentes das encontradas para esse tipo de sentença nas variedades de PE.

---

2 O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Consideramos como sentenças interrogativas globais aquelas que têm como resposta 'sim/não', como: "O João foi embora?". Segundo Frota *et al.* (2015), o português é uma das línguas que marca a distinção entre sentenças declarativas e interrogativas globais apenas pela prosódia, ou seja, a estrutura sintática das sentenças declarativas e interrogativa globais é superficialmente idêntica, de modo que o significado pragmático de interrogação é transmitido integralmente pela prosódia, sem a presença de marcadores morfossintáticos específicos. Neste trabalho, abordaremos as sentenças interrogativas globais neutras, também denominadas '*information seeking*' (busca de informação), com base na classificação de tipos frásicos de Frota *et al.* (2015). Nesse tipo de sentença interrogativa, a informação que se quer saber é desconhecida pelo falante no momento da enunciação.

O artigo está organizado da seguinte maneira: além desta introdução, apresentamos brevemente o contexto histórico e sociolinguístico de São Tomé e Príncipe, país em que a variedade de português estudada é falada por 98,3% da população (INE, 2012), sendo língua materna de praticamente toda a população jovem. Partimos para a descrição do quadro teórico utilizado para a realização da análise e apresentamos brevemente as características entoacionais das sentenças interrogativas globais neutras das variedades de PE e PB apresentadas na literatura (para o português europeu: FROTA, 2014; FROTA *et al.*, 2015; para o português brasileiro: MORAES, 2008; TRUCKENBRODT; SANDALO; ABAURRE, 2009, CARDOSO *et al.*, 2014; FROTA *et al.*, 2015; ROSIGNOLI, 2017). Em seguida, descrevemos a constituição do *corpus* e a metodologia aplicada para este trabalho. Logo após, chegamos à descrição e análise dos resultados encontrados para o contorno entoacional das sentenças interrogativas globais neutras do PST e, a seguir, à comparação das características entoacionais encontradas para esse tipo de sentença nessa variedade com as demais variedades de português já descritas em relação (i) à localização do pico da frequência fundamental ( $F_0$ ); (ii) ao contorno nuclear e (iii) à densidade tonal das sentenças interrogativas globais neutras. Por fim, tecemos considerações finais acerca de nossa análise.

## São Tomé e Príncipe e seu contexto multilíngue

São Tomé e Príncipe é um país africano, localizado no Golfo da Guiné, formado por duas ilhas (São Tomé, onde está localizada a capital do país, e Príncipe, mais ao norte) e alguns ilhéus. Essas ilhas eram desabitadas até a chegada dos colonizadores portugueses, que as descobriram no final do século XV, e só tiveram seu povoamento iniciado efetivamente em 1493. As primeiras populações não africanas a habitarem as ilhas eram formadas por degredados portugueses, madeirenses e cristãos novos (cf. HLIBOWICKA-WĘGLARZ, 2012), além de 2000 crianças judias deportadas do reino de Castela em 1493 por D. João II de Portugal. A maioria da população das ilhas, entretanto, foi formada por africanos inicialmente capturados no então Reino do Benin (hoje sudeste da Nigéria) (MOTA, 1976 apud HAGEMEIJER, 2009). De acordo com a hipótese mais aceita (FERRAZ, 1979; HAGEMEIJER, 2009; BANDEIRA, 2017, entre outros), um *pidgin* teria se desenvolvido na

ilha de São Tomé nos anos iniciais de sua ocupação e teria se nativizado rapidamente entre os descendentes da primeira geração de africanos escravizados, dando origem ao protocrioulo do Golfo da Guiné. Esse protocrioulo, por sua vez, teria se desenvolvido e dado origem às quatro línguas crioulas do golfo: santome (ou forro), angolar, lung'le e fa d'Ambô<sup>3</sup>. A partir do desenvolvimento comercial da produção de cana-de-açúcar nas ilhas, a captura de escravos é deslocada da região do Benin para o Congo e, pouco depois, para Angola (ALMEIDA, 2008 apud HAGEMEIJER, 2009).

O português é a língua oficial do país desde sua independência, em 1975. De acordo com o Censo realizado no país em 2012, 98,3% da população se declara como falante de português (INE, 2012), mas não está claro qual variedade seria essa. Nas escolas, onde os professores são majoritariamente portugueses, ensina-se a norma lusitana, considerada como de prestígio pela população, em especial, a variedade falada em Lisboa (SEP). Tal variedade também está presente na mídia, seja nos telejornais português e local ou nas transmissões de rádio. Entretanto, outras variedades também possuem espaço no país, como o PB, presente através das novelas e de alguns programas de televisão, o próprio PST, e o português falado na ilha do Príncipe.

Além do português, também estão presentes no país: o santome, o angolar e o lung'le, além do caboverdiano, resquícios de línguas africanas do grupo banto, o português dos Tongas, francês e inglês. Embora o santome seja a língua crioula mais falada em São Tomé e Príncipe, atualmente ele parece ser utilizado apenas em situações informais e por pessoas mais velhas. Em decorrência disso, o português passa por um acelerado processo de nativização, sendo a variedade de português santomense (PST) aprendida como L1 pela maioria da população, visto que não há uma transmissão regular das línguas nacionais, principalmente nas parcelas mais ricas da sociedade.

Nossa hipótese é que o PST seja uma variedade distinta da variedade *standard* de PE, especialmente do ponto de vista entoacional, embora SEP seja a variedade de prestígio no país. As características sociolinguísticas da formação do país teriam criado o ambiente para que surgisse ali (além das línguas crioulas) uma variedade própria de português santomense, e não o resultado da degradação de um sistema linguístico aprendido de modo defectivo.

## Quadro Teórico

Em nossas análises, fazemos uso de uma visão integrada de dois aspectos da prosódia: entoação e domínios prosódicos (cf. FROTA, 2000; TENANI, 2002, entre outros). Segundo essa abordagem, a associação de eventos tonais à cadeia segmental depende de relações

---

3 O *fa d'Ambô* é uma das línguas-filhas do protocrioulo do Golfo da Guiné que se desenvolveu na ilha de Ano Bom, hoje território pertencente à Guiné Equatorial.

de constituição e proeminência definidas na estrutura prosódica, existindo uma relação entre os domínios formados pelos algoritmos da Fonologia Prosódica e aqueles definidos pela estrutura entoacional da sentença. Desse modo, fazemos uso dos pressupostos teóricos da Fonologia Entoacional (PIERREHUMBERT, 1980; LADD, 2008 [1996]), entre outros), que nos permite realizar a identificação, transcrição e análise dos eventos tonais associados ao contorno entoacional das sentenças interrogativas globais neutras, e da Fonologia Prosódica (NESPOR; VOGEL; 2007 [1986]; SELKIRK, 1984, entre outros), que nos oferece ferramentas para a identificação dos domínios prosódicos relevantes para a associação de eventos tonais ao contorno entoacional do tipo de sentença analisada neste trabalho.

## Fonologia Entoacional

A Fonologia Entoacional considera que a entoação tem uma organização fonológica própria, tendo como principais objetivos identificar os elementos contrastivos da estrutura entoacional e oferecer ferramentas que sejam capazes de descrever universalmente as gramáticas entoacionais das línguas naturais (PIERREHUMBERT, 1980; LADD, 2008 [1996], entre outros). Entendemos por “entoação” o uso da variação de altura (periodicidade da onda do sinal acústico da fala) relacionada ao uso de tons fonológicos no nível da sentença, com a finalidade de transmitir informações como a atitude do falante, tipo frásico, o agrupamento dos elementos do discurso, assim como a marcação de estrutura frasal (cf. LADD, 2008).

Segundo Ladd (2008 [1996]), um contorno entoacional se constitui, fonologicamente, de uma sequência de unidades discretas (eventos tonais), originadas a partir dos níveis alto (H - high) e baixo (L - low). Foneticamente, ele se realiza através do contorno da frequência fundamental ( $F_0$  do sinal acústico). De maneira geral, assume-se que os eventos tonais são definidos um em relação ao anterior, de modo que é considerado suficiente o uso de somente dois tons para a descrição dos contornos, mesmo sendo ampla a variação de altura de  $F_0$  (cf. LADD, 2008 [1996]). Assume-se também que eles formam blocos de contorno e estão associados a pontos específicos na cadeia segmental (cf. LADD, 2008 [1996]; VIGÁRIO; FROTA, 2003; TENANI, 2002; FERNANDES, 2007, entre outros). De acordo com a literatura, os eventos tonais mais relevantes na sua descrição são os ‘acentos tonais’ (*pitch accents*) e os ‘tons relacionados a fronteiras’ (*edge tones*) de constituintes prosódicos.

Os ‘acentos tonais’ aparecem associados às sílabas proeminentes da cadeia segmental e podem ser monotonais (simples, L ou H) ou bitonais (complexos) que são caracterizados por um movimento rápido de  $F_0$ , isto é, acentos tonais ascendentes (L+H) ou descendentes (H+L) (cf. LADD, 2008 [1996]). Utiliza-se asterisco do lado direito do tom para indicar que este estará alinhado à sílaba tônica do item lexical. Além disso, os tons marcados como H podem vir acompanhados de diacríticos: ‘!’ para processos de *downstep* (degrau abaixo),

indicando que o tom H está sendo realizado relativamente mais baixo do que o tom H realizado anteriormente; e 'i' para processos de *upstep* (degrau acima), indicando que o tom H está sendo realizado relativamente mais alto do que o tom H que o precedeu. Por sua vez, os 'tons relacionados a fronteiras' são associados às fronteiras de domínios prosódicos. Nesta análise, utilizaremos apenas os tons de fronteira (*boundary tones*) (L% ou H%), que associam-se às fronteiras de sintagmas entoacionais (PIERREHUMBERT, 1980).

## Fonologia Prosódica

A Fonologia Prosódica assume que a fala se organiza hierarquicamente em constituintes prosódicos universais, de modo que a estrutura fonológica se relaciona com outros níveis da gramática para a formação de seus constituintes (SELKIRK, 1984; NESPOR; VOGEL, 1986 [2007]). Essa relação entre Fonologia e os demais níveis da gramática é parcialmente determinada, de modo que não existe necessariamente uma correspondência entre a estrutura dos constituintes prosódicos e os constituintes sintáticos, por exemplo, podendo estes coincidir ou divergir conforme o caso.

Para este trabalho adotamos a proposta *relation-based* e a hierarquia de constituintes prosódicos de Nespor e Vogel (1986 [2007]), para a qual a organização dos constituintes prosódicos se daria através do acesso à informação sobre a relação núcleo-complemento dada entre os constituintes sintáticos (NESPOR; VOGEL, 1986, 2007; entre outros). Tal hierarquia é formada por 7 níveis, do mais baixo ao mais alto: sílaba (Syl), pé métrico (Ft), palavra fonológica (PW), grupo clítico (CG), sintagma fonológico (PhP), sintagma entoacional (IP) e enunciado fonológico (U). Nesse trabalho levamos em consideração os domínios de PW<sup>4</sup>, PhP, IP e U, assumindo que PW é o domínio prosódico em que pode haver um único acento primário (cf. VIGÁRIO, 2003); PhP é o domínio que abrange um núcleo lexical e todos os elementos funcionais de seu lado não recursivo<sup>5</sup> que ainda estejam dentro da projeção máxima deste núcleo, podendo abranger (opcionalmente) o sintagma subsequente que seja complemento não ramificado do mesmo (cf. FROTA, 2000); IP é o domínio que abrange todos os PhPs em uma sequência que não esteja incorporada estruturalmente à árvore da sentença, toda sequência de PhPs adjacentes pertencentes a uma sentença raiz e o domínio de um contorno entoacional, cujas fronteiras coincidem com a posição nas quais pausas gramaticais podem ser inseridas em um enunciado (cf. FROTA, 2000); e U é o domínio que consiste em todos os IPs que correspondem a uma estrutura X<sup>n</sup> na árvore sintática (cf. NESPOR; VOGEL, 2007).

---

4 Em nossas análises, consideraremos o clítico fonológico como uma palavra funcional, sem acento e prosodicamente dependente, formando uma PW juntamente com sua palavra hospedeira.

5 Sintaticamente, atesta-se que as línguas românicas possuem recursividade à direita.

## Características entoacionais das sentenças interrogativas globais neutras de variedades de PE e PB

As características entoacionais das sentenças interrogativas em variedades de português vêm sendo estudadas há no mínimo duas décadas. Neste artigo, trazemos um apanhado geral dos resultados de alguns trabalhos realizados sobre variedades de PE e PB, especialmente no que tange ao contorno nuclear e à densidade tonal (a distribuição de acentos tonais em um sintagma entoacional) do referido tipo frásico.

Com relação ao PB, Moraes (2008), analisando as sentenças interrogativas globais produzidas por falantes do Rio de Janeiro, aponta como contorno nuclear desse tipo frásico a configuração 'L+<H\* L%'<sup>6</sup>. Já Truckenbrodt, Sandalo e Abaurre (2009), ao analisarem o mesmo tipo de sentença para a variedade paulista de PB, encontraram o contorno nuclear também ascendente-descendente, com diferença no alinhamento do acento nuclear: L\*+H L%. O Projeto *Atlas Linguístico do Brasil* (ALiB) (CARDOSO *et al.*, 2014), por sua vez, traz a descrição do contorno entoacional nuclear de sentenças interrogativas globais de 26 capitais do Brasil (todas, exceto Palmas/TO) na Carta de Prosódia F07 P2, para as quais foram encontrados três tipos de contorno: (i) ascendente-descendente 'L+H\* L%', encontrado em todas as capitais brasileiras estudadas; (ii) ascendente hospedado na tônica e na postônica 'L+H\* H%', encontrado majoritariamente nas capitais do nordeste (BA, PE, PB, RN, MA), na capital de SC, e nas capitais de RO e AM; e (iii) o contorno nuclear ascendente hospedado na postônica 'L\* H%', encontrado nas capitais de AL e SE. Frota *et al.* (2015), ao compararem variedades portuguesas e brasileiras (levando em consideração as capitais), apresentam 'L\*+H L%' como contorno nuclear das sentenças interrogativas globais neutras das variedades de SP e MG, e 'L\*+H H%' para as variedades de BA e RS. Já Rosignoli (2017), analisando vários tipos de interrogativas para a variedade de SP, encontrou como contorno nuclear das sentenças interrogativas globais neutras as configurações 'L\* L%'; '!H\*+L L%'; e 'L+(!)H\* HL%'. No Quadro 1, expomos os tipos de contorno nuclear encontrados para as variedades de PB, de acordo com a variedade e autor.

---

6 A notação '<' é utilizada para sinalizar que o tom ascendente está atrasado, ou seja, a subida da curva de F0 ocorre após a sílaba que carrega o acento lexical.

**Quadro 1.** Configuração dos contornos nucleares encontrados para as sentenças interrogativas globais neutras em variedades de PB

Constituição do contorno nuclear	Configuração do contorno nuclear	Variedade de PB (autor)
Ascendente-descendente	L*+H L%	SP (TRUCKENBRODT; SANDALO; ABAURRE, 2009; FROTA <i>et al.</i> , 2015), MG (FROTA <i>et al.</i> , 2015)
	L+H* L%	RS, SC, PR, SP, RJ, MG, ES, GO, MT, MS, AL, SE, BA, PE, PB, RN, MA, PI, CE, PA, AP, RR, RR, AM, AC (ALiB, 2014)
	L+<H* L%	RJ (MORAES, 2008)
	L* L%	SP (ROSIGNOLI, 2017)
	!H*+L L%	
L+(!)H* HL%		
Ascendente	L+H* H%	BA, PE, PB, RN, MA, SC, RO, AM (ALiB, 2014)
	L*+H H%	BA, RS (FROTA <i>et al.</i> , 2015)
	L* H%	AL, SE (ALiB, 2014)

**Fonte:** Elaboração própria.

Dessa forma, embora os contornos nucleares desse tipo frásico para as variedades brasileiras sejam ascendentes-descendentes ou apenas ascendentes, vemos configurações que se diferem especialmente em relação ao alinhamento do acento tonal em relação à sílaba tônica da PW cabeça de IP.

Apenas Frota *et al.* (2015) trazem resultados quanto à densidade tonal. Segundo os autores, as sentenças interrogativas globais neutras da variedade de BA apresentam densidade tonal de 55%, as de MG de 53%, a variedade de SP apresenta densidade tonal de 70% e para a variedade de RS encontrou-se uma densidade tonal de 92%.

No que tange ao contorno nuclear das variedades de PE, Frota (2014), analisando as sentenças interrogativas globais neutras de variedades faladas em quatro regiões do país, encontrou o contorno descendente-ascendente 'H+L\* LH%' para a variedade de



Lisboa (SEP), 'L\* HL%' para a variedade falada em Braga (NEP) e o contorno baixo 'L\* L%', assim como o contorno ascendente 'L\*+H H%' para a variedade falada na região do Alentejo (ALE). Este último contorno também foi encontrado pela autora para a variedade falada na região do Algarve (ALG), para a qual também foi encontrado o contorno nuclear ascendente-descendente 'L\*+H HL%'. Já Frota *et al.* (2015), analisando e comparando características entoacionais de diversos tipos frásicos em variedades de PE e PB, encontraram o contorno nuclear ascendente-descendente 'H+L\* LH%' para a variedade de Lisboa (SEP), corroborando a configuração encontrada em Frota (2014), e o contorno nuclear ascendente 'L\*+H H%' para as variedades de Porto (POR), Alentejo (ALE) e Algarve (ALG). As configurações de contorno nuclear encontradas para as sentenças interrogativas globais neutras nas variedades de PE de acordo com o autor são apresentadas no Quadro 2.

**Quadro 2.** Configuração dos contornos nucleares encontrados para as sentenças interrogativas globais neutras em variedades de PE

<b>Configuração do contorno nuclear</b>	<b>Variedade de PE (autor)</b>
H+L* LH%	SEP (FROTA, 2014; FROTA <i>et al.</i> 2015)
L* HL%	NEP (FROTA, 2014)
L*+H H%	POR (FROTA <i>et al.</i> , 2015), ALE, ALG (FROTA, 2014; FROTA <i>et al.</i> , 2015)
L* L%	ALE (FROTA, 2014)
L*+H HL%	ALG (FROTA, 2014)

**Fonte:** Elaboração própria.

A densidade tonal das sentenças interrogativas globais neutras das variedades de PE foi verificada apenas em Frota *et al.* (2015). Segundo os autores, encontrou-se uma densidade tonal de 29% para SEP, 43% para POR, 54% para ALE e 50% para ALG.

## Corpus e Metodologia

Neste trabalho, analisamos inicialmente os dados produzidos por três informantes do sexo feminino, MAQJ, NDR e JRB, santomenses, com faixa etária entre 20 e 27 anos, falantes nativas de PST e residentes em Redenção/CE há menos de 15 meses (na data da gravação), onde são alunas dos cursos de graduação da UNILAB<sup>7</sup>.

Utilizamos como *corpus* para nossa análise inicial 6 sentenças interrogativas globais neutras (busca de informação) do *corpus* do projeto InAPoP (FROTA; CRUZ, 2012-2015) adaptadas ao PST com o auxílio de falantes dessa variedade de português. A metodologia para a coleta de dados consistiu na tarefa de leitura de sentenças-alvo, cujo contexto de enunciação era apresentado previamente. As informantes, após entenderem tal contexto, produziam as sentenças, que eram apresentadas aleatoriamente e intercaladas com sentenças declarativas neutras. Em (01), expomos um exemplo de como contexto e sentença-alvo eram apresentados:

(01) Contexto oferecido: Você não faz ideia do que aconteceu. Então diz:

Sentença: “A lição dez confundiu as alunas?”

Cada uma das informantes produziu três vezes cada sentença e todas as gravações foram realizadas com o uso de um gravador digital MARANTZ, modelo PMD660, a uma frequência de 48.000 Hz, em canal monofônico, e microfone externo SENNHEISER, modelo EW122-P G3. Todo material de áudio obtido nas gravações foi submetido ao programa Praat (BOERSMA; WEENINK, 2014), que gerou a forma de onda, o espectrograma, e o contorno da frequência fundamental ( $F_0$ ) das sentenças produzidas. Em seguida, descrevemos e analisamos entoacionalmente as sentenças, realizando a identificação e transcrição dos eventos tonais associados ao contorno entoacional, tendo como base a exploração do sinal acústico de  $F_0$  e a percepção auditiva, como regem os pressupostos teóricos da Fonologia Entoacional.

Para nosso estudo inicial, foram analisadas 52 sentenças interrogativas globais neutras. Inicialmente, as informantes selecionadas produziram 54 sentenças (6 sentenças x 3

---

7 Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), fundada em 2010 pelo governo federal brasileiro com o objetivo de formar recursos humanos para desenvolver a integração entre Brasil e demais países da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), em especial, os países africanos, assim como “promover o desenvolvimento regional e o intercâmbio cultural, científico e educacional”. A instituição recebe periodicamente alunos oriundos de Angola, Moçambique, Cabo Verde, São Tomé e Príncipe e Guiné-Bissau, além de alunos brasileiros, que ocupam cerca de 50% das vagas. Para mais informações, consultar o *site* da universidade: <http://www.unilab.edu.br>.

repetições x 3 falantes). Entretanto, 2 sentenças foram descartadas por não apresentarem uma leitura fluente (de acordo com os critérios estabelecidos InAPoP), ficando disponíveis para análise 18 sentenças realizadas por MAQJ, 17 sentenças realizadas por NDR e 17 realizadas por JRB.

## Resultados e Análise

Nesta análise inicial das características entoacionais das sentenças interrogativas globais neutras de PST nos focamos na localização do pico de  $F_0$  do contorno entoacional, no contorno nuclear e na densidade tonal. Quanto ao pico de  $F_0$  e ao contorno nuclear, nossas análises são motivadas pelo estudo de percepção realizado por Moraes e Colamarco (2007), para PB, em que os autores afirmam que embora sentenças interrogativas com significado pragmático de pedido e de pergunta possam apresentar a mesma estrutura sintática, a oposição entre elas se dá através de diferenças em seus padrões melódicos, que, por sua vez, distinguem-se pela direção da curva de  $F_0$  no acento nuclear, ou seja, a localização do pico de  $F_0$  pode interferir na interpretação da sentença. Embora nossa análise seja inicial e ainda não estejam disponíveis dados de percepção do tipo frásico aqui analisado, perguntamo-nos se esse aspecto entoacional das sentenças interrogativas globais neutras de PST o aproximaria ou afastaria das demais variedades de português já estudadas sob este aparato teórico, o que nos possibilitaria questionar se tais sentenças produzidas por falantes nativos de PST seriam interpretadas com o mesmo significado pragmático por falantes de outras variedades.

Já a densidade tonal, que consiste na distribuição de acentos tonais em um sintagma entoacional, é calculada excluindo-se o primeiro acento tonal associado ao contorno de IP e o acento tonal nuclear, juntamente com as PWs aos quais esses eventos aparecem associados. A análise da densidade tonal desse tipo de sentença tem como base as declarativas neutras de PST, cuja densidade tonal é de 100% (BRAGA, 2017; 2018; SANTOS; BRAGA, 2017). Dessa forma, espera-se encontrar para as sentenças interrogativas globais neutras de PST um dos seguintes resultados: (i) densidade tonal menor que 100%, sendo esta uma das características entoacionais que diferencie os dois tipos frásicos; ou (ii) densidade tonal próxima ou igual a 100%, sendo a diferença do significado pragmático entre declarativas e interrogativas globais neutras oferecida através de outras pistas prosódicas.

### Pico de $F_0$ e Contorno nuclear

Ao analisarmos entoacionalmente as 52 sentenças interrogativas globais neutras presentes em nosso *corpus*, encontramos o pico de  $F_0$  associado ao próprio contorno nuclear, sendo necessário, entretanto, a utilização do *upstep* para caracterizar sua configuração. Na Tabela 1, apresentamos as configurações encontradas para o contorno nuclear por informante:

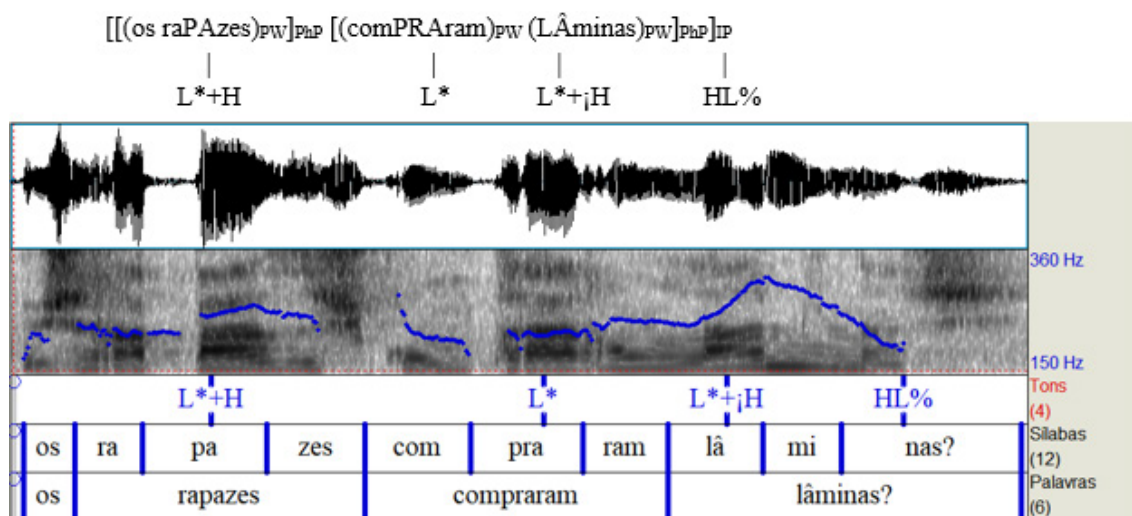
**Tabela 1.** Configurações encontradas para o contorno nuclear das sentenças interrogativas globais neutras do PST, de acordo com a informante.

Configuração	MAQJ	NDR	JRB	TOTAL
L*+ <sub>i</sub> H HL%	16	17	11	44 (84,6%)
L*+H HL%	2	-	5	7 (13,5%)
L+H* HL%	-	-	1	1 (1,9%)
Total de sentenças	18	17	17	52 (100%)

**Fonte:** Elaboração própria.

Conforme podemos notar na Tabela 1, o contorno nuclear das sentenças interrogativas globais neutras do PST é ascendente-descendente, sendo a configuração 'L\*+<sub>i</sub>H HL%' majoritária para esse tipo de sentença, ocorrendo em 84,6% dos casos. Duas outras configurações também foram encontradas: (i) 'L\*+H HL%', que apareceu em 13,5% dos contornos analisados, e (ii) 'L+H\* HL%', encontrada em apenas 1,9% dos dados (uma única ocorrência). O acento nuclear L\*+H diferencia-se da configuração do acento tonal predominante (L\*+<sub>i</sub>H) apenas pela não ocorrência de *upstep*, ou seja, em (i) a subida da curva de F<sub>0</sub> no contorno nuclear de IP não foi substancialmente maior do que a altura estabelecida pelo acento tonal alto (ou ascendente) pré-nuclear anterior. Já o acento nuclear L+H\*, presente no contorno nuclear em (ii), foi encontrado em uma única sentença (produzida por JRB), diferenciando-se das demais configurações encontradas pelo pico do tom ascendente (e não o início da subida da curva) estar alinhado à sílaba tônica da última PW de IP. Quanto ao tom de fronteira, em 100% dos dados analisados, encontramos o tom de fronteira descendente HL%. Um exemplo é oferecido em (2):

(02) "Os rapazes compraram lâminas?"



**Figura 1.** Análise entoacional da sentença “Os rapazes compraram lâminas?”

**Fonte:** Produzida por MAQJ.

No exemplo em (02), temos uma sentença interrogativa global neutra realizada por MAQJ, seu mapeamento em constituintes prosódicos, assim como a transcrição dos eventos tonais associados ao seu contorno entoacional e na Figura (1) podemos visualizar o contorno de  $F_0$  associado à mesma sentença, assim como a marcação dos eventos tonais. Através dele, podemos averiguar:

- (i) a presença de acentos tonais alinhados às sílabas tônicas das palavras fonológicas da sentença: um acento tonal  $L^*+H$  associado à PW (os raPAzes)<sub>PW</sub><sup>8</sup>; um acento tonal  $L^*$  associado à PW (comPRAram)<sub>PW</sub>; e um acento tonal  $L^*+iH$  associado à PW (LÂminas);
- (ii) a presença de acentos tonais associados às palavras fonológicas cabeça de cada sintagma fonológico apresentado: um acento tonal  $L^*+H$  associado à PW cabeça do PhP [os rapazes]<sub>PhP</sub>; e um acento tonal  $L^*+iH$  associado à PW cabeça do sintagma fonológico [compraram lâminas]<sub>PhP</sub><sup>9</sup>;
- (iii) a presença de um acento tonal  $L^*+iH$  associado à palavra fonológica cabeça do último sintagma fonológico [compraram lâminas]<sub>PhP</sub> da sentença e um tom de fronteira HL% associado à fronteira direita do sintagma entoacional.

8 As sílabas em letras maiúsculas indicam as sílabas tônicas; as palavras fonológicas estão delimitadas por parênteses; os sintagmas fonológicos e o sintagma entoacional estão delimitados por colchetes.

9 A palavra fonológica cabeça de cada sintagma fonológico aparece sublinhada.

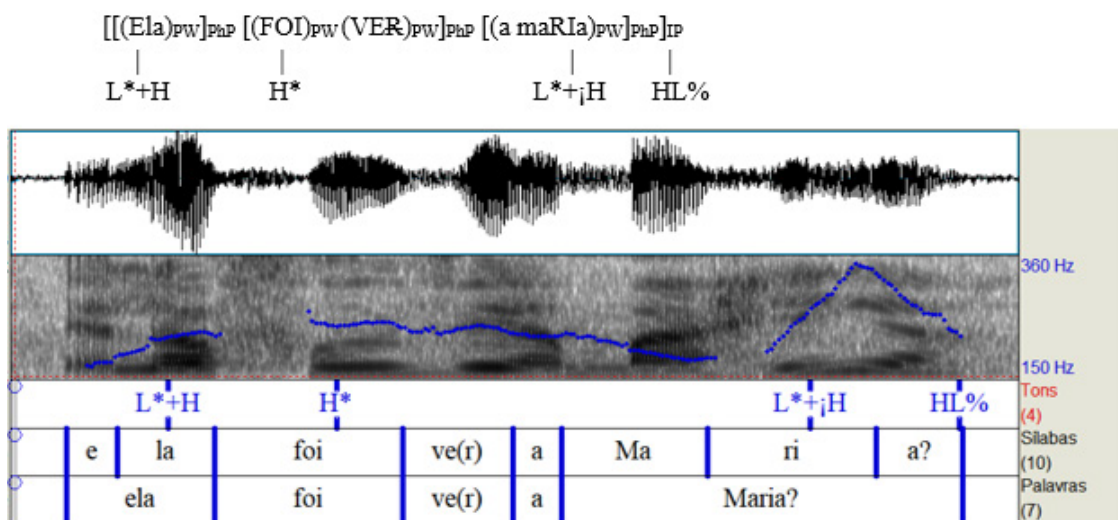
Desse modo, podemos descrever o contorno nuclear das sentenças interrogativas globais neutras de PST como sendo ascendente-descendente, com configuração  $L^*+(j)H$  HL%.

## Densidade tonal

Os resultados de nossa análise inicial das sentenças interrogativas globais de PST mostram que há PWs que não apresentam acentos tonais associados a elas, sejam elas PWs cabeça ou não cabeça de PhP, diferente do que foi encontrado para as sentenças declarativas neutras dessa mesma variedade de português, em que todas as PWs apresentam um  $T^*$  associado (BRAGA, 2017, 2018; SANTOS; BRAGA, 2017). Dessa forma, estamos diante de características entoacionais que diferenciam esses dois tipos frásicos em PST, visto que, para declarativas neutras dessa variedade, há obrigatoriedade de associação de acento tonal às PWs cabeça de sintagma fonológico.

No exemplo em (03), apresentamos uma sentença interrogativa global neutra em que não foram encontrados acentos tonais associados a todas as PWs de IP. Nele, vemos a sentença interrogativa global neutra realizada por NDR, seu mapeamento em constituintes prosódicos, cuja imagem acústica é apresentada na Figura (2):

(03) “Ela foi ver a Maria?”



**Figura 2.** Análise entoacional da sentença “Ela foi ver a Maria?”

**Fonte:** Produzida por NDR.

Podemos verificar, através do exemplo em (03), que não há um acento tonal associado à PW (VER)<sub>PW</sub><sup>10</sup>, embora ela seja a PW cabeça do sintagma fonológico [foi ver]<sub>PhP</sub>. Uma análise futura que conte com um número maior de dados talvez possa explicar as razões para tal fenômeno, visto que cabeça de PhP parece ser uma posição privilegiada para as outras variedades de português: nas sentenças interrogativas globais neutras do PB, Rosignoli (2017) encontrou obrigatoriedade na associação de acentos tonais às PWs cabeça de PhP, assim como foi encontrado para as declarativas neutras de PB (FERNANDES, 2007), e para as declarativas e interrogativas globais neutras das variedades portuguesas ALE e ALG (CRUZ, 2013).

Na Tabela 2, apresentamos o número total de PWs realizadas por cada informante, assim como a quantidade de acentos tonais encontrados associados a elas, excluindo a primeira e a última PW da sentença, assim como quaisquer acentos tonais que estivessem associados a elas, conforme descrevemos anteriormente. Tais informações foram utilizadas para o cálculo de densidade tonal:  $(T^*/PW) \times 100$ .

**Tabela 2.** Frequência de associação de acentos tonais (T\*) a PWs no contorno entoacional das sentenças interrogativas globais neutras do PST (excluindo-se a primeira e a última PW da sentença, assim como os T\* associados a elas).

Informantes	PW	T*	Densidade Tonal
MAQJ	74	60	81,1%
NDR	65	64	98,5%
JRB	65	54	83,1%
TOTAL	204	178	87,3%

**Fonte:** Elaboração própria.

De acordo com a análise das sentenças interrogativas globais neutras do PST, encontramos uma densidade tonal de 81,1% para as sentenças interrogativas realizadas por MAQJ, e de 83,1% para aquelas realizadas por JRB. As sentenças interrogativas globais neutras proferidas por NDR foram as que apresentaram maior densidade tonal, chegando a 98,5%. Observando os dados globalmente, encontramos uma densidade tonal de 87,3% para esse tipo frásico, sendo considerada uma alta densidade tonal.

<sup>10</sup> O segmento tachado não foi realizado foneticamente.

## Contorno nuclear e densidade tonal das sentenças interrogativas globais neutras de PST e de variedades de PE e PB: uma comparação inicial

Para a realização da comparação das características do contorno nuclear e da densidade tonal entre sentenças interrogativas globais neutras do PST e variedades de PE e PB, utilizaremos os resultados descritos por Frota *et al.* (2015), pois apenas nele apresentam-se resultados quanto à densidade tonal tal qual calculamos em nossa análise, além dos autores terem utilizado um metodologia de coleta e análise de dados semelhante a que utilizamos para o PST. Dessa forma, os resultados encontrados para o PST serão comparados aos encontrados para as variedades portuguesas de SEP, POR, ALE e ALG e às variedades brasileiras de SP, MG, BA e RS.

Nossas análises nos mostraram que, assim como ocorre para as sentenças declarativas neutras, as variedades de PST e SEP se afastam no que tange às características entoacionais das interrogativas globais neutras: enquanto SEP apresenta densidade tonal baixa para esse tipo de sentença, de 29% (FROTA *et al.*, 2015), em PST encontramos uma densidade tonal de 87,3%, considerada alta. Se organizarmos as variedades de português comparadas ao PST de acordo com a densidade tonal desse tipo frásico em ordem crescente, teremos: SEP (29%) < POR (43%) < ALG (50%) < MG (53%) < ALE (54%) < BA (55%) < SP (70%) < PST (87,3%) < RS (92%) (cf. FROTA *et al.*, 2015). Dessarte, verificamos que as variedades de PE (com exceção da variedade de ALE) se distanciam muito do PST em relação à densidade tonal das sentenças interrogativas globais neutras, algo que já havia sido apontado por Braga (2017, 2018) e Santos e Braga (2017) para as sentenças declarativas neutras. Ao mesmo tempo, é possível ver que as interrogativas globais neutras das variedades brasileiras de SP e RS compartilham com o PST a alta densidade tonal, sendo encontrados acentos tonais associados a quase todas as PWs dentro do sintagma entoacional desse tipo de sentença.

No que tange ao contorno nuclear, enquanto para SEP tem-se um contorno descendente-ascendente, de configuração 'H+L\* LH%', em PST este é ascendente-descendente, 'L\*+jH HL%', assim como as variedades brasileiras de SP e MG, embora nessas variedades o tom de fronteira seja monotonal, sendo 'L\*+H L%' a configuração do contorno nuclear. Entre esses dois tipos de contorno (SEP e PST), praticamente opostos, está o contorno nuclear ascendente 'L\*+H H%', encontrado nas variedades portuguesas POR, ALE, ALG e nas brasileiras BA e RS. No Quadro 3, agrupamos as variedades de português de acordo com a configuração do contorno nuclear das sentenças interrogativas globais neutras.



**Quadro 3.** Configuração dos contornos nucleares encontrados para as sentenças interrogativas globais neutras em variedades de PE, PB e para o PST

Constituição do contorno nuclear	Configuração do contorno nuclear	Variedade de PE, PB e PST
Descendente-ascendente	H+L* LH%	SEP
Ascendente	L*+H H%	POR, ALE, ALG, BA, RS
Ascendente-descendente	L*+H L%	SP, MG
	L*+(j)H HL%	PST

**Fonte:** Elaboração própria.

Dessa forma, mais uma vez o PST se afasta de SEP e se aproxima das variedades de PB, nesse caso, especialmente de SP e MG, corroborando nossa hipótese inicial de que, mesmo SEP sendo a variedade-alvo da população santomense, ela está entoacionalmente oposta à variedade de fato utilizada, o PST.

No mais, embora estudos de percepção ainda se façam necessários, conjecturamos a possibilidade de divergência no significado pragmático entre sentenças produzidas por falantes de PST por falantes das variedades supracitadas, em especial SEP, devido à diferença melódica do contorno nuclear. Frota *et al.* (2015) apresentam uma tabela com os significados típicos para cada tipo de contorno nuclear de acordo com as variedades analisadas. Nela, encontramos o contorno nuclear 'L\*+H HL%', que caracterizaria as sentenças interrogativas globais neutras de PST, correspondendo a um dos possíveis contornos nucleares associados ao significado pragmático de interrogativas globais focalizadas na variedade SEP, assim como nas variedades BA e RS. Um estudo mais amplo, levando em consideração a percepção de falantes dessas variedades em relação ao PST ampliaria a compreensão do quanto do significado pragmático é carregado pelo contorno nuclear e, ainda, se outras pistas prosódicas (como densidade tonal) teriam participação importante na interpretação ou mesmo na resolução de ambiguidade envolvendo esse tipo de sentença.

## Considerações finais

As análises apresentadas neste trabalho lançam luz sobre as características entoacionais das sentenças interrogativas globais neutras do PST, uma variedade africana de português ainda pouco estudada do ponto de vista prosódico. Buscamos aqui levantar mais argumentos para a defesa da hipótese de que o PST seja uma variedade distinta, ao menos do ponto de vista entoacional, da variedade *standard* de português europeu (SEP), embora essa seja a variedade de prestígio e tida como alvo pela população de São

Tomé e Príncipe (cf. BRAGA, 2017, 2018; SANTOS; BRAGA, 2017). Além disso, buscamos verificar se assim como as sentenças declarativas neutras, também as interrogativas globais neutras se aproximam das variedades de PB.

Verificamos que tanto em densidade tonal quanto em configuração do contorno nuclear o PST se afasta do SEP: as interrogativas globais neutras de PST apresentam uma alta densidade tonal (87,3%), enquanto SEP apresenta uma densidade tonal baixa, de 29%. Já em relação ao contorno nuclear, enquanto PST apresenta um contorno ascendente-descendente, de configuração 'L\*+(j)H HL%', o contorno nuclear de SEP é descendente-ascendente, com configuração 'H+L\* LH%', sendo melodicamente oposto.

Quanto às variedades de PB, verificamos semelhanças e aproximações entre estas e o PST quanto às características entoacionais encontradas para as interrogativas globais neutras: as variedades SP e RS compartilham com o PST a alta densidade tonal, enquanto o contorno nuclear ascendente-descendente, verificado para esse tipo frásico em PST, é também encontrado para as variedades MG e SP, embora apresentem configurações diferentes ('L\*+H L%' para SP e MG e 'L\*+(j)H HL%' para PST).

Ademais, durante as análises verificamos que a diferença de densidade tonal parece ser uma característica entoacional que distingue as declarativas neutras das interrogativas globais neutras de PST, algo observado também em PE e PB. Da mesma forma, embora estudos de percepção sejam necessários, questionamos se as interrogativas globais neutras de PST são interpretadas com o mesmo significado pragmático por falantes de outras variedades de português, dada a diferença melódica encontrada para o contorno nuclear desse tipo frásico nas variedades de PE e PB com as quais comparamos o PST, algo que merece atenção em trabalhos futuros.

Concluimos a análise corroborando nossa hipótese inicial de que o PST é uma variedade entoacionalmente distinta de SEP, e não uma forma imperfeita de pronúncia deste, ou mesmo da aprendizagem defectiva de suas normas. O PST é, outrossim, uma variedade (africana) de português que possui uma gramática entoacional própria, merecedora de maiores estudos linguísticos para sua melhor descrição e contribuição no maior entendimento da prosódia das línguas naturais.

## REFERÊNCIAS

BANDEIRA, M. *Reconstrução fonológica e lexical do protocioulo do Golfo da Guiné*. 2017. Tese (Doutorado em Letras) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

BOERSMA, P.; WEENINK, D. *Praat: doing phonetics by computer* (Version 5.3.82) [Computer Program], 2014. Versão: 26 julho de 2014. Disponível em: <http://www.praat.org>. Acesso em: 28 jan. 2016.

BRAGA, G. O padrão entoacional das sentenças neutras do português falado em São Tomé: uma análise preliminar. *Estudos Linguísticos*, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 55-70. 2017.

BRAGA, G. *Prosódia do português de São Tomé: o contorno entoacional das sentenças declarativas neutras*. 2018. Dissertação (Mestrado em Letras) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

CARDOSO, S. A. M. S. *et al. Atlas linguístico do Brasil*. v. 2. Cartas Linguísticas. Londrina: EDUEL, 2014.

CRUZ, M. *Prosodic variation in European Portuguese: phrasing, intonation and rhythm in central-southern varieties*. 2013. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2013.

FERNANDES, F. R. *Ordem, focalização e preenchimento em português: sintaxe e prosódia*. 2007. Tese (Doutorado em Linguística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

FERRAZ, L. I. *The creole of São Tomé*. Johannesburg: Witwatersrand University Press, 1979.

FROTA, S. *Prosody and focus in European Portuguese: phonological phrasing and intonation*. New York: Garland Publishing, 2000.

FROTA, S. The intonational phonology of European Portuguese. In: JUN, S.-A. (ed.). *Prosodic Typology II*. Oxford: Oxford University Press, 2014. p. 6-42.

FROTA, S.; CRUZ, M. (coord.). *InAPoP – Interactive Atlas of the Prosody of Portuguese*. Projeto de investigação científica. Lisboa: Universidade de Lisboa/FCT (PTDC/CLELIN/119787/2010), 2012-2015.

FROTA, S. *et al.* Intonational variation in Portuguese: European and Brazilian varieties. In: FROTA, S.; PRIETO, P. (ed.). *Intonation in Romance*. New York: Oxford University, 2015. p. 235-283.

HAGEMEIJER, T. As línguas de São Tomé e Príncipe. *Revista de Crioulos de Base Lexical Portuguesa e Espanhola*, v. 1, p. 1-29. 2009.

HLIBOWICKA-WĘGLARZ, B. A origem dos crioulos de base lexical portuguesa no Golfo da Guiné. *Romanica Cracoviensia*, Kraków, v. 11, p. 177-185, 2012. Disponível em: <http://bit.ly/2NR3VS2>. Acesso em: 28 jun. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (INE). *Recenseamento 2012*. Disponível em: <http://bit.ly/2YR38I1>. Acesso em: 01 mai. 2017.

LADD, D. R. *Intonational Phonology*. 2nd ed. Cambridge: CUP, 2008.

MORAES, J. A. The pitch accents in Brazilian Portuguese: analysis by synthesis. In: BARBOSA, P.; MADUREIRA, S.; REIS, C. (ed.). *Speech Prosody 2008: fourth conference on speech prosody*. Campinas: [S.n.], 2008. p. 389-397.

MORAES, J. A.; COLAMARCO, M. Você está pedindo ou perguntando? Uma análise entoacional de pedidos e perguntas no português do Brasil. *Revista de Estudos da Linguagem*, v. 15, p. 113-126, 2007.

NESPOR, M.; VOGEL, I. *Prosodic Phonology*. 2nd edition. Dordrecht: Foris Publications, 2007.


PIERREHUMBERT, J. *The phonology and phonetics of English intonation*. 1980. Tese (Doutorado) – M.I.T, Cambridge, Mass, 1980.

ROSIGNOLI, C. C. *O padrão entoacional das sentenças interrogativas da variedade paulista do português brasileiro*. 2017. Dissertação (Mestrado em Letras) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

SANTOS, V. G.; BRAGA, G. Associação tonal em sentenças declarativas neutras do português de Bissau e de São Tomé. *PAPIA*, v. 27, n. 1, p. 7-32, 2017.

SELKIRK, E. O. *Phonology and syntax: the relation between sound and structure*. Cambridge: The M.I.T. Press, 1984.

TENANI, L. E. *Domínios prosódicos no português do Brasil: implicações para a prosódia e para a aplicação de processos fonológicos*. 2002. Tese (Doutorado em Linguística) – Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.



TRUCKENBRODT, H.; SÂNDALO, M. F. S.; ABAURRE, M. B. M. Elements of Brazilian Portuguese intonation. *Journal of Portuguese Linguistics*, v. 8, p. 75-114, 2009.

VIGÁRIO, M. *The prosodic word in European Portuguese*. Berlin-New York: Mouton de Gruyter, 2003.

VIGÁRIO, M.; FROTA, S. The intonation of Standard and Northern European Portuguese. *Journal of Portuguese Linguistics*. Special Issue on Portuguese Phonology edited by W. L. Wetzels, v. 2, n. 2, p. 115-137, 2003.