

Sândi Vocálico Externo no Português Vernacular Santomense

External Vocalic Sandhi in Santomean Popular Portuguese

Amanda Macedo Balduino

Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, São Paulo / Brasil

amanda.m_b@hotmail.com

<http://orcid.org/0000-0002-1062-973X>

Gabriel Antunes de Araujo

Universidade de Macau (UM), Macau, China

Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, São Paulo / Brasil

gabriel.antunes@icloud.com

<https://orcid.org/0000-0001-7337-3391>

Resumo: O objetivo deste artigo é propor uma descrição dos três processos de sândi vocálico externo no português vernacular de São Tomé (PST): a degeminação (DG), a elisão (EL) e a ditongação (DT). A partir de um corpus composto por 113 sentenças distintas que apresentavam o encontro vocálico em fronteira de palavra (V#V), analisamos a produção de seis informantes santomenses, totalizando 216 ocorrências por falante ou 1315 tokens totais. Com auxílio do Praat, inspecionamos os dados e mensuramos o encontro vocálico e, quando este era desfeito, a vogal resultante, de modo a detectarmos a implementação dos fenômenos. Esses, por sua vez, também foram analisados conforme diferentes fronteiras (palavra e frase fonológica; sintagma entoacional) e proeminências prosódicas (lexical e de palavra fonológica), além de serem considerados fatores segmentais como a qualidade vocálica dos segmentos-alvo. Constatamos que os três processos são produtivos no PST: 32% DG; 36% EL; 52.5% DT. Ademais, ocorrem em diferentes fronteiras prosódicas: palavra fonológica ($\omega + \omega$), frase fonológica ($\phi + \phi$), e, no caso da ditongação, entre sintagmas entoacionais (IP+IP) desde que sua fronteira não seja delimitada por pausa. Em relação ao acento, a proeminência da frase fonológica foi o fator preponderante para impedir os processos em evidência, bloqueando a degeminação, caso o acento da segunda vogal coincidissem com o acento da frase fonológica. Já para a elisão e para a ditongação, o bloqueio ocorreu quando as duas vogais portavam o acento da frase fonológica.

Palavras-chave: Sândi; Fonologia; Português; Elisão; Degeminação; Ditongação.

Abstract: The aim of this paper is to propose a description of three processes of external vowel sandhi in São Tomé vernacular Portuguese (PST): degemination (DG), elision (EL) and diphthongization (DT). All three processes are found in PST: 32% DG; 36% EL; 52.5% DT. Working with six Santomean informants, we analyzed a corpus of 113 sentences with vowel encounters in word boundaries (V#V). Then, we measured the duration of vowel encounters or the single resulting vowel when the encounter was undone. Factors such as the nature of the prosodic boundaries (phonological word, phonological phrase, and intonational phrase), prosodic stress (lexical and phonological word), and vowel quality are crucial to implementing sandhi processes. However, they occur in different prosodic settings: diphthongization occurs between intonation phrases (IP+IP) insofar their boundary is not limited by a pause. In contrast, elision and degemination occur in phonological word boundaries ($\omega + \omega$) and phonological phrase boundaries ($\phi + \phi$). The prominence of the phonological phrase was the preponderant factor in preventing all processes, blocking degemination whenever phonological phrase stress matches with a stressed second vowel. For elision and diphthongization, sandhi was blocked when two stressed vowels co-occurred with the stress of a phonological phrase.

Keywords: External vowel sandhi; Phonology; Portuguese; Degemination; Elision; Diphthongization.

1. Introdução

Este artigo discute três processos distintos de sândi vocálico externo, a degeminação (DG), a elisão (EL) e a ditongação (DT), no português vernacular de São Tomé (PST), a variedade urbana da língua portuguesa falada na capital de São Tomé e Príncipe (STP). Em São Tomé e Príncipe há variedades locais do português singulares e amplamente faladas, constituindo, muitas vezes, a língua materna e única do falante (cf. BAXTER, 2018; FIGUEIREDO, 2014; SILVEIRA; ARAUJO, 2019). Nos últimos 20 anos, essas variedades têm sido estudadas, principalmente nas áreas de fonologia, sintaxe e morfossintaxe (AGOSTINHO, 2020; BRAGA, 2018; BRANDÃO; PESSANHA; PONTES; CORREA, 2017; GONÇALVES, 2010; 2016; HAGEMEIJER, 2016; SANTIAGO, SILVEIRA; ARAUJO, 2019; VIEIRA; BALDUINO, 2020, entre outros). Dessa forma, em cotejo com estudos como o Balduino, Bandeira e Freitas (2017) e Braga (2018) que tratam do sândi vocálico no PST, visamos, neste artigo, abordar tal fenômeno, considerando critérios como qualidade vocálica, fronteiras prosódicas (palavra e frase fonológica; sintagma entoacional) e acento (lexical e de palavra fonológica).

O sândi vocálico externo é um fenômeno de ressilabificação envolvendo duas vogais heterossilábicas em fronteira de palavra (V#V) e cujo escopo abrange itens lexicais distintos sob o domínio de um mesmo enunciado (ABAURRE, 1996; BISOL, 1993; 1996a; b; 2000; 2012; COLLISCHONN, 2012; FROTA, 2000; PAULINO, 2016). No português brasileiro (PB) e europeu (PE), esse fenômeno possui ampla ocorrência (ABAURRE, 1996; BISOL, 1993; 1996a; 1996b; 2000; 2012; COLLISCHONN, 2012; FROTA, 2000; PAULINO, 2016; TENANI, 2002; 2004; 2007), tendo sido identificado também no português arcaico (séc. XII - XIV) (VELOSO, 2003). O foco da literatura sobre o fenômeno recai na investigação sobre os contextos linguísticos envolvidos em sua aplicação, bem como nos gatilhos fonológicos responsáveis por motivar as reestruturações silábicas. Estes, por sua vez, abarcam desde aspectos segmentais, como a natureza das vogais, até a aspectos suprasegmentais, como a estrutura prosódica envolvida no processo (FROTA, 2000; TENANI, 2002). Destarte, nosso objetivo aqui é investigar quais seriam, portanto, os contextos linguísticos de implementação da degeminação, da elisão e da ditongação no PST.

Balduino, Bandeira e Freitas (2017), tendo por base o *corpus* do VAPOR,¹ atestam, em relação ao processo de sândi vocálico externo, a degeminação e a elisão no PST, verificando sua ocorrência em alguns contextos segmentais e prosódicos com palavra e frase fonológica. Em decorrência de uma limitação do escopo de dados, o estudo de Balduino, Bandeira e Freitas (2017) deixa algumas questões em aberto. Em primeiro lugar, o *corpus* do VAPOR é antigo e não reflete, necessariamente, o PST enquanto uma variedade sincrônica. Ademais, em decorrência de uma restrição no número de dados, os contextos linguísticos verificados também são limitados. Neste artigo, ampliamos, portanto, os contextos analisados, visando (i) revisitar as generalizações realizadas por Balduino, Bandeira e Freitas (2017) com base em um *corpus* de fala controlada, bem como (ii) ampliar os domínios prosódicos examinados; (iii) incluir a ditongação como fenômeno analisado e (iv) oferecer uma descrição da distribuição de proporções dos fenômenos. Para tanto, este estudo está organizado da seguinte forma: na seção 2 apresentamos os processos investigados, enquanto, na seção seguinte, discutimos os métodos e procedimentos de análise. Na seção 4, examinamos o sândi vocálico externo considerando a

¹ O *corpus* daquela pesquisa foi formado por 61 sentenças extraídas de quatro entrevistas com falantes do PST (dois homens e duas mulheres), as quais são disponibilizadas pelo Centro de Linguística da Universidade de Lisboa (CLUL) e foram coletadas durante as décadas de 1980 e 1990.

seguinte ordem: a degeminação (4.1); a elisão (4.2) e a ditongação (4.3). Por fim, as considerações finais são apresentadas na seção 5.

2. O sândi vocálico externo no Português Vernacular Santomense

O Português Vernacular Santomense (PST) é uma variedade urbana do português falada na cidade de São Tomé em São Tomé e Príncipe (STP), país cuja língua oficial e majoritária é o português. Segundo o censo de 2011, cerca de 98,4% da população santomense é falante do português (INE, 2012). Além do português, são faladas no arquipélago quatro línguas crioulas de base portuguesa: o santome (cri), o lung'le (pre), o angolar (aoa) e o kabuverdianu (kev).

Em relação ao processo de sândi vocálico externo, Balduino, Bandeira e Freitas (2017), tendo por base o corpus do VAPOR,² atestam a degeminação e a elisão no PST, verificando sua ocorrência em alguns contextos segmentais e prosódicos com a palavra e frase fonológica. Em decorrência de uma limitação do escopo de dados, esse estudo deixa algumas questões em aberto. Em primeiro lugar, o corpus do VAPOR é antigo e não reflete, necessariamente, o PST enquanto uma variedade sincrônica. Ademais, em decorrência de uma restrição no número de dados, os contextos linguísticos verificados também estão limitados. Neste artigo, ampliamos, portanto, os contextos analisados, visando (i) visitar as generalizações realizadas por Balduino, Bandeira e Freitas (2017) com base em um corpus de fala controlada, bem como (ii) ampliar os domínios prosódicos examinados; (iii) incluir a ditongação como fenômeno analisado e (iv) oferecer uma descrição estatística acerca da distribuição de proporções dos fenômenos.

O sândi vocálico externo corresponde a um fenômeno de ressilabificação entre duas vogais (VV), denominadas como V1 e V2, atingindo itens lexicais distintos sob o domínio de um mesmo enunciado (ABAURRE, 1996; BISOL, 1993; 1996a; 1996b; 2000; 2012; COLLISCHONN, 2012; FROTA, 2000; PAULINO, 2016; TENANI, 2002; 2004; 2007). Nesse processo, a sequência V1V2 é desfeita e as estruturas silábicas que comportam as vogais-alvo, em fronteira de palavra, são alteradas de modo a desfazer o encontro vocálico (V1V2), o que em uma nova composição silábica que evita o choque de dois picos silábicos (cf. BISOL, 1996b).

No português brasileiro (PB) e europeu (PE), o sândi vocálico externo é realizado mediante degeminação, elisão ou ditongação, como indicado em (1).

- (1) a. O vov[o]bserva os pássaros (DG)
 b. O menin[o]fendeu o irmão (EL)
 c. O padr[ɹa]ma a honestidade (DT)

A realização dos três tipos de ressilabificação dependem tanto do contexto vocálico e acentual (BISOL, 1993; 1996b), quanto de estruturas prosódicas que ultrapassam o nível silábico, como a frase fonológica (cf. ABAURRE, 1996; TENANI, 2002; 2004) e o sintagma entoacional (FROTA, 2000; TENANI, 2002; 2004). Em geral, os fatores que favorecem ou desfavorecem o fenômeno podem ser equivalentes ou distintos entre as diferentes variedades de língua portuguesa (cf. PAULINO, 2016; TENANI, 2002). Neste estudo, descrevemos, portanto, os processos de DG, EL e DT no PST, analisando a relevância de domínios prosódicos como palavra e frase fonológica, para implementação dos fenômenos.

² O *corpus* desta pesquisa foi formado por 61 sentenças extraídas de quatro entrevistas com falantes do PST (dois homens e duas mulheres), as quais são disponibilizadas pelo Centro de Linguística da Universidade de Lisboa (CLUL) e foram coletadas durante as décadas de 1980 e 1990.

2. *Corpus* e Metodologia

O *corpus* deste trabalho é composto por 113 sentenças coletadas em trabalho de campo em São Tomé e Príncipe.³ Essas sentenças continham contextos potenciais de sândi vocálico externo, sendo distribuídas do seguinte modo para cada fenômeno abarcado: 32 sentenças para degeminação, em que V1V2 correspondiam a vogais idênticas, como em (2a), 42 para elisão, em que V1 ou V2 eram, necessariamente, um segmento [posterior] (a, ə, o, u), como em (2b), e 34 para a ditongação, cuja V1 ou V2 era uma vogal alta (i, u), exemplificado em (2c).

- (2) a. A matabal[a]marela é gostosa (DG)
 b. O menino[o]fendeu o irmão (EL)
 c. O micoc[ɔ̃]stragou ontem (DT)

Cada sentença foi gravada três vezes por três informantes homens e três informantes mulheres monolíngues e de escolaridade alta.⁴ Para análise, excluimos a primeira ocorrência de cada informante, examinando, assim, 216 ocorrências por informante e aproximadamente 1315 ocorrências no total.⁵ Todas as ocorrências foram submetidas a uma análise espectral no Praat, pela qual examinamos os contextos de possível aplicação do processo de modo a detectarmos a presença de apenas um segmento, caracterizando a degeminação ou a elisão, ou a existência de dois fones, demarcando a aplicação da ditongação ou a não ocorrência dos fenômenos.

O principal correlato acústico para determinar a ocorrência de cada um dos processos em foco foi a duração vocálica. Sendo assim, além de atestarmos visualmente os fenômenos, confirmando a presença ou não de dois segmentos vocálicos no espectrograma, mensuramos, também, a duração dos encontros vocálicos. Quando essa duração era desfeita ou modificada, mensuramos a vogal resultante da degeminação e da elisão e, da ditongação, a vogal + glide. A duração média em milissegundos (*ms*) dos segmentos mensurados é exposta na seção 4 juntamente à análise dos dados.

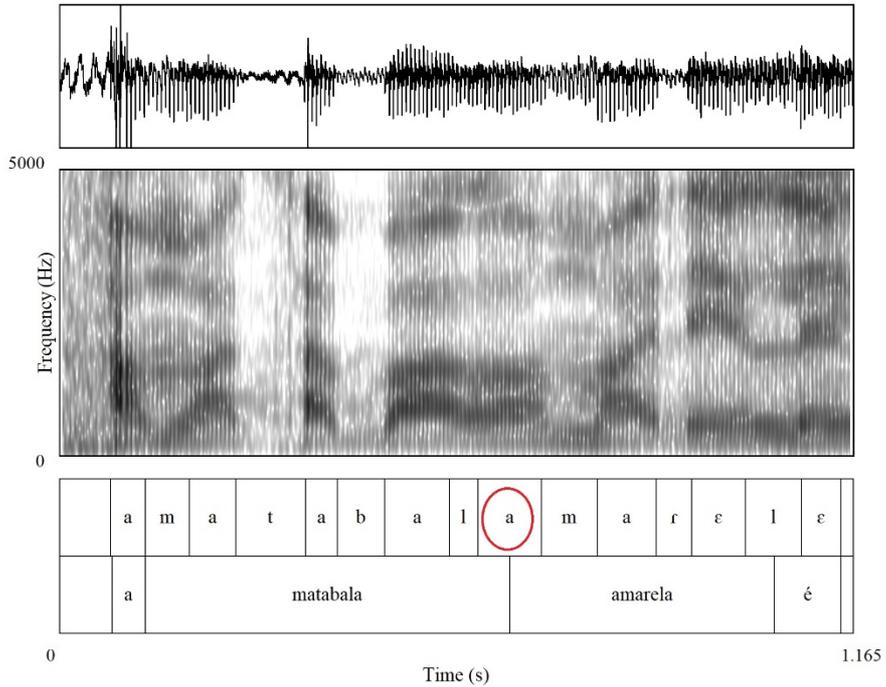
Na figura 1, por exemplo, constatamos a presença de um único segmento na posição de sândi vocálico, exemplificando o processo de degeminação. Como pode ser observado, não há qualquer transição na trajetória de formantes e a vogal em evidência, [a], não apresenta duração alongada, o que poderia sugerir a coarticulação de duas vogais idênticas.

³ Durante as seções de gravação, em STP, eram explicados os propósitos desta pesquisa e os falantes assinavam um termo de consentimento. É preciso salientar que no país não existe comitê de ética para o qual pudéssemos submeter este estudo, que também não poderia ser submetido ao comitê de ética do Brasil por ser realizado em outro país. Ainda assim, os informantes, as autoridades regionais de STP, assim como a Embaixada do Brasil local, estavam cientes da condução dos testes, bem como dos propósitos científicos a qual este artigo está vinculado. É parte do procedimento de trabalho de campo, por exemplo, a inserção do pesquisador na comunidade de fala onde o estudo é conduzido. Assim sendo, é fundamental que o pesquisador interaja com seus membros e autoridades e que sua presença no local, assim como a pesquisa em andamento, estejam esclarecidos para a comunidade que, por sua vez, colaboram de inúmeras formas com sua condução.

⁴ Informante 1 - 18 anos; 12ª Classe; Informante 2 - 18 anos; 10ª Classe; Informante 3 - 23 anos, 12ª Classe.

⁵ Neste valor estão inclusos nove descartes, bem como a adoção de 28 novas ocorrências para avaliar o fenômeno em contextos cujo acento lexical e proeminência frasal não coincidiam.

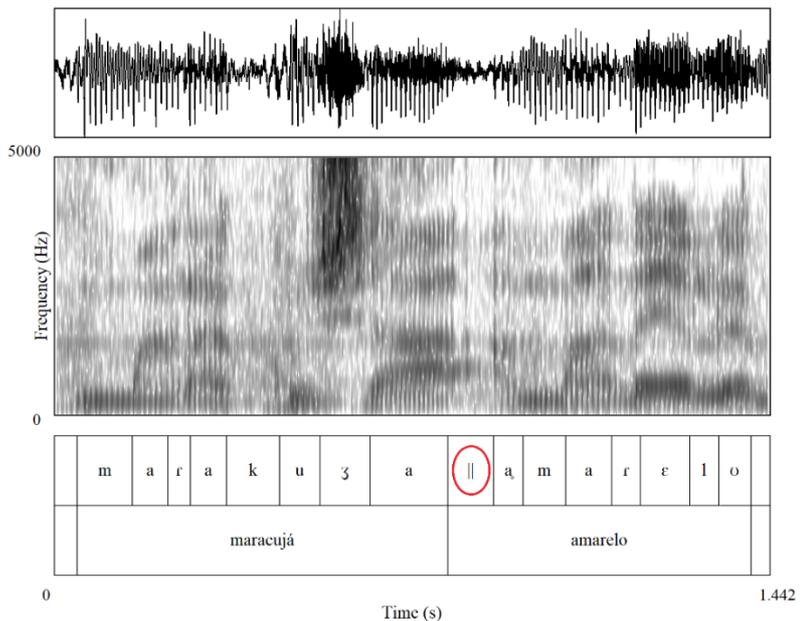
IMAGEM 1 – Forma de onda (tela 1), espectrograma (tela 2) e camadas de etiquetagem de segmentos (tela 3) e de palavras (tela 4) da sentença *A matabala[a]marela é gostosa*



Fonte: elaboração dos autores.

Na figura 2, de outro modo, verificamos que quando o processo não é implementado, é possível discriminar duas vogais no espectrograma. Nesse caso, embora haja uma pausa (::) inserida entre as vogais [a] e [a], esses segmentos poderiam estar justapostos sem inserção de pausa.

IMAGEM 2 – Forma de onda (tela 1), espectrograma (tela 2) e camadas de etiquetagem de segmentos (tela 3) e de palavras (tela 4) da sentença *O maracuj[a]marelo é gostoso*



Fonte: elaboração dos autores.

A coleta dos dados referentes aos processos de sândi vocálico tem como referência trabalhos dedicados ao PB e ao PE (BISOL, 1996b; BISOL 1999; 2000; TENANI, 2002; VELOSO, 2003), e, por isso, as sentenças foram constituídas de modo a analisarmos contextos linguísticos potenciais do fenômeno como a palavra fonológica (ω) e a frase fonológica (ϕ).⁶ Dessa forma, a proeminência e a possibilidade de ramificação desses domínios, em conjunto com proeminência lexical e os contextos segmentais de sândi, foram sistematicamente variados nas sentenças. Não analisamos em detalhes, neste artigo, a fronteira do sintagma entoacional (IP), mas, quando necessário, iremos retomar tal domínio. Em geral, examinamos, apenas, estruturas parentéticas que poderiam ou não ser realizadas como IP independente – assim como observado em algumas variedades do PB (PAIXÃO; SERRA, 2018).

A delimitação da fronteira de IP, no Praat, foi estabelecida a partir do contorno de F0, como demonstrado na figura 3. Para tanto, verificamos a possibilidade de sândi vocálico externo considerando a existência ou não de tons de fronteira (BRAGA, 2018), bem como de pistas prosódicas como inserção de pausas (:), alongamentos silábicos e/ou mudanças de tessitura que poderiam indicar a divisão de uma unidade entoacional.⁷

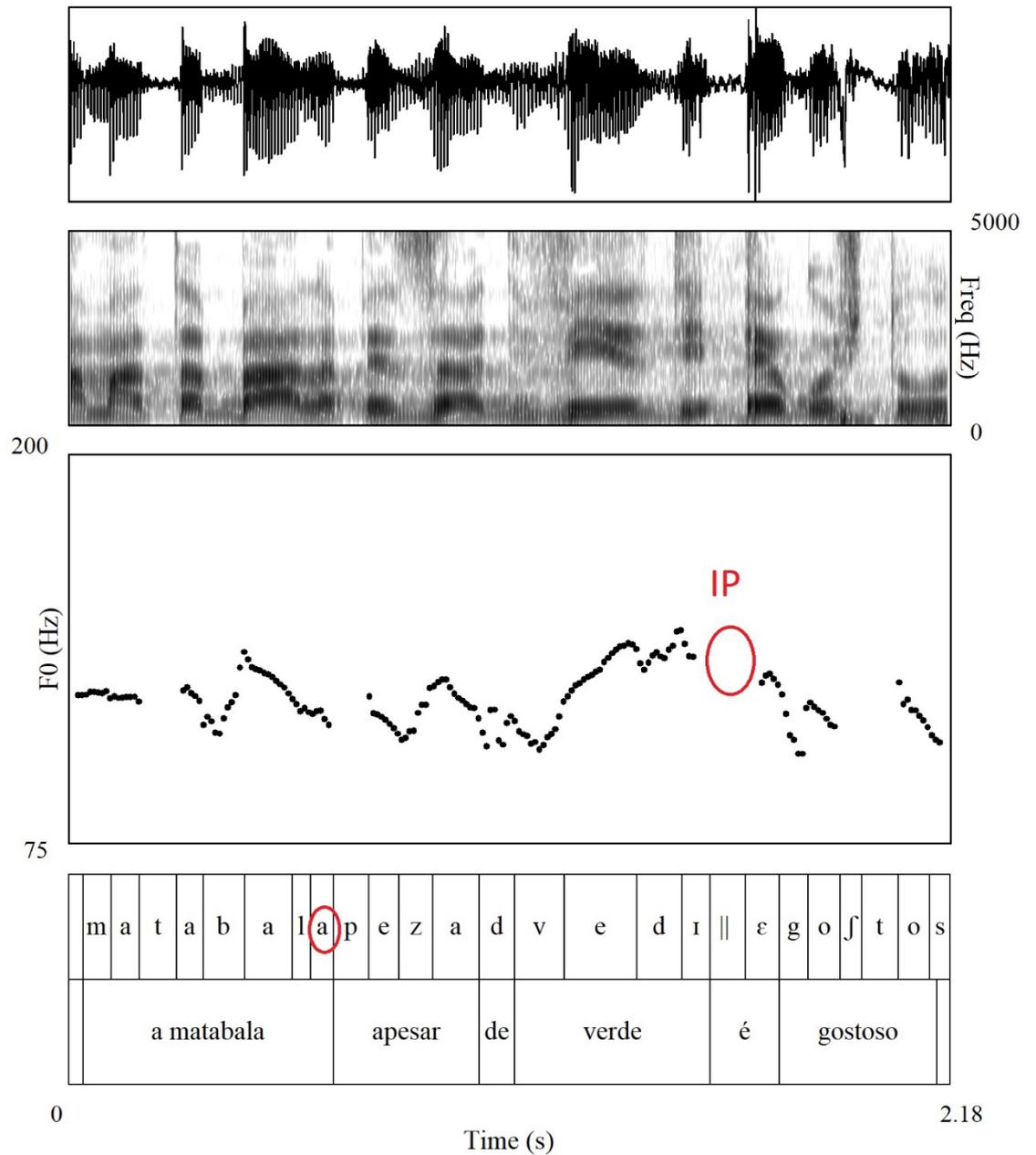
⁶ Para a formação dos demais domínios prosódicos supracitados, seguiremos, a exemplo de Braga (2018), os algoritmos de formação [inspirados na proposta de Vigário \(2011\)](#) e Frota (2000), adaptados de Nespor e Vogel (2007). São eles:

Palavra Fonológica (ω) - a. Uma palavra fonológica mínima possui um único acento primário (lexical) e b. Uma unidade carregando acento lexical deve ser incluída em uma palavra fonológica mínima.

Frase Fonológica (ϕ) - a. Domínio de ϕ : uma cabeça lexical X e todos os elementos em seu lado não recursivo, que ainda estejam dentro da projeção máxima de X e b. Reestruturação de ϕ : inclusão opcional, obrigatória ou proibida de um ϕ ramificado ou não que seja o primeiro complemento de X no ϕ que contém X.

⁷ Não compõe nosso objetivo descrever o fenômeno de sândi conforme as características entoacionais do PST. Para tanto, verificar o trabalho de Braga (2018).

IMAGEM 3 – Forma de onda (tela 1), espectrograma (tela 2), pitch (tela 3) e camadas de etiquetagem de segmentos (tela 4) e de palavras (tela 5) da sentença *A matabala apesar de verde é gostosa*



Fonte: elaboração dos autores.

Assumindo que o fenômeno de sândi vocálico ocorre em diferentes fronteiras prosódicas (cf. TENANI, 2002), durante os testes, controlamos os seguintes contextos: (i) mesmo ϕ (cf. c.; d.); (ii) entre ϕ distintas e (iii) IP diferente formado por estrutura parentética, como indicado no quadro 1.

Quadro 1 – Fronteiras Prosódicas Investigadas

ϕ	[A matabala amarela] ϕ
$\phi + \phi$	[A matabala] ϕ [atingiu] ϕ [bom preço] ϕ
IP + IP	[A matabala] IP [apesar de verde] IP [é gostosa] IP

Fonte: elaboração dos autores.

Ademais, contrapomos sentenças em que (i) o acento de ω não recai sobre as vogais rressilabificadas, formando uma sequência de átonas referidas na análise como V1V2; (ii) uma das vogais rressilabificadas portam o acento de ω , gerando uma sequência de tônica e átona ('V1V2), átona e tônica (V1'V2) ou duas tônicas ('V1'V2); (iii) o acento de ϕ coincide com o acento lexical e (iv) o acento de ϕ diverge do acento lexical, como exposto no quadro 2. Nesse quadro, o acento de ϕ está destacado em negrito.

Quadro 2 – Acentos Investigados

V1V2	O meni[nu] [a]cabou
'V1V2	O maracu['za] [a]marelo
V1'V2	O meni[nu] ['u]ne
'V1'V2	O calu['lu] ['u]nico
' ϕ	[O maracu['za] ['aj]pera] ϕ
ϕ	[A mataba[la] [a]marelo] ϕ

Fonte: elaboração dos autores.

Mais um contexto investigado em relação aos processos de sândi vocálico corresponde aos monomorfemas e abarca a configuração de ω . De acordo com Balduino, Bandeira e Freitas (2017, p. 195), o papel de itens funcionais tais quais *a/o*, *de/da/do*, *na/no*, entre outros, deve ser investigado na implementação do sândi vocálico externo no PST. Tais itens, por serem caracterizados pela pouca extensão silábica e por sua dependência prosódica a uma palavra fonológica, podem trazer informações relevantes acerca do domínio de ocorrência da degeminação, elisão e ditongação. Assim sendo, examinamos a ocorrência do sândi vocálico, considerando itens funcionais em relação aos itens lexicais, como indicado em (3). Para isso, analisamos dados em que os itens funcionais estavam dentro de uma mesma ω (cf. 3.a), ou entre ω (cf. 3.b).

- (3) a. [Fiz] ω [o bolo] ω [que a menina] ω [amou] ω
 b. [O vovô] ω [une] ω [os netos] ω [bons] ω

A qualidade vocálica das vogais envolvidas em tais processos foi, também, controlada de modo a testarmos se esse é um fator que pode engatilhar, bloquear ou privilegiar um fenômeno em relação ao outro. No quadro 3, apresentamos os contextos vocálicos investigados para cada fenômeno de sândi vocálico.

Quadro 3 – Contextos Vocálicos Investigados

V1/V2	i	e	ɛ	A	ɔ	o	u
i	DG	DT/EL	DT	DT/EL	DT	DT	DT/EL
e	DT	DG	-	EL	-	EL	DT
ɛ	DT	-	DG	EL	-	-	DT
a	DT	EL	EL	DG	EL	EL	DT/EL
ɔ	DT	-	-	EL	DG	-	DT/EL
o	DT	EL	-	EL	EL	DG	DT/EL
u	DT/EL	DT/EL	DT/EL	DT/EL	DT/EL	DT/EL	DG

Fonte: elaboração dos autores.

No quadro 3, V1 corresponde à primeira coluna e V2, à primeira linha. O preenchimento das possíveis combinações segmentais licenciadas para aplicação do sândi vocálico foi realizado tendo em vista estudos dedicados ao processo no PB e no PE (cf. BISOL, 1993; 1996b; 2000; TENANI, 2002; VIGÁRIO, 1999). Como pode ser constatado, nem todos os arranjos vocálicos são considerados produtivos por tais estudos prévios, o que não implica assumir que os fenômenos de sândi nunca possam ser aplicados nesses contextos no PST. Por isso, para análise do sândi vocálico, observamos a ocorrência da degeminação, da elisão e da ditongação, em contextos já descritos pela literatura em língua portuguesa, mas, também, verificamos se as combinações especificadas como (-) são, de fato, não previstas no PST.

4. Processos

Nesta seção, descrevemos diferentes processos de sândi vocálico externo no PST. Para tanto, a seção 4.1 é dedicada à degeminação. Na seção 4.2, analisamos a elisão e, por fim, na seção 4.3, examinamos a ditongação.

4.1. Degeminação

A degeminação, no PST, é identificada tanto diante da sucessão de duas vogais baixas, quanto na sequência de vogais altas e médias idênticas como apresentado em (4).

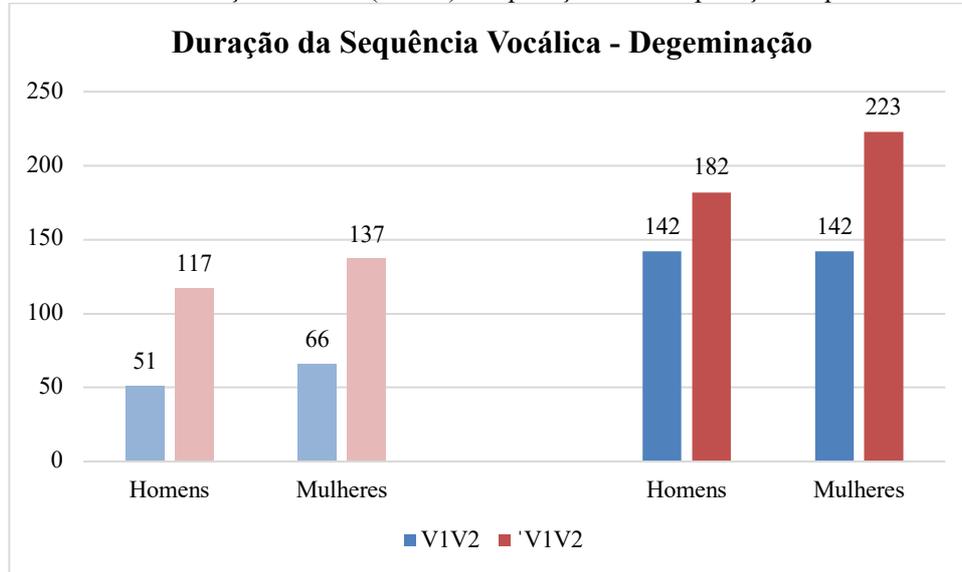
- (4)
- matabala amarela** >> matabal[a]marela, [a] V1 e [a] V2
 - maquequê elege** >> maquequ[e]lege, [e] V1 e [e] V2
 - príncipe inocente** >> princíp[i]nocente, [i] V1 e [i] V2
 - vovô orgulhoso** >> vov[o]rgulhoso, [o] V1 e [o] V2
 - desporto utiliza** >> desport[u]tiliza, [u] V1 e [u] V2

Nos dados analisados, a degeminação foi verificada em 122 sentenças, ou 32% (122/379 sentenças analisadas) dos dados, indicando que, embora produtivo, o processo não apresenta implementação obrigatória e pode estar condicionado a diferentes contextos linguísticos.

No gráfico 1, contrapomos a duração média dos contextos acentuais vocálicos (V1V2 e 'V1V2) em que o processo de degeminação foi evidenciado, em relação aos mesmos contextos sem a implementação do fenômeno. As barras à esquerda, em tons mais claros e com valores médios mais baixos do que os das barras em cores mais intensas (51 ms e 66 ms para sequência de átonas considerando dados de homens e mulheres; 117 ms e 137 ms para a sequência de tônica + átona para homens e mulheres) correspondem à duração da vogal resultante do processo. Já as barras à direita, em cores mais intensas, evidenciam os casos em que temos a

manutenção da sequência vocálica e representam valores duracionais médios mais altos do que aqueles das barras mais claras: 142 ms para sequência de átonas (homens e mulheres) e 182 ms e 223 ms para a sequência de tônica e átonas nos dados produzidos por falantes homens e mulheres, respectivamente. Logo, a duração da vogal foi empregada como um critério metodológico para o estabelecimento ou não do fenômeno.

Gráfico 1 – Média da duração vocálica (em ms) na aplicação ou não aplicação do processo de degeminação



Fonte: elaboração dos autores.

Analisada a duração dos segmentos e com base no acento lexical, pôde ser constatado que a degeminação é implementada se V1 e V2 são átonas, ou se apenas V1 porta o acento lexical. De outra forma, caso V2 seja tônica, ou mesmo se ambas as vogais, V1 e V2 sejam lexicalmente proeminentes, a degeminação é bloqueada no PST. Esse fato é demonstrado, em números, na tabela 1, na qual o total ocorrências da degeminação, conforme o acento lexical das sequências vocálicas, está exposto.

Tabela 1 – Aplicação/não aplicação do processo de degeminação, considerando-se o acento lexical: número de ocorrências e percentual correspondente

Acento	Sim	Não	Apl.%	N.Apl %
V1V2	73	23	76	24
'V1V2	47	69	40,5	59,5
V1'V2	0	107	0	100
'V1'V2	0	60	0	100

Fonte: elaboração dos autores.

Na tabela 1, verifica-se que sequências formadas por uma átona e uma tônica (V1'V2) e mesmo por duas tônicas ('V1'V2) impedem a degeminação, sugerindo que a proeminência de V2 bloqueia para o processo. De fato, enquanto no PB a degeminação também ocorre diante de sequências ('V1V2), no PE, o fenômeno é impedido diante do encontro de qualquer sequência vocálica que demonstre a maior proeminência silábica (FROTA, 2000; PAULINO, 2016). Nesse sentido, o PST, na implementação da degeminação, demonstra um padrão mais próximo à variedade brasileira do que do PE, norma alvo linguística do país.

Em relação ao domínio da degeminação, sua ocorrência foi observada, principalmente, em fronteira de palavras prosódicas e, portanto, dentro de frases fonológicas, como em (5a), e entre frases fonológicas e dentro de sintagma entoacional, como em (5b).

- (5) a. [[A matabala] ω [amarela] ω] ϕ , matabal[a]marela
 b. [[[A matabala] ω] ϕ [[atingiu] ω] ϕ] IP, matabal[a]tingiu

Além de a fronteira de ϕ não bloquear a degeminação, a ramificação de ϕ tampouco corresponde a um contexto inibidor do processo. O fenômeno é, então, aplicado em sentenças como em (6.a), de forma independente à sentença ser composta por uma ϕ ramificada. Em relação à fronteira de IP, não pôde ser avaliado se ela pode ou não bloquear o fenômeno, uma vez que, quando observada, tal fronteira sempre era acompanhada por pausa, como em (6b). Nas outras sentenças analisadas, expressões parentéticas como [apesar de verde] IP, que poderiam constituir uma IP independente, eram, muitas vezes, reestruturadas ao primeiro IP, como em (6c). Nesses casos de reestruturação, a degeminação foi observada.

- (6) a. [A menina] ϕ [abre sempre] ϕ , menin[a]bre sempre
 b. [A matabala] IPPAUSA [apesar de verde] IPPAUSA, *matabal[a]pesar de verde
 c. [A matabala apesar de verde] IPPAUSA [é gostosa] IP, matabal[a]pesar de verde

Ainda tendo em vista o domínio de ϕ , outra questão relevante, para análise da degeminação, diz respeito à implementação ou não do fenômeno em sequências nas quais um dos elementos porta a proeminência da frase fonológica. Essa questão abordada por autores como Bisol (1996a; 1996b) e aprofundada, posteriormente, em trabalhos como os de Abaurre (1996) e Tenani (2002; 2004; 2007), emerge do fato de que, no PB, a degeminação ocorre mesmo diante de uma V2 acentuada, como em **como uva madura** >> com[u]va madura, onde [u]V2 está numa sílaba tônica.

Para Abaurre (1996), o bloqueio da degeminação - assim como o da elisão, como veremos adiante, é verificado se o acento primário do item lexical, atribuído no componente lexical, é interpretado como acento da frase fonológica pós-lexicalmente. Nesse exemplo, a degeminação é possível porque V2, mesmo portando o acento primário de **uva**, não é interpretada como o acento de ϕ , o qual é atribuído ao acento primário de **madura**. Sendo assim, conforme Abaurre (1996, p. 50), assumir o acento da frase fonológica como bloqueador da degeminação, e não o acento primário da palavra como proposto por trabalhos anteriores, é a resolução mais adequada para explicar a impossibilidade de uma otimização silábica promovida pela ressilabificação no PB.

Tendo em vista essa discussão, a degeminação, no PST, foi examinada conforme o acento de ϕ e, posteriormente, através da contraposição do acento lexical das vogais-alvo com a proeminência de ϕ , como delimitado na tabela 2.

Tabela 2 – Aplicação/não aplicação do processo de degeminação, considerando-se o acento de ϕ : número de ocorrências e percentual correspondente

Fronteira de ϕ				
	Sim	Não	Apl.%	N.Apl.%
$\phi + \phi$	17	23	42,5	57,5
' $\phi + \phi$	23	28	45,1	54,9
$\phi + $ ' ϕ	0	46	0	100
' $\phi + $ ' ϕ	0	42	0	100
Mesmo ϕ				
' ϕ	0	55	0	100
[$\omega + $ ' ω]				
ϕ [$\omega + \omega$]	45	34	56,7	100

Fonte: elaboração do autor.

De forma independente à estrutura prosódica de ϕ que comporta a sequência-alvo do fenômeno, isto é, quer a proeminência investigada esteja na fronteira de dois ϕ distintos, quer esteja em um mesmo ϕ , o acento de ϕ , quando coincidente a uma V2 tônica à direita, inibiu o processo no PST. Para investigar sequências em que V2, mesmo portando o acento de palavra, não porta o acento de ϕ em decorrência da reestruturação de tal constituinte, é preciso ampliar o conjunto de dados visto que sentenças com a estrutura almejada não são contempladas no corpus. Reportando, no entanto, o estudo de Balduino e Agostinho (2021), notamos que a contraposição de ocorrências de sentenças como (7a) em que o acento de ω (') e ϕ (sublinhado) recai sobre V2, com dados como (7b), cujo acento de ω e ϕ divergem por causa de uma reestruturação, indica ser o acento de ϕ relevante ao processo (BALDUINO; AGOSTINHO, 2021).

- (7) a. [Eu] ϕ [como] ϕ ['uvas] ϕ , *com[u]vas
 b. [Eu] ϕ [como] ϕ ['uvas 'sempre] ϕ , com[u]vas sempre
 c. [O so 'fá] ϕ ['abre 'sempre] ϕ , sof[a]bre

Em (7), notamos que o acento de ϕ , ao ser deslocado para o item mais à direita **sempre**, possibilita a degeminação,⁸ o que permite conjecturarmos que a proeminência de ϕ pode ser um contexto de bloqueio do fenômeno no PST (ABAURRE, 1996).

A disposição sequencial, em uma sentença, de itens funcionais (ItemF) adjungidos a uma palavra hospedeira (ω H) também configura um contexto produtivo para produção da degeminação no PST (cf. BALDUINO; BANDEIRA; FREITAS, 2017), como demonstrado em (8).

- (8) a. [A amiga] ω [ótima] ω , [a]miga ótima
 b. [A menina] ω [eleva] ω [as mãos] ω , elev[a]s mãos
 c. [O abacate] ω [adora] ω [a árvore] ω , *[a]rvore

⁸ No total, foram analisadas mais 34 ocorrências das seguintes sentenças: (1) Eu como uvas; (2) Eu como uvas sempre; (3) Eu compro alho; (4) Eu compro alho caro; (5) A menina abre a porta; (6) A menina abre sempre a porta; (7) O sofá abre sempre no meio (*corpus* de Agostinho; Balduino, 2016; Balduino; Agostinho, em preparação).

Nos exemplos em (8), a degeminação é implementada de forma independente ao item funcional estar preposto ou posposto a ω hospedeira. No entanto, caso o item funcional seja seguido por uma vogal tônica, o processo é inibido, como demonstrado em (8c).

Em qualquer um dos domínios apontados e de forma autônoma às proeminências envolvidas, a pausa, representada como (\parallel), inibe o fenômeno, na medida em que o contexto de aplicação da regra é desfeito em consequência da desagregação da adjacência entre ω . Logo, além do acento lexical, a pausa é um fator que impede a degeminação, como evidenciado em (9).

- (9) a. [A matabala \parallel amarela] ϕ , *matabal[a]marela
 b. [A menina] ϕ \parallel [abre sempre] ϕ [a porta] ϕ , *menin[a]bre sempre
 c. [A matabala] IP \parallel [apesar de verde e cara] IP \parallel [é gostosa] IP, *matabal[a]pesar
 d. *[A |: amiga] ω

As ocorrências de pausas em (9) foram verificadas originalmente em um mesmo ϕ , como em (9a), e/ou entre as fronteiras de ϕ , como em (9b), e IP, como em (9d), sendo recorrente na demarcação de expressões parentéticas que poderiam constituir sintagmas entoacionais independentes. Entretanto, a pausa não foi inserida dentro de ω , entre um item funcional e um item lexical. Esse fato pode indicar que a pausa, no PST, configura um possível recurso de demarcação de domínio prosódico, hipótese que precisa ser avaliada em consonância com a elisão e a ditongação, bem como com dados de fala espontânea.

A degeminação é, em suma, um fenômeno caracterizado pela ressilabificação de vogais idênticas em fronteira de palavra, sendo tal reorganização silábica concretizada através da fusão e do apagamento da vogal mais à direita. Assim como Bisol (1996a; 1996b), assumimos que a ressilabificação de V1 e V2 é motivada pelo choque de dois picos silábicos, o qual permite que ambas vogais sejam aglutinadas pela ação do *Princípio do Contorno Obrigatório*,⁹ e, após isso, encurtadas pela ação de uma regra de encurtamento, resultando na degeminação. A degeminação é, portanto, o resultado de uma ressilabificação que organiza novas sílabas, em um nível pós-lexical. Esse processo não corresponde à única solução pós-lexical empregada para o encontro vocálico em fronteira de ω , havendo, ainda, fenômenos como a elisão e a ditongação. Descrita a degeminação, a seguir, na seção 4, discutimos diferentes aspectos linguísticos que podem caracterizar a elisão no PST.

4.2 Elisão

A elisão, ao contrário da degeminação, é produzida diante do encontro de duas vogais distintas (V1V2) em fronteira gramatical. Nesse processo, V1 sofre supressão e V2, sendo mantida, constrói uma nova sílaba CV. Esse processo, no PST, foi investigado, inicialmente, em 34 sentenças elicitadas ou 68 ocorrências por informante. Esse número de ocorrências por informante, entretanto, foi ampliado, posto que alguns falantes produziram sentenças destinadas à análise da ditongação com a elisão, o que resultou no exame total de 513 tokens examinados. Nos dados examinados, a elisão foi implementada em 183 sentenças, ou 36% (183/513) dos dados, firmando-se como um processo possível, porém não obrigatório.

A elisão, no PST, é identificada diante da sucessão de duas vogais distintas, sendo V1 [i, e, a, u] e V2 qualquer uma das demais vogais a depender de V1, como indicado no quadro 4 (cf. BALDUINO; BANDEIRA; FREITAS, 2017).¹⁰

⁹ Princípio do Contorno obrigatório - Obligatory Contour Principle (OCP): elementos idênticos adjacentes são proibidos (GOLDSMITH, 1976).

¹⁰ Passeio equivale a “calçada”.

Quadro 4 – Elisão: contextos vocálicos

V1	V2	Sentença
a	i	A lâmpad[i]lumina a noite
a	e	A menin[e]logia seu amigo
a	ɛ	A matabal[ɛ]norme é gostosa
a	ɔ	A matabal[ɔ]rigina uma boa comida
a	o	A amig[o]rgulhosa é a Maria
a	u	A matabal[u]nida ao safu faz bem
u	i	O passe[i]luminado está bonito
u	e	O pov[e]lege os deputados
u	ɛ	Eu vou dizer com[ɛ] que se faz açucarinha
u	a	O menin[a]cabou a lição
u	ɔ	O deputad[ɔ]rganiza o evento
u	o	O menin[o]fendeu o irmão
i	a	O abacat[a]dora a árvore
i	o	O princíp[o]bserva o reino
i	u	O azeit[u]mido tempera a comida
e	a	O maquequ[e]petitoso
e	i	O maquequ[e]menso está gostoso

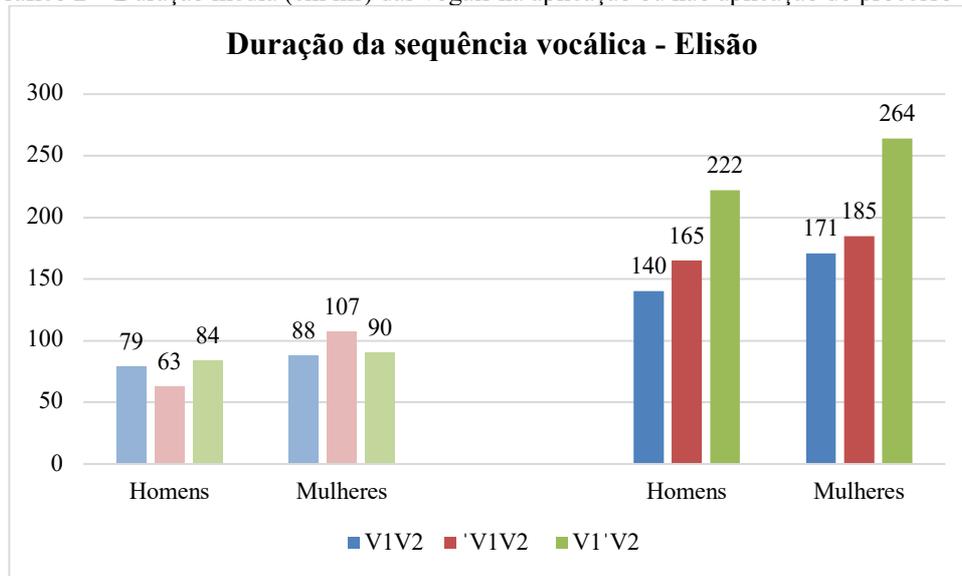
Fonte: elaboração dos autores.

No PB, embora V1 tenda a ser uma vogal baixa [a] e V2 qualquer uma das demais vogais, sendo preferencialmente vogais dorsais (BISOL, 2012), há a possibilidade de o segmento elidido ser qualquer vogal não-anterior [a, o, u] (ABAURRE; SANDALO; GALVES, 1999; SANTOS, 2007), e, menos frequentemente, uma vogal anterior [i, e, ɛ] (BRESCANCINI; BARBOSA, 2005; NOGUEIRA, 2007). No PE, por seu turno, V2 pode ser tanto posterior, quanto não posterior, desde que V1 corresponda a [a] ou [u], ou de forma mais rara, à vogal [i] (PAULINO, 2016; TENANI, 2002; VIGÁRIO, 2010).

A elisão no PB é mais produtiva quando V1 é [a], ao passo que, no PE, essa restrição não é verificada (TENANI, 2002, p. 283). Ademais, diante da sequência ([u]1 + [a]2), contexto mais frequente de realização da elisão em PE e por isso denominado como “apagamento da vogal dorsal” em alguns trabalhos que abarcam essa questão (PAULINO, 2016; VIGÁRIO, 2010), o PB prefere o licenciamento da ditongação em detrimento à elisão (TENANI, 2002, p. 283). Questões similares transpassam o PST, variedade cujo comportamento segmental da elisão aproxima-se ora do PB, ora do PE. Isto é, o processo de elisão no PST apaga, recorrentemente e assim como na variedade brasileira, a vogal [a], todavia, as vogais [u], [i] e [e], enquanto V1, são também elididas.

O critério metodológico para o estabelecimento da elisão, do mesmo modo que para a degeminação, foi a duração (em ms) da sequência de vogais analisadas. Como demonstrado no Gráfico 2, os casos que evidenciam o apagamento de uma das vogais (colunas com cores menos intensas) são visivelmente marcados por uma duração menos longa em contraposição às sentenças que mantêm o hiato (colunas com cores mais intensas).

Gráfico 2 – Duração média (em ms) das vogais na aplicação ou não aplicação do processo de Elisão



Fonte: elaboração dos autores.

Similarmente à degeminação, notamos, em suma, que, quando temos a implementação da elisão de fato, a vogal resultante tem uma duração menor em relação às sequências vocálicas alvo em todos os contextos acentuais. Isso é evidenciado, no Gráfico 2, pelos dados à esquerda, que representam a duração média da vogal resultante do processo, em comparação aos dados da direita que assinalam os valores médios de duração em que temos a manutenção das sequências vocálicas. Há uma diferença de aproximadamente 100 ms (com variações para mais e para menos), em média, entre as vogais resultantes do processo de elisão e os casos em que temos a manutenção do hiato. Nos dados produzidos por mulheres, por exemplo, essa diferença chega a 174 ms no contexto em que V2 porta o acento lexical, indicando que os dados produzidos com valores mais baixos apontam para apenas uma vogal, caracterizando, assim, a elisão.

Tendo em vista o acento lexical das sentenças examinadas, verificamos que a elisão, no PST, não é verificada em sequências do tipo 'V1+'V2. A proeminência lexical de V1, assim, não configura, a princípio, um fator relevante para a implementação e para o bloqueio do processo. A sequência de átonas, de outro modo, configura o contexto de maior recorrência do fenômeno, como exposto na tabela 3.

Tabela 3 – Aplicação/não aplicação do processo de Elisão, considerando-se o acento lexical: número de ocorrências e percentual correspondente

Acento	Sim	Não	Apl.%	N.Apl %
V1V2	161	26	89	11
'V1V2	22	166	12	88
V1'V2	5	77	16	84
'V1'V2	0	36	0	100

Fonte: elaboração dos autores.

No PST, de modo distinto a variedades congêneres do português, a elisão é verificada diante de uma V1 acentuada, resta-nos investigar a natureza dessa proeminência: se lexical ou frasal. Ao considerarmos o acento de ϕ , a elisão não foi verificada apenas diante de duas vogais

que portem as proeminências de ω (' ω + ' ω) ou ϕ (' ϕ + ' ϕ). Entretanto, as ocorrências da elisão quando V1 ou V2 portava a proeminência em um mesmo ϕ foi verificada em proporções baixas: 12% e 16% das ocorrências, respectivamente, como expresso na tabela 4 3.

Tabela 4 – Aplicação/não aplicação do processo de Elisão, considerando-se o acento de ϕ : número de ocorrências e percentual correspondente

Fronteira de ϕ				
	Sim	Não	Apl.%	N.Apl.%
ϕ + ϕ	72	23	76	24
' ϕ + ϕ	15	46	37	63
ϕ + ' ϕ	4	43	8,5	91,5
' ϕ + ' ϕ	0	23	0	100
Mesmo ϕ				
' ϕ [ω + ' ω]	5	50	10	90
ϕ [ω + ω]	97	140	42	58

Fonte: elaboração dos autores.

Os resultados apresentados na tabela 4 reforçam o efeito do acento lexical discriminado na Tabela 3, posto que a elisão não foi consolidada em sequências ' ϕ + ' ϕ , nas quais o acento da frase fonológica coincidia com o acento lexical. Avaliando as sentenças cujo apagamento de uma das sequências vocálicas ocorreu mesmo diante de ' ϕ + ϕ e ' ϕ [ω + ' ω], notamos, no entanto, que, além da coarticulação vocálica em fronteira de palavra, o apagamento vocálico pode constituir um processo de natureza lexical no PST. Em (10), apresentamos dados nos quais a dissolução da sequência vocálica pode não estar relacionada ao sândi.

- (10) a. [O ca' **fé**] ϕ [estava] ϕ [muito saboroso] ϕ , caf[ϵ i]stava ~ caf[ϵ]stava
 b. [O mico' **có**] ϕ [estava] ϕ [muito saboroso] ϕ , micoc[ω i]stava ~ micoc[ω]stava
 c. [O vo' **vô**] ϕ [utiliza] ϕ [o carro] ϕ , vov[ω u]tiliza ~ vov[ω]tiliza
 d. [O azeite' **úmido**] ϕ , azeit[ω u]mido ~ azeit[ω]mido

Em (10), notamos que V2 ou V1, além de átona, é seguida ou precedida por fricativas [j]¹¹ ou oclusivas surdas [t, tʃ, tʰ].¹² No PST, esse é um contexto propício para ensurdecimento [i]/[y]¹³ e apagamento das vogais altas, como observado em **desporto** [diʃ.'por.tu] ~ [diʃ.'por.tu], um item lexical cujo apagamento ocorre de forma independente ao choque vocálico. Sendo assim, é possível prever o apagamento de V1 ou V2 por regras lexicais implementadas antes mesmo da elisão. Esse foi o caso de 7 das 17 ocorrências de apagamentos para o contexto ' ϕ + ϕ ou ϕ + ' ϕ da tabela 4, seguidas ou precedidas por [j], [tʃ] ~ [tʰ]. Desse modo, é possível que a elisão seja bloqueada diante da proeminência de ' ϕ , caso essa recaia em V1 ou V2 – hipótese que precisa ser avaliada desconsiderando casos como (10).

Avaliando essa hipótese a partir de sentenças nas quais as proeminências de ω e ϕ eram divergentes, notamos que, diferentemente da degeminação, a proeminência de ϕ não parece ser

¹¹ As fricativas sonoras, em geral, podem ainda estar ensurdecidas juntamente com a vogal (MENESES, 2012).

¹² Contexto em que o ensurdecimento é verificado são sílabas átonas (BALDUINO, 2022), precedido ou sucedido por fricativa [ʃ, ʒ, s, z, v, f] ou oclusivas surdas [p, t, tʃ, tʰ, k].

¹³ Quando as vogais altas sofrem desvozeamento, nota-se a ausência de uma forma de onda periódica e regular e da barra de vozeamento (MENESES, 2012).

relevante para determinar ou não a ocorrência do processo (cf. 11). O acento da frase fonológica está sublinhado nos exemplos em (11).

- (11) a. [O maque' que] ϕ [adici' ona] ϕ , maquequ[e]diciona
 b. [O maque' que imenso] ϕ , maquequ[e]menso, maquequ[eɪ]menso
 c. [O maracu'ja imenso] ϕ , maracuj[a]menso, maracuj[ai]menso
 d. [O menino] ϕ ['ouve] ϕ [lindas histórias] ϕ , menin[o]ve
 e. [O vo' vô] ϕ ['ama] ϕ [os lindos netos] ϕ , *vov[o]ma, *vov[a]ma
 f. [O maque' que 'ótimo] ϕ [estava gostoso] ϕ , *maquequ[e]timo, *maquequ[o]timo

Como pode ser observado em (11), a despeito do acento de ω recair sobre V1 em (11a), (11b) e (11c), a elisão é implementada. Isso ocorre, também, de modo autônomo à coincidência dos acentos de ω e ϕ em V1, como demonstrado por (11a), em que V2 é elidida apesar de V1 em <que> corresponder ao acento de ω e ϕ . De modo semelhante, a elisão também foi atestada nos dados cuja proeminência de ϕ incide em V2, como em (11d), ainda que de forma menos frequente. Essa seria, então, uma característica do PST distinta do PE e do PB, já que também nessas variedades o acento de V2, se coincidente a ϕ , impede o fenômeno (PAULINO, 2016; TENANI, 2002).¹⁴ O acento, quer em V1, quer em V2, protege a vogal durante o choque vocálico, pois, em sequências vocálicas de proeminências distintas, a vogal átona é sempre elidida. Por fim, nenhuma ocorrência de elisão foi observada nos dados diante da sequência de acentos (11.e) e (11.f). Nesses casos, mesmo quando o acento de ϕ recaía sobre V2, e V1 portava apenas o acento de ω , como em (11.f), a elisão não foi concretizada, sugerindo que a proeminência mais relevante para implementação do fenômeno, no PST, pode ser a de palavra fonológica.¹⁵

Em relação ao domínio da elisão, o fenômeno é previsto entre dois vocábulos: entre fronteiras de palavras fonológicas e dentro de frase fonológica (12.a) e entre frases fonológicas (12.b). Em relação à fronteira de IP, não delimitamos se ela configura ou não domínio de bloqueio do fenômeno, posto que, assim como na degeminação, esta foi estabelecida mediante pausa, recurso que desfaz o contexto do sândi, como será discutido posteriormente. A despeito de não serem identificados bloqueios sistemáticos da elisão na fronteira de ϕ , a extensão de tal domínio também não condiciona o fenômeno: a elisão é identificada de modo independente à ramificação de ϕ , como em (12).

- (12) a. [[A amiga] ω [orgulhosa] ω] ϕ , amig[o]rgulhosa
 b. [[A menina] ϕ [usa sempre] ϕ [a toalha] ϕ] IP, menin[u]as sempre

A elisão, além de ser identificada entre os domínios de ω e ϕ , ocorre entre um item funcional (ItemF) e um item lexical, entre dois ItemF, mas não foi verificada entre um item lexical e um ItemF, como exposto no quadro 5.

¹⁴ De acordo com a proposta de Vigário (2010), há evidências de que, no PE, o acento mais relevante para implementação ou não da elisão é o do Grupo de Palavra Prosódica.

¹⁵ Por ora, não testaremos essa hipótese neste artigo. É preciso observar, ainda, o comportamento dos compostos no PST, de forma a observar se há indícios de um Grupo de Palavra Prosódica como indicado para o PE (VIGÁRIO, 2010).

Quadro 5 – Elisão: itens funcionais

Item lexical + ItemF	une os netos	[une] ω [os netos] ω	un[u]s netos
	ama o limão	[ama] ω [o limão] ω	am[u]limão
	olha o lindo	[olha] ω [o lindo] ω	olh[u]lindo
ItemF+ItemF	que o menino	[que o] ω	*qu[u]menino
	que a menina	[se o] ω	*s[u]governo
	para o futebol	[para] ω [o futebol] ω	par[u]futebol
ItemF+Item lexical	se assa o peixe	[se assa] ω	*s[a]assa
	se ela for	[se ela] ω	*s[ε]la
	na unidade	[na unidade] ω	*n[u]nidade

Fonte: elaboração dos autores.

Considerando os dados do quadro 5 em consonância com o domínio prosódico de ω, notamos que o processo apenas é produzido se V1 e V2 estão na fronteira de ω, não ocorrendo dentro desse domínio, como indicado por dados como [**na unidade**] ω *n[u]nidade. Nos exemplos do quadro 5, assumimos que os itens funcionais, durante a implementação da elisão, são interpretados como parte de uma palavra fonológica: [os netos] ω [na unidade] ω, entre outros.

A esse respeito, o estatuto prosódico de itens funcionais no português e em outras línguas é concebido de maneira controversa. Para o PST, consideramos, neste artigo, que os itens funcionais comportam-se como clíticos fonológicos, prosodizados no pós-léxico junto a palavras fonológicas, ou mesmo como palavras fonológicas (cf. BISOL, 2005; TONELI, 2017). O estatuto prosódico dos itens funcionais é definido, assim, em relação ao acento: enquanto clíticos fonológicos correspondem a sílabas átonas, interpretadas pós-lexicalmente como ω, itens funcionais que portam acento são lidos, prosodicamente, como palavras fonológicas já no componente lexical, como é o caso da preposição **para** em [para] ω [o futebol] ω realizada como par[u]futebol.

Além do acento de φ, a pausa, assim como para a degeminação, desfaz o contexto de aplicação da regra, como evidenciado em (13), impedindo a realização do fenômeno.

- (13) a. [[A matabala || enorme] φ] IP, *matabal[e]norme
 b. [[O menino] φ || [ouve] φ [lindas histórias] φ] IP, *menin[o]juve
 c. [A mato] || [imenso como uma floresta] |: [cercou a casa] IP, *matabal[a]pesar

A exemplo da degeminação, as ocorrências de pausas, exemplificadas em (13), foram identificadas em um mesmo φ (13.a), bem como entre as fronteiras de φ (13.b) e expressões parentéticas que caracterizam IP (13.c). Esse recurso reforça a hipótese suscitada pelo exame dos dados de elisão de que a pausa, no PST, é um dos recursos prosódicos possíveis de demarcação de domínio prosódico.

A elisão, a exemplo da degeminação, é considerada um fenômeno de reestruturação silábica que pode ser explanado de acordo com quatro etapas (BISOL, 1996b; 2000; 2012). Em um primeiro momento, V1 e V2 se chocam promovendo a elisão pela desassociação silábica da primeira sílaba que contém V1 (BISOL, 2000). Em seguida, o *Princípio do Licenciamento Prosódico* atua, fomentando a ressilabificação dos segmentos da sílaba desassociada. Porém, em decorrência do *Princípio da Sonoridade Sequencial*, V1 não é ressilabificada, pois, por não estar associada à rima da nova sílaba – já ocupada por V2 –, não é licenciada na nova configuração silábica. Desse modo, V1 é eliminada pela regra de *Apagamento do elemento extraviado*, a qual indica que todo elemento não licenciado deve ser eliminado. Observamos assim que, a exemplo da degeminação, a elisão promove um processo de ressilabificação que

privilegia estruturas CV e possui efeito de direcionalidade esquerda para direita, na medida em que V2 tende a ser preservada (BISOL, 1996a; b; 2000).

Essa direcionalidade é ratificada pela análise dos efeitos das proeminências de ϕ sobre o fenômeno, posto que V1 é preservada somente se estiver protegida pelo acento frasal. A elisão é, em resumo, um fenômeno pós-lexical caracterizado pela ressilabificação de vogais distintas em fronteira de palavra. Esse processo é produtivo no PST, mas está condicionado a diferentes fatores linguísticos como o acento de ω , a fronteira de ω , a qualidade vocálica de V1 e V2 e, por fim, a não inserção de pausas.

4.3 Ditongação

A ditongação é caracterizada pela conversão dos segmentos vocálicos altos em glide a partir de uma sequência V1V2, na qual uma das vogais corresponde, necessariamente, a [i] ou [u]. Esse fenômeno foi identificado em 52,5% (233/444) das ocorrências analisadas, sendo possível em sequências vocálicas como as expostas nos quadros 6 e 7. Como pode ser verificado, a formação de ditongos crescentes ocorre quando V1 corresponde a uma vogal alta (Quadro 6), ao passo que a formação de ditongos decrescentes se dá caso [i] ou [u] ocupe a posição de V2 (Quadro 7).

Quadro 6 – Ditongos Crescentes: contextos vocálicos

V1	V2	Sentença
i	E	Um trabalho d[i̯e]vangelizar
i	ε	Ela acha que[i̯ε] amor
i	a	O grand[i̯a]ma a grandeza
i	ɔ	O príncip[i̯ɔ]lha o reino
i	o	O príncip[i̯o]uve lindas histórias
i	u	O padr[i̯u]sa a igreja
u	i	O menin[u̯i]ludido é bonito
u	e	É um pic[u̯e]levado
u	ε	E o Felipe tá amand[u̯ε]la muito
u	a	O menin[u̯a]ma a escola menin[a]cabou a lição
u	ɔ	Ele estava muit[u̯ɔ]bcecado
u	o	O menin[u̯o]fendeu o irmão

Fonte: elaboração dos autores.

Quadro 7 – Ditongos decrescentes: contextos vocálicos

V1	V2	Sentença
e	i	O maquequ[e̯i]gual ao calulu está pronto
ε	i	O caf[ε̯i]stava muito saboroso
a	i	A lâmpad[a̯i]lumina a noite
ɔ	i	O micoc[ɔ̯i]stragou ontem
o	i	O vov[o̯i]rritado mas sábio avisou sobre isso
u	i	O calul[u̯i]stragou
i	u	Eu v[i̯u] telejornal
e	u	O maquequ[e̯u]sado
ε	u	O caf[ε̯u]tiliza o açúcar
a	U	A matabal[a̯U]nida ao safú faz bem
ɔ	U	Minha av[ɔ̯U]sava ossami
o	U	O vov[o̯U]tiliza o carro

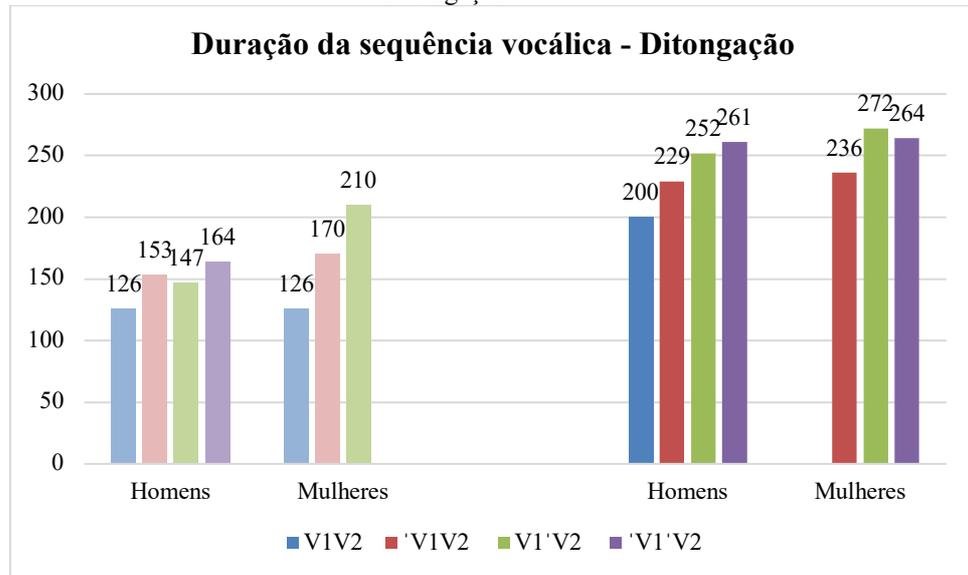
Fonte: elaboração dos autores.

A preferência pela ditongação crescente ou decrescente decorre de fatores segmentais e prosódicos, como a qualidade vocálica, a ordem da distribuição dos segmentos e o acento lexical, os quais reforçam o pressuposto de que a vogal com maior grau de sonoridade tem sua posição nuclear preservada (cf. BISOL, 1996a; NOGUEIRA, 2007; VELOSO, 2003). Desse modo, considerando a escala de sonoridade proposta por Clements (1985), enquanto a vogal baixa configura o elemento mais sonoro, sendo caracterizada com o maior grau de abertura como [+aberto 1, 2, 3], as vogais altas, por serem [-aberto 1, 2, 3], correspondem a vogais menos sonoras. Em decorrência disso, enquanto a vogal mais sonora de uma sequência V1 V2 é interpretada como vogal silábica durante a ressilabificação, a vogal menos sonora perde seu estatuto silábico e é reestruturada como glide.

A sequência de vogais altas, no entanto, apresenta comportamento um pouco distinto, uma vez que a qualidade vocálica não é um fator suficiente para determinar qual vogal é a mais sonora. Assumindo que o PST possui proeminência à direita, assim como o PB e o PE, ou seja, o nó mais forte de um determinado constituinte prosódico localiza-se à borda mais direita (BRAGA, 2018), o estatuto silábico das vogais submetidas à ditongação, quando não pode ser norteado pelo grau de sonoridade da vogal-alvo, estabelecido através da qualidade vocálica ou pela “força” do acento lexical, é determinado, justamente, pelo acento da frase fonológica, considerando-se, para tanto, o nó mais forte de tal constituinte (BISOL, 1996a; b). Desse modo, na ditongação, a vogal que mantém seu licenciamento como núcleo silábico preservado é aquela posicionada na sílaba mais próxima ao acento de frase fonológica, mesmo que não porte o acento lexical (BISOL, 1996a).

Similarmente aos demais processos de sândi já discutidos, a duração foi o correlato acústico eleito para análise da ditongação. Nesse processo, distintamente dos demais, temos um resultado silábico e, portanto, temporal, distinto: a sequência vocálica é mantida, porém o hiato é transformado em ditongo ($V\#V \rightarrow GV/VG$). Todavia, apesar da manutenção de dois segmentos, observamos nos dados que há uma redução dos valores médios de duração do ditongo em relação ao hiato: 88 ms para homens e 131 ms para mulheres, variando essa média de acordo com o contexto acentual envolvido. Entretanto, apesar das diferenças duracionais inerentes a cada contexto acentual, o alongamento duracional do hiato é perceptível em todos eles, como exposto no gráfico 3 – em que os dados à esquerda correspondem às durações médias das sequências nas quais há ditongação e, à direita, estão as durações médias dos dados em que temos a manutenção vocálica. Em relação aos dados produzidos por mulheres, não houve produção do ditongo em sequências acentuadas ('V1'V2), bem como todas as sequências átonas (V1V2) foram realizadas mediante a ditongação.

Gráfico 3 – Duração média (em ms) dos ditongos e hiatos na aplicação ou não aplicação do processo de Ditongação



No que diz respeito aos efeitos que o acento lexical de ω e a proeminência de ϕ podem acarretar para a produção da ditongação no PST, com base no acento da palavra, notamos que o fenômeno ocorre em todos os contextos acentuais (cf. Tabela 5), sugerindo que a ditongação, no PST, possui um contexto mais amplo de produção em relação aos demais processos de sândi externo de tais variedades, especialmente em relação à degeminação.

Tabela 5 – Aplicação/não aplicação do processo de ditongação, considerando-se o acento lexical: número de ocorrências e percentual correspondente

Acento	Sim	Não	Apl.%	N.Apl %
V1V2	79	47	63	37
'V1V2	111	56	64,5	35,5
V1'V2	42	81	34	66
'V1'V2	3	28	10	90

Fonte: elaboração dos autores.

Ao considerarmos o acento de ϕ , o único contexto de bloqueio evidenciado foi a coincidência de proeminências (' ϕ + ' ϕ), sendo a ditongação verificada em sequências do tipo ' ϕ + ϕ , ϕ + ' ϕ ; ϕ + ϕ ; ' ϕ [ω + ' ω] e ϕ [ω + ω], como expresso na tabela 6.

Tabela 6 – Aplicação/não aplicação do processo de ditongação, considerando-se o acento de ϕ : número de ocorrências e percentual correspondente

Fronteira de ϕ				
	Sim	Não	Apl.%	N.Apl.%
$\phi + \phi$	28	32	47	53
' $\phi + \phi$	58	22	72,5	27,5
$\phi + $ ' ϕ	26	50	34	66
' $\phi + $ ' ϕ	0	16	0	100
Mesmo ϕ				
' ϕ	17	44	39	61
$[\omega + $ ' $\omega]$				
ϕ $[\omega + \omega]$	81	34	70	30

Fonte: elaboração dos autores.

Com base no contexto ' $\phi +$ ' ϕ , é possível aferir que, em todos os dados, a proeminência da frase fonológica coincide com o acento lexical (BALDUINO; AGOSTINHO, 2021). Esse fato pode indicar que, a exemplo da degeminação e da elisão, o acento frasal constitui a proeminência mais relevante para implementação da ditongação. Nos exemplos em (15), contrapondo (15a), (15b) e (15c), notamos que as sentenças apresentam uma sequência de vogais tônicas ('V1+'V2) pré-existente no domínio de ω . Todavia, enquanto em (15c) a proeminência de ϕ recai sobre ambas vogais tônicas (' $\phi +$ ' ϕ), em (15a) e (15b), o acento frasal apenas incide em V2 e V1, respectivamente. Desse modo, o fenômeno é possibilitado, já que não há sequência de acento de ' ϕ .

- (15) a. [[O vo'vô] ω ['único] ω] ϕ , vov[ω]nico
 b. [[O so'fá] ω ['usa **sempre**] ω] ϕ [[capa] ω] ϕ , sof[ω]sa
 c. [[O vo'vô] ω] ϕ [['une] ω] ϕ , *vov[ω]ne

As condições de produção de ditongação, no PST, foram estabelecidas, até o momento, a partir da qualidade vocálica dos segmentos envolvidos e do acento de ω e ϕ como fatores que possibilitam ou bloqueiam o processo. Em relação ao domínio do fenômeno, a ditongação foi verificada entre palavras fonológicas, como em (16a), dentro e entre frases fonológicas, como em (16b-c) e entre IPs, como em (16d).

- (16) a. [menino] ω [ama] ω , menin[ω]ma
 b. [O maracujá imenso] ϕ , maracuj[ω]menso
 c. [O padre] ϕ [ama] ϕ , padr[ω]ma
 d. [O vovô] IP [irritado e sábio] IP [avisou sobre isso] IP, vov[ω]rritado

Distintamente dos dados de degeminação e elisão, a pausa não foi o único recurso verificado para estabelecimento da fronteira de IP das expressões parentéticas analisadas. Em dados como (16d), apesar de o primeiro IP ser pequeno, sendo reestruturado, algumas vezes, em um IP maior, sua fronteira era delimitada ora por pausa, ora pela demarcação de um tom de fronteira (frequentemente alto), acompanhado ou não por alongamento silábico (TENANI, 2002). A segunda fronteira, por sua vez, poderia ser demarcada tanto por um tom de fronteira ou por uma pausa. Nos casos em que a fronteira de IP era identificada e não havia pausa, a ditongação era implementada.

Além de não serem verificados bloqueios exclusivos da ditongação na fronteira de ϕ , sua extensão, assim como apontado para a degeminação e para a elisão, também não determina o fenômeno, uma vez que a ditongação é possível em frases fonológicas ramificadas, como em (17a) (BALDUINO; AGOSTINHO, 2021). Em relação à IP, não pôde ser analisada a importância ou não de sua extensão, visto que os dados eram compostos por IP reestruturados e entre IPs pequenos compostos por expressões parentéticas, como em (17b) e (17c), respectivamente.

- (17) a. [O sofá] ϕ [usava sempre] ϕ [capa] ϕ , sof[au]sava sempre
 b. [O vovô] IP [irritado e sábio] IP [avisou sobre isso] IP, vov[ou]rritado
 c. [O vovô irritado e sábio] IP [avisou sobre isso] IP, vov[ou]rritado

A ditongação é identificada, ainda, entre um item funcional (ItemF) e um item lexical, entre um item lexical e um ItemF e entre dois dois ItemF, como elucidado no Quadro 8.

Quadro 8 – Ditongação: itens funcionais

Item lexical + ItemF	observa os pássaros	[observa] ω [os pássaros] ω	observ[au]s pássaros
	une as pessoas	[une] ω [as pessoas] ω	un[ia]s pessoas
	Economiza o dinheiro	[economiza] ω [o dinheiro] ω	economiz[au]dinheiro
ItemF+ItemF	se assa o peixe	[se assa] ω	s[ia]ssa
	de açúcar	[de açúcar] ω	d[ia]çúcar
	que hoje	[que hoje] ω	qu[io]je
ItemF+Item lexical	que o menino	[que o] ω	qu[iu]menino
	se o governo	[se o] ω	s[iu]menino
	se a menina	[se a] ω	s[ia]menina

Fonte: elaboração dos autores.

Assumindo que alguns itens funcionais que compõem sílabas átonas podem ser interpretados como parte de uma ω , verifica-se que a ditongação ocorre, a exemplo da degeminação e de modo contrário à elisão, na fronteira e dentro da palavra fonológica, como expresso nos dados em (18).

- (18) a. [O azeite] ω [de palma] ω , [za]zeite
 b. [Izaquite] ω [de açúcar] ω , d[ia]çúcar

Analisada a relevância dos domínios de ω e ϕ para a ditongação, examinamos os contextos em que o fenômeno não foi produzido em decorrência de pausa. A pausa, assim como discutido para os outros processos de sândi vocálico externo, ao desfazer adjacência entre duas vogais dentro e/ou na fronteira de ω , rompe o contexto de aplicação da regra, impossibilitando a ditongação, como evidenciado em (19).

- (19) a. [A lâmpada] ω |: [ilumina] ω [a noite] ω , *lâmpad[ai]lumina
 b. [O grande |: amigo] ϕ [é] ϕ [honesto] ϕ , *grand[ia]migo
 c. [O micocó] ϕ |: [estava] ϕ [muito bom] ϕ , *micoc[ɔi]stava
 d. [O calulu] IP |: [assim como a banana] IP [estava gostoso] IP, *calul[ua]ssim

Assim como discutido para a degeminação e para a elisão, a pausa é inserida, apenas, entre domínios prosódicos como ω , ϕ e IP, mas não foi constatada dentro de ω nos dados de fala elicitada avaliados.

A ditongação configura um dos três possíveis *outputs* do sândi externo no PST. Ao corresponder a um fenômeno pós-lexical, a ditongação é opcional, realizando-se a partir de um choque de picos silábicos, como a degeminação e a elisão. Após esse choque, V1 e V2 são ressilabificados como componentes do núcleo. Isso ocorre pois uma das vogais-alvo é um segmento [-consonantal], [-aberto 1, 2, 3] e pode ser incorporado à rima como uma ramificação nucleica juntamente com elemento mais sonoro do núcleo. Em decorrência de tal ramificação, a vogal mais alta passa a ser produzida como glide.

Distintamente de Bisol (1996b) para o PB, não assumimos que a vogal com o estatuto de glide seja realocada para uma posição de onset ou coda. Nos exemplos em (20), observamos que ditongos decrescentes são formados a despeito de a sílaba que porta V2 ser acompanhada por uma coda /S, N, r, l/, ao passo que ditongos crescentes são produzidos em sílabas cujo onset já é ramificado. Se [ɪ] e [ʊ] equivalassem a uma coda ou a um onset, a ditongação não seria implementada, uma vez que, no PST, apenas são identificáveis sílabas com um segmento em coda (VC; CVC; CCVC) e com um onset complexo formado por dois segmentos (CCV).

Os dados em (20) são distintos, no entanto, de itens cuja nasalização atinge os ditongos como um todo: pão ['pẽũ], mãe ['mẽĩ], entre outros. A esse respeito é preciso considerar que ditongos lexicais diferenciam-se de ditongos formados por regras pós-lexicais, como é o caso dos ditongos decorrentes de um sândi. Enquanto regras lexicais estão localizadas no léxico, sendo limitadas ao domínio de palavras e constituídas por regras de implementação categórica, regras pós-lexicais, como é o caso do sândi, aplicam-se na sintaxe, sobre as combinações de palavras, sendo, por isso, o *locus* de regras variáveis (SCHWINDT; BISOL, 2017). A nasalização no PST, por ser limitada ao nível da palavra (BALDUINO, 2018), corresponde a uma regra lexical que atinge o núcleo das sílabas, todavia, sua implementação ocorre em nível lexical, não atingindo os ditongos formados pós-lexicalmente, pela combinação de palavras, como é o caso dos exemplos em (20).

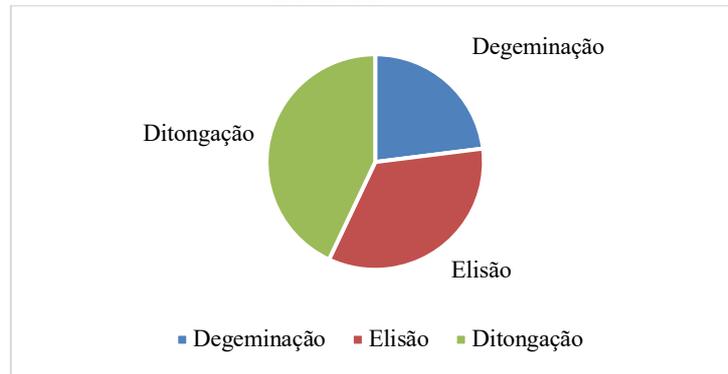
- (20) a. [A visita] ω [íntima] ω [acabou] ω , visi[taĩ]tima acabou
 b. [O padre] ω [usa] ω [a igreja] ω , pa[drũ]sa

5. Considerações Finais

Os processos de degeminação, elisão e ditongação são produtivos no PST, sendo a ditongação o fenômeno mais recorrente conforme demonstrado no gráfico 4. Considerando apenas as 538 ocorrências nas quais um dos processos de sândi foi aplicado, verificamos a seguinte distribuição: 23% (122/538) degeminação; 34% (183/538) elisão; 43% (233/538) ditongação.¹⁶ Notamos, dessa forma, que apesar de a resolução do hiato mediante elisão e degeminação serem comuns, a manutenção dos segmentos, pela ditongação, é a solução, à primeira vista, preferida, constatação reforçada pelas sentenças em que há ou não o fenômeno (52,5%) como apontado na seção 4.3, e indicado no Gráfico 4.

¹⁶ Mais detalhes sobre esses processos podem ser conferidos em Balduino (2022).

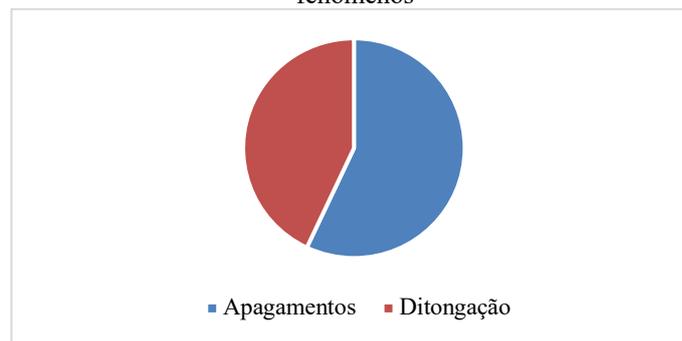
Gráfico 4– Degeminação, elisão e ditongação: distribuição de acordo com as sentenças que apresentaram um dos fenômenos



Fonte: elaboração dos autores.

Ao analisarmos, de outro modo, os dados de degeminação e elisão de forma conjunta como processos que levam ao apagamento segmental, verificamos que eles são sutilmente mais frequentes (57%) do que a ditongação (52,5%), sugerindo que ambas as soluções para o hiato – quer o apagamento segmental, quer a ditongação – são possíveis e produtivas no PST.

Gráfico 5– Apagamentos e ditongação: distribuição de acordo com as sentenças que apresentaram um dos fenômenos



Fonte: elaboração dos autores.

No que tange à qualidade vocálica, os fenômenos de sândi foram observados em diferentes contextos vocálicos no PST, como resumido no quadro 9.

Quadro 9 – Contextos Vocálicos da DG, EL e DT

v1/v2	i	e	ɛ	a	ɔ	o	u
i	DG	DT	DT	DT/EL	DT	DT/EL	DT/EL
e	DG	DT	-	EL	-	-	DT
ɛ	DT/EL	-	-	-	-	-	DT
a	DT/EL	EL	EL	DG	EL	EL	DT/EL
ɔ	DT	-	-	-	-	-	DT/EL
o	DT	-	-	-	-	-	DT/EL
u	DT/EL	DT/EL	DT/EL	DT/EL	DT/EL	DT/EL	DG

Fonte: elaboração dos autores.

Os fenômenos de sândi vocálico ocorrem em diferentes fronteiras prosódicas, sendo verificados na fronteira de palavra fonológica ($\omega + \omega$) e de frase fonológica ($\phi + \phi$), e, no caso da ditongação, entre sintagmas entoacionais (IP+IP) desde que sua fronteira não seja delimitada por pausa, como apresentado no Quadro 10. Em expressões parentéticas que poderiam constituir um IP, caso houvesse reestruturação, todos os fenômenos eram observados.

Quadro 10 - Sândi Vocálico Externo no PST: fronteiras prosódicas

Fronteira	DG	EL	DT
$\omega + (\text{ItemF} + \omega\text{H})$	✓	✓	✓
$(\text{ItemF} + \omega\text{H}) + \omega$	✓	X	✓
$(\text{ItemF} + \text{ItemF})$	X	X	✓
Φ	✓	✓	✓
$\phi + \phi$	✓	✓	✓
IP	✓	✓	✓
IP reestruturado	✓	✓	✓
IP+IP	X	X	✓

Fonte: elaboração dos autores.

Considerando o acento frasal como a proeminência mais relevante para implementação ou não dos fenômenos observados, verificamos que a degeminação, a elisão e a ditongação apresentam contextos distintos de produção. Em geral, enquanto a degeminação é bloqueada caso V2 detenha o acento frasal, a elisão é inibida apenas se essa proeminência for atribuída a V1 e V2 de ω , ao passo que a ditongação somente não ocorre diante de uma sequência de ϕ proeminentes (cf. Quadro 11). Ao contrastarmos sentenças nas quais o acento de ϕ não coincide, necessariamente, com o acento lexical, concluímos que, nos dados investigados, a proeminência de ϕ foi a mais relevante para os fenômenos de degeminação e ditongação, ao passo que, para a elisão, a sequência de acentos de palavra fonológica mostrou-se como único contexto capaz de impedir o fenômeno.

Quadro 11 - Sândi Vocálico Externo no PST: acento lexical e de frase fonológica

Proeminências	DG	EL	DT
V1 + V2	✓	✓	✓
'V1+V2	✓	✓	✓
V1+'V2	✓	✓	✓
'V1+'V2	X	X	✓
$\phi + \phi$	✓	✓	✓
' $\phi + \phi$	✓	✓	✓
$\phi + $ ' ϕ	X	✓	✓
' $\phi + $ ' ϕ	X	X	X
' $\phi [\omega + $ ' $\omega]$	✓	✓	✓
$\phi [\omega + \omega]$	X	✓	✓

Fonte: elaboração dos autores.

A degeminação, a elisão e a ditongação são, em suma, processos caracterizados pela ressilabificação de vogais em fronteira de palavra, sendo tal reorganização silábica concretizada através do apagamento, para a degeminação e para a elisão, ou da glidização de um dos segmentos envolvidos, para a ditongação. Esses fenômenos têm o ω como domínio mínimo de

implementação, sendo a proeminência de tal domínio fator que, em conjunto com a pausa, pode impedir a concretização do sândi.

Contrastando o PST com variedades como o PB e o PE, notamos algumas semelhanças e diferenças. Em relação ao contexto segmental de implementação do sândi, a elisão é mais abrangente no PST e no PB, ocorrendo diante de V1 posteriores e anteriores. No PE, a elisão é verificada, de outro modo, em um contexto segmental cuja V1 é posterior. A esse respeito, Paulino (2016) e Paulino e Frota (2016), ao tratarem desse fenômeno no PE, preferem o termo *Back Vowel Deletion* (apagamento da vogal recuada, em português) a elisão.

No que tange ao contexto acentual, notamos que, assim como o PB e o PE, os processos de sândi são favorecidos diante de vogais átonas que não portem proeminência de ω e/ou de ϕ . Todavia, analisando sentenças nas quais o acento desses domínios não eram coincidentes, notamos que a proeminência de ϕ mostrou-se mais relevante para bloqueio ou não da degeminação e da ditongação – de modo similar ao PB (ABAURRE, 1996; TENANI, 2002). Já para a elisão, a proeminência de ϕ não é capaz de explanar o fenômeno no PST, sendo mais relevante, nos dados analisados, o acento de ω . De modo geral, os dados examinados neste estudo, em consonância com a análise de BISOL (2012) e TENANI (2002) para o PB e a de FROTA (2000) e PAULINO (2016) para o PE, apontam o acento e as fronteiras prosódicas como fatores importantes na formação de contextos bloqueadores do sândi vocálico externo no PST. Esses contextos são apresentados no quadro 12.

Quadro 12 – Quadro Comparativo do Sândi Vocálico Externo no PST, PB (TENANI, 2002) e PE (FROTA, 2000)

PST	PB	PE
EL quando V1 é [anterior]/ [posterior]	EL quando V1 é [anterior]/ [posterior]	EL apenas quando V1 é [posterior]
Sequência de vogais átonas favorece o sândi vocálico externo	Sequência de vogais átonas favorece o sândi vocálico externo	Sequência de vogais átonas favorece o sândi vocálico externo
DG é bloqueada se V2 porta o acento de ϕ	DG é bloqueada se V2 porta o acento de ϕ	DG é bloqueada se V1 e/ou V2 porta o acento de ω
EL ocorre se V2 porta o acento de ϕ	EL é bloqueada se V2 porta o acento de ϕ	EL é bloqueada se V2 porta o acento de ϕ
EL ocorre se V1 porta o acento de ω e/ou de ϕ , quer dentro de ϕ , quer em sua fronteira ($\phi + \phi$)	EL é bloqueada se V1 porta o acento de ω e/ou de ϕ	EL é bloqueada se V1 porta o acento de ω e/ou de ϕ
DT é bloqueada apenas diante do encontro de dois ϕ proeminentes	DT é bloqueada apenas diante do encontro de dois ϕ proeminentes	DT é bloqueada se V2 porta o acento de ω e/ou de ϕ
Os processos de sândi ocorrem dentro e na fronteira de ϕ	Os processos de sândi ocorrem dentro e na fronteira de ϕ	Os processos de sândi ocorrem dentro e na fronteira de ϕ
DT foi observada na fronteira de IP. A demarcação da fronteira de IP nos dados de DG e EL, porém, não foi observada.	Os processos de sândi ocorrem em todas as fronteiras, apenas a pausa desfaz o contexto de implementação do processo	Os processos são sensíveis à fronteira máxima de IP, sendo bloqueados por essa fronteira.

Fonte: Elaboração dos autores.

Assim como apontado por TENANI (2002) para o PB, a análise dos dados do PST indica que, na variedade santomense, há também um efeito de direcionalidade esquerda/direita do

fenômeno, visto que somente o acento mais à direita do domínio de ϕ impede a degeminação e a elisão. No PE, isso também é esperado para a elisão e para a ditongação, ao passo que, para o PB, somente para a degeminação. Outra diferença evidente entre as variedades, diz respeito à ocorrência da elisão no PST, a qual foi atestada de forma independente ao acento de V1 e V2 – ainda que de modo menos frequente. Por fim, em relação à fronteira de IP não podemos realizar generalizações, pois, diante do número limitado de dados, apenas a ditongação foi observada nessa fronteira. Nos outros casos, a fronteira de IP de estruturas parentéticas foi delimitada a partir de pausa, recurso que desfaz o contexto de sândi.

Declaração de autoria

Amanda Macedo Balduino: Conceptualização; Investigação; Coleta e Curadoria de dados; Escrita – original; Metodologia; Análise formal; Escrita – análise e edição; Recursos. Gabriel Antunes de Araujo: Conceptualização; Curadoria de dados; Metodologia; Escrita – análise e edição; Recursos.

Agradecimentos

Amanda Macedo Balduino agradece à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo financiamento que permitiu a condução dessa pesquisa e elaboração deste artigo: processo 2017/26595-1. Gabriel Antunes de Araujo agradece à Universidade de Macau pelo financiamento por meio da bolsa SRG.

Referências

- ABAURRE, B. Acento frasal e processos fonológicos segmentais. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 31, n. 02, p. 41-50, 1996. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/15591>>. Acesso em: 27 jul. 2022.
- ABAURRE, B.; SANDALO, F.; GALVES, C. Otimizando o ritmo em português. IEL-Unicamp 1999. Inédito.
- AGOSTINHO, Ana Livia; BALDUINO, A. M. Trabalho de Campo em São Tomé e Príncipe. Inédito, 2016.
- BALDUINO, A.M; AGOSTINHO, A. L. Geminação e degeminação em português: evidências da variedade principense. Inédito.
- BALDUINO, A. M. *Fonologia do português de São Tomé e Príncipe*. 2022. 590 f. Tese (Doutorado em Filologia e Língua Portuguesa) - Faculdade de Letras, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.
- BALDUINO, A. M. *A nasalidade no português de São Tomé e Príncipe*. 2018. 296 f. Dissertação (Mestrado em Filologia e Língua Portuguesa) - Faculdade de Letras, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.
- BALDUINO, A. M.; BANDEIRA, M.; FREITAS, M. Os processos de elisão e degeminação no português de São Tomé e Príncipe. *Filologia e Linguística Portuguesa*, São Paulo, v. 19, p. 159-193, 2017. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-9419.v19i1p163-197>. Disponível: <<https://www.revistas.usp.br/flp/article/view/122217>>. Acesso em: 27 jul. 2022.
- BAXTER, A. N. O Português dos Tongas de São Tomé. In: OLIVEIRA, M. S. D. e ARAUJO, G. A. D. (Ed.). *O Português na África Atlântica*. São Paulo: Humanitas/FAPESP, 2018, p. 297-320.
- BISOL, L. Sândi vocálico externo. In: KATO, M (org.). *Gramática do Português Falado*. Campinas: Editora da Unicamp, 1993. v. 2. p. 21-38.

- BISOL, L. O sândi e a ressilabação. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 31, n. 2, p. 159-168, 1996a. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/15601>>. Acesso em: 27 jul. 2022.
- BISOL, L. Sândi externo: o processo e a variação. In: ILARI, R (ed.). *Gramática do Português Falado*. Campinas: Editora da Unicamp, 1996b. v. 5, p. 55-96.
- BISOL, L. A sílaba e seus constituintes. In: NEVES, M. H. (ed.). *Gramática do Português Falado: UNICAMP*, 1999. v. 7, p. 701-742.
- BISOL, L. A elisão, uma regra variável. *Letras de hoje*, Porto Alegre, v. 35, n. 1, p. 319-330, 2000. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/14770>>. Acesso em: 27 jul. 2022.
- BISOL, L. Os Constituintes Prosódicos. In: BISOL, L. (Ed.). *Introdução a Estudos de Fonologia do Português Brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUC, 2005. p. 243-255.
- BISOL, L. Sândi vocálico externo: degeminação e elisão. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, Campinas, v. 23, p. 83-101, 2012. DOI: <https://doi.org/10.20396/cel.v23i0.8636847>. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cel/article/view/8636847>>. Acesso em: 27 jul. 2022.
- BRAGA, G. *A prosódia do português de São Tomé: a entoação do contorno neutro*. 2018. 191 f. Dissertação (Mestrado em Filologia e Língua Portuguesa) - Faculdade de Letras, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.
- BRANDÃO, S. F.; PESSANHA, D. B.; PONTES, S. D. P.; CORREA, M. O. Róticos na variedade urbana do Português de São Tomé. *Papia*, v. 27, p. 293-315, 2017.
- BRESCANCINI, C. R.; BARBOSA, C. S. A elisão da vogal média /e/ no Sul do Brasil. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 40, n. 3, p. 39-56, 2005. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/13692>
- CLEMENTS, N. The geometry of phonological features. *Phonology Yearbook*, v. 2, p. 225-252, 1985.
- COLLISCHONN, G. Sândi Vocálico no Português Brasileiro: como o acento determina sua realização. *Letras e Letras*, Uberlândia, v. 28, n. 1, p. 13-27, 2012. Disponível em: <<https://seer.ufu.br/index.php/letraseletras/article/view/25848/0>>. Acesso em: 27 jul. 2022.
- FIGUEIREDO, C. Português de Almocharife, São Tomé: sentenças relativas com relativizadores ku e com. *Filologia e Linguística Portuguesa*, v. 16, n. 2, p. 277-309, 2014. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-9419.v16i2p277-309>. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/flp/article/view/74795>>. Acesso em: 27 jul. 2022.
- FROTA, S. *Prosody and focus in European Portuguese: phonological phrasing and intonation*. New York: Garland Publishing, 2000.
- GOLDSMITH, J. *Autosegmental phonology*. 1976. 280 f. Thesis (Phd in Foreign Literatures and Linguistics) - Massachusetts Institute of Technology, Garland.
- GONÇALVES, R. *Propriedade de Subcategorização verbal no português de S. Tomé*. 2010. 151 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa, Lisboa.
- GONÇALVES, R. *Construções ditransitivas no português de São Tomé*. 2016. 286 f. Tese (Doutorado em Linguística) - Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa, Lisboa.
- HAGEMEIJER, T. O português em contacto em África. In: MARTINS, A.M; CARRILHO, E. *Manual de Linguística Portuguesa*. Berlim: Mouton de Gruyter, 2016. p. 43-67.
- INE. *Instituto Nacional de Estatística: São Tomé e Príncipe em Números*. 2012.
- MENESES, F. *As Vogais Desvozeadas no Português Brasileiro: Investigação Acústico-Articulatória*. 2012. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

NESPOR, M.; VOGEL, I. *Prosodic Phonology: with a new foreword*. 1. ed. Berlin: Mouton de Gruyter, 2007.

NOGUEIRA, M. V. *Aspectos Segmentais dos Processos de Sândi Vocálico Externo no Falar de São Paulo*. 2007. 154 f. Tese (Doutorado em Linguística) - Faculdade de Letras, Universidade de São Paulo, São Paulo.

PAIXÃO, V. B.; SERRA, C. Fraseamento prosódico de estruturas parentéticas em dados de leitura no português do Rio de Janeiro. *Working Papers em Linguística*, Florianópolis, v. 19, n. 2, p. 113-135, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5007/1984-8420.2018v19n2p113>. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/workingpapers/article/view/1984-8420.2018v19n2p113>>. Acesso em: 27 jul. 2022.

PAULINO, N. R. *Fenômenos de Sândi Vocálico em Variedades do Português Europeu*. 2016. 85 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa, Lisboa.

PAULINO, N. R.; FROTA, S. Variação prosódica no Português Europeu: análise comparada de fenômenos de sândi vocálico. *Revista da Associação Portuguesa de Linguística*, n. 1, p. 651-674, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.21747/2183-9077/rapla27>. Disponível em: <<http://aleph.letras.up.pt/index.php/APL/article/view/1793>>. Acesso em: 27 jul. 2022.

SANTIAGO, A. M.; AGOSTINHO, A. L. Situação linguística do português em São Tomé e Príncipe. *Revista Digital dos Programas de Pós-Graduação em Letras do Departamento de Letras e Artes da UEFS, Feira de Santana*, v. 21, n. 1, p. 39-61, 2020. DOI: <https://doi.org/10.13102/cl.v21i1.4970>. Disponível em: <<http://periodicos.uefs.br/index.php/acordasletras/article/view/4970>>. Acesso em: 27 jul. 2022.

SANTIAGO, A. M.; BALDUINO, A. M.; AGOSTINHO, A. L.; SOARES, E. C. As Vogais no Português do Príncipe. In: HAGEMEIJER, T.; OLIVEIRA, M. D. S., et al (Ed.). *O Português na África Atlântica*. v. 2, a sair.

SANTOS, R. S. O acento e a aquisição da linguagem em português brasileiro. In: ARAUJO, G. A. D. (Ed.). *O acento em português abordagens fonológicas*. São Paulo: Párabola, 2007. p. 225-258.

SCHWINDT, L. C.; BISOL, L. Apresentação: Frequência lexical e fenômenos fonológicos variáveis. *ReVEL*, Porto Alegre, especial, n. 14, p. 1-3, 2017. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/172824/001054812.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 27 jul. 2022.

SILVEIRA, A. C.; ARAUJO, G. A. D. Vogais e ditongos no português vernacular de São Tomé. In: OLIVEIRA, M. S. D. e ARAUJO, G. A. D. (Ed.). *O Português na África Atlântica, 2ª edição*. São Paulo: FFLCH, 2019. p. 261-296.

TENANI, L. *Domínios prosódicos no português do Brasil: implicações para a prosódia e para a aplicação de processos fonológicos*. 2002. 331 f. Tese (Doutorado em Linguística) - Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

TENANI, L. O bloqueio do sândi vocálico em PB e em PE: evidências da frase fonológica. *Organon*, Porto Alegre, v. 18, n. 36, p. 17-29, 2004. DOI: <https://doi.org/10.22456/2238-8915.31151>. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/organon/article/view/31151>>. Acesso em: 27 jul. 2022.

TENANI, L. Acento e processos de sândi vocálico no português. In: ARAUJO, G. A. (Ed.). *O acento em português abordagens fonológicas*. São Paulo: Párabola, 2007. p. 169-194.

TONELI, P. Revisitando a Palavra Fonológica no Português Brasileiro. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, Campinas, v. 59, n. 3, p. 519-535, 2017. DOI: <https://doi.org/10.20396/cel.v59i3.8650986>. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cel/article/view/8650986/17207>>. Acesso em: 27 jul. 2022.

VELOSO, B. *O Sândi Vocálico Externo e os Monomorfemas em Três Variedades do Português*. 2003. 157 f. Tese (Doutorado em Linguística) - Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

VIEIRA, N. M. T.; BALDUINO, A. M. Apagamento de /R, S, l/ na coda no português de São Tomé: convergência linguística? *Papia*, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 7-33, 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/350187059_Apagamento_de_R_S_l_na_coda_no_portugues_de_Sao_Tome_convergencia_linguistica> Acesso em: 27 jul. 2022.

VIGÁRIO, M. On the prosodic status of stressless function words in European Portuguese. In: HALL, T. e KLEINHENZ, U. (Ed.). *Studies on the phonological word. Current Issues in Linguistic Theory*. Amsterdam/ Philadelphia, 1999. p. 255-294.

VIGÁRIO, M. Prosodic structure between the prosodic word and the phonological phrase: Recursive nodes or an independent domain? *The Linguistic Review*, De Gruyter Mouton, v. 27, n. 4, p. 485–530, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/26453/1/Vigario2010.pdf;Prosodic>>. Acesso em: 27 jul. 2022.

VIGÁRIO, M. *The Prosodic Word in European Portuguese*. **Berlim/Nova York**: De Gruyter Mouton, 2011.