

CARNEIRO, T.S.; SANTOS, R. Retração de acento: evidências fonológicas para a estrutura morfossintática de compostos verbo-nome. ReVEL, v. 24, n. 47, 2026. [www.revel.inf.br].

Retração de acento: evidências fonológicas para a estrutura morfossintática de compostos verbo-nome*

Tiago dos S. Carneiro ¹

Raquel S. Santos²

tiagodossantoscarneiro@usp.br

raquelss@usp.br

RESUMO: Neste artigo, investigamos a estrutura morfossintática de compostos verbo-nome no português brasileiro a partir de uma pista prosódica: a retração acentual. Na literatura sobre compostos, há dois tipos de análise: uma em que o sintagma verbal sem sujeito é nominalizado (e.g. Marqueta, 2018), e em outra em que se propõe que haja, na própria estrutura do composto, um *pro* – portanto, com um núcleo endocêntrico (e.g. Nóbrega; Panagiotidis, (2020), fundamentando-se no arcabouço teórico da Morfologia Distribuída (Halle; Marantz, 1993)). Segundo Santos (2003), a categoria vazia *pro* bloqueia a retração acentual no português brasileiro. Assim, é possível usar este processo fonológico como evidência para o tipo de estrutura dos compostos. Tanto julgamento de gramaticalidade quanto a análise de dados naturalísticos retirados da internet vão na direção de que os compostos verbo-nome nunca permitem a retração acentual, enquanto compostos cuja primeira palavra é um nome permitem a retração. Estes resultados apontam que a análise de Nóbrega e Panagiotidis é mais adequada para os compostos verbo-nome no português brasileiro.

PALAVRAS-CHAVE: Compostos; Retração de acento; Morfossintaxe.

ABSTRACT: In this paper, we investigate the morphosyntactic structure of verb-noun compounds in Brazilian Portuguese based on a prosodic cue: stress retraction. In the literature on compounds, there are two types of analysis: one in which a subjectless verbal phrase is nominalized (e.g., Marqueta, 2018), and another in which it is proposed that there is, within the compound's own structure, a *pro* – and thus, an endocentric nucleus (e.g., Nóbrega; Panagiotidis, 2020), based on the theoretical framework of Distributed Morphology (Halle; Marantz, 1993)). According to Santos (2003), the empty category *pro* blocks accentual retraction in Brazilian Portuguese. Thus, it is possible to use this phonological process

* Agradecemos a dois pareceristas anônimos e aos participantes da IX Jornada de Fonética y Fonología 2026, Córdoba/Argentina, pelas discussões e sugestões. Os dois autores são responsáveis por todas as partes do texto e não foi utilizado nenhum tipo de inteligência artificial no desenvolvimento deste artigo. Todos os erros remanescentes são de responsabilidade única dos dois autores.

¹ Mestrando do Departamento de Linguística da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (FFLCH-USP). O autor agradece à Capes pelo auxílio concedido em forma de bolsa (nº do processo: 88887.213880/2025-00).

² Professora doutora do Departamento de Linguística da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (FFLCH-USP). A autora agradece ao CNPq pelo auxílio concedido em forma de bolsa produtividade (306835/2026-6).

as evidence for the type of structure of the compounds. Both grammaticality judgments and the analysis of naturalistic data collected from the internet suggest that verb-noun compounds never allow accentual retraction, whereas compounds whose first word is a noun do allow retraction. These results indicate that the analysis by Nóbrega and Panagiotidis is more appropriate for verb-noun compounds in Brazilian Portuguese.

KEYWORDS: Compounds; Stress retraction; Morphosyntax.

Introdução

A discussão sobre os compostos não é nova. Enquanto algumas descrições concentram-se numa análise que observa a relação entre as palavras, mas sem propostas de estruturação interna (cf. Villalva, 1994, 2008, 2020), outras concentram-se exatamente no tipo de estrutura interna que os compostos teriam (cf. Marqueta, 2018; Nóbrega, 2014; Nóbrega; Panagiotidis, 2020; Nóbrega, 2026, entre outros). Trabalhos do primeiro tipo usaram processos fonológicos para descrever os tipos de compostos e, neste artigo, usamos novamente a fonologia como evidência da estrutura interna desse tipo de palavra. Especificamente, argumentamos que a retração acentual pode nos dar evidências da estrutura interna de compostos Verbo-Nome (VN) - aqueles formados pela combinação de um verbo e um nome, como ‘guarda-chuva’, ‘limpa-vidros’ -, contrapondo-os aos compostos Nome-X (NX) - formados pela união de um nome com um adjetivo ou outro nome, como em ‘onça-pintada’, ‘dedo-duro’, ‘peixe-palhaço’, ‘couve-flor’.

Nossa análise toma por base o modelo de arquitetura da gramática da Morfologia Distribuída (Halle; Marantz, 1993). Além disso, entendemos que os domínios para aplicação de processos fonológicos são formados através de regras de mapeamento de componentes gramaticais que criam diferentes níveis prosódicos (Selkirk, 1984; Nespor; Vogel, 1986).

Este artigo se organiza da seguinte maneira: Na seção 1, tratamos de diferentes propostas de formalização para a estrutura morfossintática dos compostos, com destaque para as propostas de Marqueta (2018) e Nóbrega e Panagiotidis (2020). Posteriormente, a seção 2 discute sobre como a composição tem sido analisada à luz da fonologia prosódica (Nespor; Vogel, 1986). Na seção 3, trazemos o processo fonológico da retração de acento e como ele tem sido usado para investigar estruturas sintáticas do português brasileiro (Santos, 2003). Na seção 4, analisamos o

comportamento de compostos VN e NX do português brasileiro em contextos em que a retração acentual é possível. A seção 5 traz nossas considerações finais.

1. A estrutura morfossintática dos compostos

Os compostos Verbo-Nome são muito produtivos em línguas românicas e já foram estudados sob variados pontos de vista teóricos (Marqueta, 2018; Voguel; Napoli, 1995; Ferrari-Bridgers, 2003; Nóbrega, 2014, 2026; Nóbrega; Panagiotidis, 2020). Vejamos alguns exemplos de Nóbrega (2014) dessas formações em (1):

- | | | | |
|-----|-----------------------|-------------------------|--------------------------|
| (1) | abre-latas | limpa-vidros | quebra-cabeça |
| | [n [v abre [n latas]] | [n [v limpa [n vidros]] | [n [v quebra [n cabeça]] |

Como exemplificado em (1), no geral, os compostos VN formam nomes no português (e em tantas outras línguas românicas como o espanhol, o italiano e o francês). Entretanto, não há um consenso na literatura sobre a natureza da primeira base que forma esse tipo de composto. Analisando esses compostos em italiano, é possível encontrar 4 diferentes propostas: para um primeiro grupo, a primeira palavra desses compostos é um verbo no presente do indicativo, na terceira pessoa do singular (e.g. Tollemache, 1945; Merlo, 1949; Varela, 1989 - apud Vogel; Napoli 1995). Para outros teóricos, trata-se de um verbo no modo imperativo singular informal (e.g. Meyer-Lubke, 1895; Migliorini, 1946; Wagner, 1946; Rohlf 1969). Vogel e Napoli (1995), por outro lado, argumentam contra essas duas ideias e defendem que o que se tem nessas formações são radicais verbais formados por suas raízes, acrescidas de uma vogal temática. Finalmente, Ferrari-Bridgers (2003) propõe que essas vogais não são temáticas, mas na verdade indicam um núcleo de aspecto ou de voz, a depender do tipo de composto.

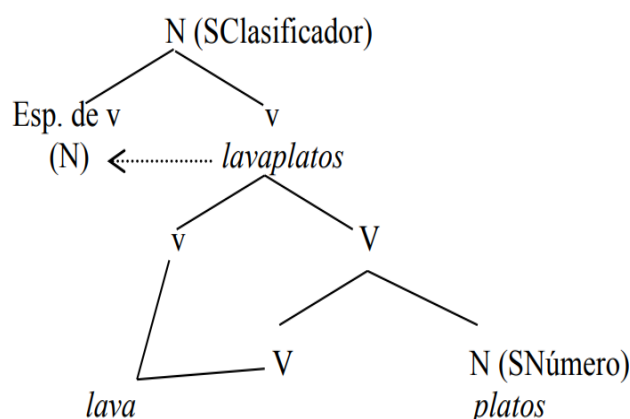
Bisetto (1994) e Padrosa (2010), por outro lado, tratando dos compostos VN no espanhol, comparam versões nominalizadas de verbos que contenham nominalizadores com expoência fonológica (e.g. ‘lavador-de-platos’) com a primeira palavra dos compostos VN (e.g. ‘lava-platos’) e defendem que ‘lava’ no composto ‘lava-platos’ é uma versão nominalizada do verbo ‘lavar’, equivalente a ‘lavador’, com a

diferença de que o primeiro ('lava') não exige preposição, enquanto que o segundo sim ('lavador').

Marqueta (2018) se contrapõe às análises acima. Segundo a autora, o suposto nome 'lava' não pode ser utilizado fora do ambiente da composição, isto é, não pode ser usado independentemente (e.g. *el lava), diferentemente do nome 'lavador', que pode ser usado isoladamente (e.g. el lavador). Assim, essas duas formas não são equivalentes, como defendem Bisetto e Padrosa, e devem ter estruturas morfossintáticas diferentes também. A autora também discorda das 4 propostas trazidas acima sobre o italiano, argumentando que não há, no interior dos compostos VN, o valor semântico do tempo presente, nem do modo imperativo, tampouco a primeira base do composto parece ser um nome deverbal.

Marqueta (2018), também tratando do espanhol, defende que o comportamento sintático dos verbos, sua representação morfológica e alguns aspectos de seu significado dependem de suas projeções conterem ou não categorias funcionais (como *v*, que força sujeitos causativos). Mais especificamente, a autora propõe que a formação dos compostos VN envolve a nominalização de um sintagma verbal. Nesse sentido, o valor nominal do composto VN é adquirido quando a projeção verbal 'lavaplatos' (lavaplatos) se move e é anexada à posição de especificador de *v*, da qual se reprojeta como substantivo, como ilustrado na Figura 1:

Figura 1: Estrutura morfossintática de compostos VN 'lavaplatos'



Fonte: Marqueta (2018, p. 228)

Como se nota na literatura, em se tratando de composição, a relação sintática entre as bases dos compostos é uma questão fundamental. Há três possíveis relações gramaticais internas à composição entre as suas bases translinguisticamente, que replicam as relações estabelecidas entre os constituintes sentenciais (cf. Guevara; Scalise, 2009, p. 104). Em (2), temos as relações, e, em (3), exemplos em compostos e em sentenças do português brasileiro:

- (2) (i) Subordinação (i.e., relação predicado-argumento),
 (ii) Atribuição (i.e., relação núcleo-modificador) e
 (iii) Coordenação (i.e., relação conjuntiva ou disjuntiva).
- (3) (i) a. A minha lava-louças quebrou. (Subordinação)
 a'. O João sempre lava as louças do almoço. (Subordinação)
 (ii) b. Comi cachorro-quente. (Atribuição)
 b'. Comprei um cachorro bem grande. (Atribuição)
 (iii) c. O Pedro é professor-orientador. (Coordenação)
 c'. O Pedro é professor e orientador. (Coordenação)

As semelhanças sintáticas dos compostos e das sentenças levaram autores a assumirem as mesmas estruturas sintáticas para o domínio interno das palavras e das sentenças, como Nóbrega (2014), dentro dos moldes da Morfologia Distribuída (Halle; Marantz, 1993), segundo a qual palavras e sentenças são geradas no mesmo componente sintático. Em compostos VN, a relação sintática que se observa no português brasileiro e nas demais línguas românicas é a subordinação (Nóbrega, 2014).

Conforme aponta Nóbrega (2014), outra característica dos compostos é a atomicidade sintática, que se refere ao fato de que não é possível adicionar itens intervenientes em palavras compostas (e.g. *lava-muitas-louças, *peixe-bem-palhaço...). Observa-se que os compostos se comportam como uma unidade única e indivisível dentro da frase (mantendo sua integridade lexical). Na prática, isso significa que a estrutura interna do composto fica "bloqueada" para manipulações sintáticas comuns.

Finalmente, a nuclearidade também é uma importante característica para a estrutura de compostos. Segundo Scalise et al (2009), há três tipos de nuclearidade a serem considerados:

- (4) a. Semântica (há uma classe semântica que pode ser derivada das classes denotadas por seus constituintes);
- b. Categórica (o constituinte na posição de núcleo impõe seu traço categorial a toda a construção); e
- c. Morfológica (os traços morfológicos do composto são idênticos aos traços morfológicos de seus constituintes internos).

Compostos com núcleo interno são chamados de endocêntricos; quando o núcleo é externo, é chamado de exocêntrico.

Um dos testes para a nuclearidade semântica é o ‘IS A Condition’ (Allen, 1978), que busca relações de hiponímia entre as bases do composto e o seu referente. Por exemplo, um ‘abre-latas’, não é um tipo de ‘abre’, tampouco um tipo de ‘latas’. Diferentemente do que se vê em outros tipos de compostos, como por exemplo ‘peixe-espada’ (é um tipo ‘peixe’) e ‘banana-maçã’ (é um tipo de ‘banana’). Aplicando esse teste, conclui-se que compostos VN (como ‘abre-latas’) são exocêntricos do ponto de vista semântico (cf. Bauer, 2008, 2010; Ferrari-Bridgers, 2003), enquanto que compostos NX podem ser tanto endocêntricos (‘peixe-palhaço’) quanto exocêntricos (‘dedo-duro’).

Para testar a nuclearidade morfológica, espera-se que traços morfológicos do núcleo do composto sejam compartilhados pelo composto como um todo. Por exemplo, ‘peixe-palhaço’ é um composto masculino, porque o núcleo ‘peixe’ é uma base masculina. No caso de ‘peixes-palhaço(s)’, o composto está no plural, porque seu núcleo ‘peixes’, também está. Por isso, o composto ‘peixe-palhaço’ possui endocentricidade morfológica, assim como os demais compostos NX. Por outro lado, os compostos VN costumam ser classificados como exocêntricos do ponto de vista morfológico, uma vez que, por exemplo, em ‘o/*a porta-joias’, o gênero masculino do composto não pode vir do verbo, uma vez que, no português, verbos não são flexionados em gênero. Também não pode vir do nome ‘joias’, uma vez que esse nome é feminino, e não masculino. Levando isso em conta, argumenta-se em favor da exocentricidade morfológica dos compostos VN.

Finalmente, em se tratando da nuclearidade categorial, espera-se que a categoria do núcleo do composto seja a categoria do composto como um todo.

Novamente, essa é uma característica observada nos compostos NX, por exemplo, o composto ‘peixe-palhaço’ é um nome, tal qual o núcleo do composto ‘peixe’ também é. Compostos NX, portanto, são categorialmente endocêntricos. O mesmo não se observa nos compostos VN, em que o núcleo é um verbo, mas a categoria do composto é um nome. Assim, desse ponto de vista, os compostos VN também seriam exocêntricos.

Nóbrega e Panagiotidis (2020), no entanto, contestam essa visão de que compostos VN são exocêntricos. Segundo os autores, os compostos VN possuem os núcleos semântico, categorial e morfológico internos à sua estrutura morfossintática, via um pronome nulo *pro*, que ocupa a posição de argumento externo (Agente ou Instrumento) do constituinte verbal.

Nóbrega (2026) elenca alguns fatos em favor da proposta de Nóbrega e Panagiotidis (2020). O primeiro é que, em português brasileiro, o gênero de alguns compostos VN varia de acordo com o objeto ou pessoa real a que se referem, e.g. ‘tira-teima’, que pode ser masculino ou feminino. Se ‘tira-teima’ se referir a um ‘argumento’, ele será masculino (o tira-teima); se por outro lado ‘tira-teima’ se referir a uma ‘comprovação’, então é feminino (a tira-teima). Esta variação é uma evidência, para o autor, de que deve haver na estrutura interna do composto uma categoria vazia que pode carregar o traço de gênero. O autor também cita dados recentes que mostram concordância interna nos nomes dos compostos VN definida pela pessoa real a qual a palavra se refere (e.g. ‘puxa-saca’ é uma “mulher que puxa saco”), ou seja, também definida pelo gênero carregado pelo *pro* na estrutura. Finalmente, Nóbrega (2026) analisa casos como ‘o/*a porta-joias’ argumentando que os traços de gênero e número precisam vir de algum lugar. Logo, é necessário um elemento primitivo capaz de carregar esses traços de gênero e número, papel que cabe ao *pro* e não a nominalizadores abstratos, como na proposta de Marqueta (2018). Há, portanto, a necessidade de uma categoria vazia interna. Com esses exemplos de concordância interna (e.g. puxa-saca) e externa (e.g. o/*a porta-joias; o/a tira-teima) em compostos VN, Nóbrega (2026) defende a endocentricidade morfológica desses dados.

Mas Nóbrega também defende que os núcleos semântico e categorial são endocêntricos nos compostos VN. No que diz respeito à nuclearidade semântica, o autor argumenta que o instrumento ou o agente é substituído no interior dos compostos VN pelo *pro*. Por exemplo, ‘abre-latas’ significa “aquilo que (*pro* =

instrumento) abre latas". Assim, no lugar de 'instrumento', há um *pro* na estrutura morfossintática desse composto. Por outro lado, no composto 'puxa-saco', o *pro* faz papel de agente, significando "aquele que (*pro* = agente) puxa saco". O núcleo semântico, portanto, está no interior do composto e é justamente esse *pro*, já que um abre-latas é aquilo (*pro*) que abre latas, ou seja, é um instrumento (*pro*) que abre latas. Como a entidade que define o composto está representada de forma abstrata dentro da estrutura sintática, o composto 'abre-latas' é semanticamente endocêntrico, assim como os outros compostos VN.

Quanto a nuclearidade categorial, compostos VN são vistos como categorialmente exocêntricos, porque a concatenação de um sintagma VN, cujo verbo é o núcleo, acaba por formar um nome (um resultado categorial que pareceria vir "de fora" do composto), conforme já explicado acima. Contudo, os autores argumentam que como o *pro* é um pronome nulo, ele possui, intrinsecamente, a categoria de Sintagma Nominal (DP/NP). Como há um elemento nominal legítimo operando dentro da estrutura, a categoria final de "nome" não surge do nada, mas sim vem do *pro*, associado à estrutura com um nominalizador. Explica-se assim a categoria dos compostos VN, sem precisar apelar para a explicação de que a categoria final nominal do composto vem 'de fora', de forma exógena e *ad hoc*.

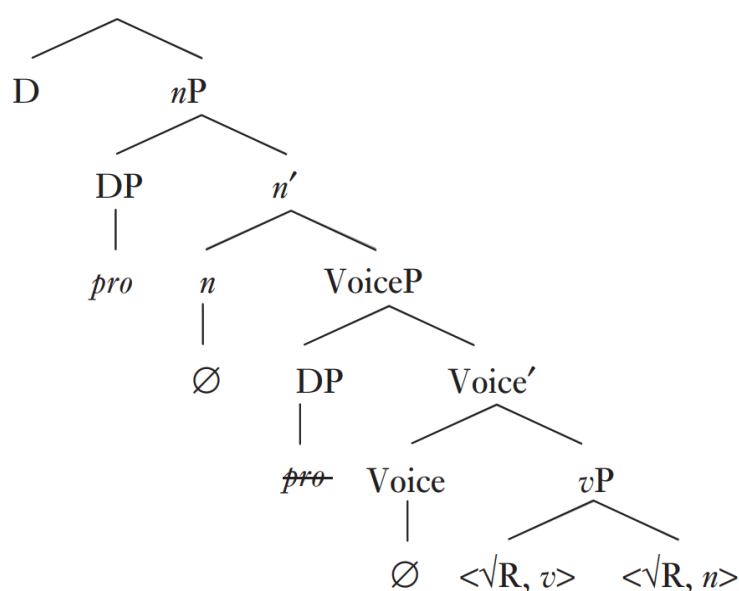
Nóbrega e Panagiotidis (2020), semelhantemente à proposta de Bok-Bennema e Kampers-Manhe (2006), assumem a presença de um *pro* na estrutura morfossintática dos VN. Entretanto, enquanto estes autores propõem que *pro* está no spec de *v*P na base do composto, Nóbrega e Panagiotidis (2020) defendem que o *pro* é introduzido no especificador de VoiceP na projeção estendida do verbo, uma vez que o *v* é responsável apenas por criar o verbo a partir da raiz acategorial, delegando exogenamente ao núcleo Voice a função exclusiva de introduzir o argumento externo na estrutura.³ Este *pro*, seguindo Nóbrega e Panagiotidis (2020), está abaixo do nominalizador *n*, que recategoriza os núcleos complexos VN, na base da árvore sintática.⁴ Por isso, conclui-se que os compostos VN são endocêntricos: sua categoria,

³ Além disso, Bok-Bennema e Kampers-Manhe (2006) afirmam que os compostos VN são plenamente exocêntricos, outra diferença importante com Nóbrega e Panagiotidis (2020).

⁴ Há dois tipos de categoria sintática fonologicamente vazia: *pro* e *PRO*. Os autores não explicitam a motivação para a inclusão de um *pro* na estrutura, e não de um *PRO*. Entretanto, *pro* recebe Caso gramatical, enquanto que o segundo não (cf. Chomsky, 1982; Rizzi, 1982). *PRO* nunca pode receber Caso gramatical. Ele só aparece como sujeito de verbos no infinitivo

seus traços morfológicos e sua semântica provêm de um item interno ao composto, o *pro*. Para Nóbrega e Panagiotidis (2020, p. 237) os compostos VN são ‘False Exocentric Compounds’ (compostos exocêntricos falsos), ou seja, apesar de parecer que eles não possuem um núcleo, isso é falso. A aparente inexistência de núcleo nesses itens vem de ele ser nucleado por um *pro*, uma categoria sem conteúdo fonológico, diferente dos compostos NX, nos quais o núcleo é um nome, que é pronunciado. Na Figura 2 apresentamos a proposta de estrutura morfossintática dos compostos VN para os autores:

Figura 2: Estrutura morfossintática de compostos VN



Fonte: Nóbrega e Panagiotidis (2020, p. 242)

(como em "Eu quero *PRO* viajar"). Além disso, a própria noção de PRO tem sido questionada na literatura minimalista (cf. Hornstein, 1999). O *pro*, por outro lado, pode receber Caso gramatical. Ele funciona como um pronome qualquer, mas que não é pronunciado. Como nos compostos VN, a categoria vazia exerce papel de sujeito, ela recebe Caso gramatical e, por isso, deve ser um *pro*. Outro argumento a favor dessa ideia é que o inglês e outras línguas que não possuem o parâmetro do sujeito nulo acionado não possuem compostos VN (as formações correspondentes no inglês são compostos com estrutura Nome+Verbo+ER, e.g. *Flamethrower* 'Lança-chamas' "Chamas-lançador"; *Dishwasher* 'Lava-louças' "Louças-lavador"; *Skyscraper* 'Arranha-céu' "Céu-arranhador"...). Isso porque, para que uma língua utilize o *pro*, ela precisa acionar o parâmetro do sujeito nulo, o que nos leva a hipotetizar que a inexistência dessa categoria vazia bloqueia esse tipo de formação no inglês, esse raciocínio foi desenvolvido por Di Sciullo (1990, *et seq.*). Por outro lado, ao discutir a estrutura interna dos compostos NX, Nóbrega e Panagiotidis (2020) não assumem a presença de um *pro* na estrutura, já que não há nesses dados a possibilidade da inclusão de um núcleo de voice (projeção exclusiva de verbos no PB) que pudesse abrigar o *pro*.

Por outro lado, ao discutir a estrutura interna dos compostos NX, Nóbrega e Panagiotidis (2020) não assumem a presença de um *pro* na estrutura, já que não há nesses dados a possibilidade da inclusão de um núcleo voice (projeção exclusiva de verbos no PB) que pudesse abrigar o *pro*.

O que pretendemos nas próximas seções é abordar outro tipo de evidência linguística, dessa vez fonológica e não morfológica/semântica/categorial, para testar a proposta de formalização de Nóbrega e Panagiotidis (2020) em comparação com propostas de formalização dos compostos VN nos quais não figura um *pro*, como aquela de Marqueta (2018). Para isso, é necessário que se trate na próxima seção sobre como a composição tem sido estudada na fonologia prosódica.

2. Os compostos na fonologia prosódica

A discussão sobre processos que se estendem para além da palavra não é nova. Chomsky e Halle (1968) trataram-na como um mapeamento das fronteiras sintáticas, Liberman e Prince (1977), olhando para a distribuição de proeminências, propõem uma hierarquia (árvore métrica) que mapeava inclusive as relações sintáticas. Na década de 1980, dois trabalhos se destacam, Selkirk (1984) e Nespor e Vogel (1986/2007). Ambos defendem a criação de domínios prosódicos organizados hierarquicamente onde processos fonológicos (não somente o acento) ocorrem, ambos defendem que os domínios são criados pelo mapeamento de outros componentes gramaticais (morfologia, sintaxe, semântica). A diferença entre eles está na forma deste mapeamento. Selkirk (1984) defende uma relação direta com a sintaxe (“...the categories involved in word syntax have the same formal character as syntactic categories...” (1984, p. 75)) em que o mapeamento consiste de regras de reescrita. Assumindo a teoria X-barras (Chomsky, 1982) e incluindo a análise interna de afixos e raízes, as palavras prosódicas podem ser iguais, menores ou maiores do que a palavra morfológica. Os casos maiores são aqueles em que os clíticos (como os determinantes para os nomes (‘a menina’) e os pronomes fracos para os verbos (‘chama-me’). Nespor e Vogel (1986) também assumem uma visão gerativa de sintaxe, mas defendem um mapeamento indireto, via regras de mapeamento, que são diferentes para cada domínio. A consequência desta diferença leva à discussão sobre a isomorfia entre os

componentes. A proposta de Selkirk gera constituintes geralmente isomorfos (isto é, as unidades geradas na fonologia têm a mesma extensão da unidade no componente com que faz interface), enquanto que as regras de mapeamento de Nespor e Vogel (1986) geram constituintes de tamanhos diferentes. Para as autoras, o nível da palavra prosódica pode ter a mesma extensão ou ser menor que um item lexical preenchedor de um nó lexical preenchedor de um nó sintático terminal (cf. Vigário 2003). Palavras como ‘café’, ‘cafeteira’ são exemplos de mesma extensão, enquanto que palavras como ‘cafezinho’, ‘somente’, são analisadas como sendo uma palavra para a morfologia e sintaxe, mas duas para a fonologia (e os morfemas {-zinho}, {-mente} são analisados como palavras fonológicas). Nunca seria o caso de um domínio da prosódia ser maior do que um da sintaxe, já que seriam dois (ou mais) preenchedores de um nó sintático terminal. Esta diferença entre as duas propostas se reflete na existência de um nível a mais para Nespor e Vogel: o grupo clítico.

Cabe observar uma outra diferença entre as duas propostas, a recursividade. Para Selkirk (1984), e posteriormente Selkirk (2011), dentro da otimidade (assim como para Vigário, 2003; Ito e Mester 2009; e Schwindt, 2008, 2013), a recursividade é possível, e seria mapeada como em (5).⁵

(5) dedo-duro	[[dedo] _N [duro] _{Adj}] _N	morfologia
	[[dedo] _ω [duro] _ω] _ω	prosódia

Entretanto, alguns problemas se colocam: há um limite de quantidade de níveis recursivos? Normalmente fala-se de ω -mínimo e um ω -máximo, mas o que impediria de haver níveis intermediários? Como distingui-los? Se há processos que ocorrem em ω -máximo mas não mínimo, isso não seria evidência de níveis diferentes?

Para Nespor e Vogel, embora haja regras de mapeamento diferente, os níveis prosódicos criados obedecem a quatro princípios. O que nos interessa é o princípio que impede a recursividade: os constituintes de um nível X devem ser construídos por constituintes do nível imediatamente inferior, X^{-1} .

⁵ Usamos ω para marcar as palavras prosódicas, C para os grupos clíticos ou seus substitutos, e ϕ para as frases fonológicas.

Os compostos trazem desafios tanto para este princípio como para a noção de palavra prosódica, já que, pelo critério sintático de ser nó lexical, compostos seriam uma única palavra; entretanto, apresentam características fonológicas de palavras independentes, como tendo um acento primário para cada elemento do composto: ‘dedo-duro’ [ˈde.du][ˈdu.ru]. As autoras propõem que as palavras dos compostos se unem em um único domínio no nível acima da palavra prosódica, o Grupo Clítico (C), em que clíticos fonológicos (normalmente determinantes, conjunções e preposições monossílabas) se juntam a um hospedeiro. Porém, nos compostos as duas palavras portam acento. O nível acima deste é o da Frase fonológica, já regido pelo mapeamento de estruturas sintáticas (por exemplo, a regra de reestruturação deste domínio leva em conta relações de núcleo-complemento, mas nem sempre palavras compostas apresentam estas relações).

Há inúmeros exemplos de processos que ocorrem em compostos, mas não entre sequências de palavras não-compostas (ou vice-versa). Por exemplo, a retração acentual pode ocorrer em compostos e em sequências sintáticas (6a); o avanço acentual ocorre em compostos, mas não em sequências (6b); e a elipse em coordenadas ocorre em sequências, mas não em compostos (6c) – exemplos de Guzzo (2018):

(6)	Compostos	sequências sintáticas
a. Retração acentual: ⁶	Amor-PRÓprio	COmeu BOlo
b. Avanço de acento:	suPER-merCAdo	* gaTA horroROsa
c. Elipse em coordenadas:	* sempre e água-viva	rápida e totalmente

Diferentes propostas sobre o português voltaram-se para esta questão de mapeamento dos compostos.⁷ Vigário (2007, 2010) e Toneli (2014) argumentam que temos aqui um outro domínio prosódico, o Prosodic Word Group, que deve substituir o Grupo Clítico de Nespor e Vogel (1986). O PWG inclui alguns sufixos composicionais, os proclíticos do PE, os proclíticos e enclíticos do PB, e as palavras compostas. Vogel (2009), por sua vez, reinterpreta o Grupo Clítico como Grupo Composicional (GC),

⁶ As sílabas tônicas serão marcadas em caixa alta no texto.

⁷ Não apenas dos compostos, mas também dos afixos e clíticos fonológicos. Para uma discussão da questão a partir dos dados do português brasileiro, cf. Schwindt e Bisol (2022).

onde estariam os compostos e alguns afixos e clíticos, sendo o domínio onde ocorreriam idiossincrasias linguísticas – esta proposta é seguida por Guzzo (2018). A principal diferença entre este GC e o PWG diz respeito aos afixos e clíticos. Vigário defende que uma palavra é um item final da árvore sintática, enquanto Vogel argumenta que a unidade deste domínio não pode ser a palavra já que processos fonológicos que ocorrem entre compostos também ocorrem com alguns afixos e clíticos.

Cabe chamar a atenção para o tipo de compostos com que a fonologia prosódica tem trabalhado no português. Normalmente parte-se da classificação clássica em 3 tipos (Villalva 1994, 2008, 2020), em (7):

- (7) a. morfológicos: formados por radicais, podendo haver vogal de ligação. Ex: ‘biblioteca’, ‘vaso-dilatador’;
- b. morfossintáticos: conhecidos como compostos coordenados. Neste caso, cada constituinte do composto tem uma forma morfológica definitiva, sujeita a flexão de número. Neste tipo de compostos, as palavras se concatenam em ordem que não ocorre na sentença e não há elementos de ligação gramatical. Por estes dois motivos, esses compostos não são bem formados de acordo com as regras da sintaxe do português. Ex: ‘luso-brasileiro’, ‘sócio-econômico’;
- c. sintáticos: este tipo de composto é formado por palavras que obedecem às regras sintáticas do português. Há 3 subtipos: (i) com núcleo (‘bomba-relógio’); (ii) sem núcleo (coordenados) (‘saia-casaco’); (iii) por reanálise, em que se encontra um tipo de estrutura de argumentos (‘porta-voz’, ‘guarda-jóias’).

No entanto, ao se comparar processos fonológicos ocorrendo nestes 3 tipos, o que se encontra é que há processos em que ocorrem nos 3 tipos, há processos que apenas nos morfológicos, e processos que ocorrem nos morfossintáticos e sintáticos. Por exemplo, todos os tipos de compostos apresentam a mesma quantidade de domínios de acentuação quanto sejam as unidades que as integram – apesar de terem apenas um acento de palavra (cf. (8abc)):

- | | | |
|---------------------|----------------|-----------------|
| (8) a. morfológico: | luso-britânico | [lùzɔbritániku] |
| b. morfossintático: | sócio-político | [sòsjopolítiku] |

c. sintático: saia-casaco [sàjakazáku]

Muito embora as pesquisas fonológicas sobre os compostos reconheçam haver estruturas internas diferentes, e algumas controlem o tipo de composto em análise (e.g. Vigário e Fernandes-Svartman (2010) testando acrônimos, nomes próprios, e os tipos morfológicos em (8)), a maior parte das análises acaba por olhar para tipologias de classes de palavras de seus elementos constituintes: N+N, N+A, V+A, A+A (e.g. Vigário, 2003; Guzzo, 2018). Mesmo no caso de Vigário e Fernandes-Svartman (2010), os resultados foram de que o tipo de estrutura não afetou o processo. Em suma, o tipo de informação morfológica analisado não está trazendo informações para o entendimento desse tipo de palavra composta.

3. A retração de acento na sintaxe e as categorias vazias

O interesse de nosso trabalho está no contexto entre o composto e a palavra que o antecede. Prosodicamente, trata-se do nível acima do Grupo Clítico (ou os níveis propostos discutidos na Seção 2), da Frase Fonológica (ϕ), que mapeia informações sintáticas. Segundo as autoras, o domínio de ϕ “é um grupo clítico que contenha um núcleo lexical (X) e todos os grupos clíticos em seu lado não recursivo até o próximo grupo clítico que contenha outro núcleo fora da projeção máxima de X.” (Nespor; Vogel 1986, pp. 168). É possível a reestruturação deste domínio quando “um ϕ não ramificado, que é o primeiro complemento de X no seu lado recursivo, junta-se ao ϕ que contenha X.” (Nespor; Vogel 1986, pp. 173). Os exemplos a seguir ilustram como ocorre o mapeamento das sentenças. Em (9a), ‘comeu’ e ‘bolo’ são inicialmente frases fonológicas independentes, que podem ser reestruturadas, já que ‘bolo’ é complemento de ‘comeu’ e ele é formado por apenas um grupo clítico (frase fonológica não ramificada). Em (9b), ‘josé’ e ‘correu’ são frases fonológicas independentes, que não podem ser reestruturadas por não estarem em relação de núcleo-complemento. O mesmo ocorre entre ‘café’ e ‘cedo’ em (9c), que não podem ser reestruturados por não estarem em relação de complementação. Por outro lado, ‘café’ pode ser reestruturado com ‘toma’ pelas mesmas razões de (9a). Em (9d) ‘bolo’ e ‘de chocolate’ podem ser reestruturados (como em 9a), mas ‘comeu’ e ‘bolo de chocolate’ não podem, já que este último é formado por mais de um grupo clítico.

- (9) a. o joSÉ Vítor coMEU BOlo. >> o JOsé VÎtor COmeu BOlo.
 Mapeamento prosódico: [o José Vítor]φ [[comeu]c [bolo]c]φ
- b. o joSÉ COrrE. >> # o JOsé COrrE.
 Mapeamento prosódico: [o José]φ [corre]φ
- c. o josé vieira TOma caFÉ CEdo. >> # o josé vieira TOma CAfé CEdo.
 Mapeamento prosódico: [o José Vieira]φ [toma café]φ [cedo]φ
- d. o josé vieira coMEU BOlo de chocoLAte. >> # o josé vieira COmeu BOlo de chocoLAte.
 Mapeamento prosódico: [o José Vieira]φ [comeu]φ [[bolo]c [de chocolate]c]φ

Embora as autoras não tragam exemplos, infere-se que um composto deve poder ser reestruturado com um verbo, já que o composto formaria apenas um grupo clítico, como em (10), em oposição a (9d):

- (10) o josé vieira coMEU PÉ-de-moLEque. >> o josé vieira COmeu PÉ-de-moLEque.
 Mapeamento prosódico: [o José Vieira]φ [[comeu]c [pé-de-moleque]c]φ

Um outro caso de mapeamento da frase fonológica é aquele em que o grupo clítico está no lado não recursivo de X, como em (11):

- (11) o maiOR CAso
 Mapeamento prosódico: [[o maiOR]c [CAso]c]φ

Abousalh (1997) foi o primeiro trabalho a argumentar que a retração acentual no português brasileiro ocorre dentro da frase fonológica quando há encontro de acentos de palavra.⁸ Neste caso, o primeiro dos acentos move-se para a sílaba anterior, obedecendo à grade métrica (Liberman; Prince, 1977): se há uma sílaba anterior com acento secundário, é para lá que o acento se move (armaÇÃO Ótima >> ARmação

⁸ Segundo a autora, a mudança de tom e a inserção de pausa são outras estratégias também são utilizadas no português brasileiro para a dissolução de um encontro acentual. Dada a existência de mais de um processo para a dissolução do encontro acentual, todos eles são interpretados como opcionais. Percebe-se, na literatura, dois grupos de informantes: os que aceitam a retração e os que não aceitam o processo. Não há variabilidade na descrição do processo para aqueles que aceitam a retração.

Ótima); caso contrário, o acento move-se para a sílaba anterior (caFÉ QUENte >> CAFé QUENte). Em (9a) ‘comeu bolo’ pode sofrer retração acentual. Os casos em (9bcd), por outro lado, são aqueles em que a retração ‘soa’ estranha para os falantes nativos que aceitam a retração. Sequências como (10) e (11) são aceitas com retração acentual por falantes que aceitam a retração nos contextos em (9a).

Segundo Sândalo e Truckenbrodt (2002), a retração acentual também é sujeita a um fator rítmico de uniformidade, privilegiando o processo em sentenças com frases fonológicas de igual tamanho: sentenças como (12a) são mais aceitas com retração acentual do que sentenças como (12b) (exemplos dos autores):

(12) a. CAFé QUENte queima a boca.

Mapeamento prosódico: [café quente]φ [queima a boca]φ

b. ?? CAFé QUENte queima.

Mapeamento prosódico: [café quente]φ [queima]φ

Apesar de Nespor e Vogel defenderem que as regras de mapeamento não levam em conta categorias sintáticas vazias fonologicamente, há exemplos que não são explicados pelo mapeamento estrito, como o *wanna-contraction* do inglês (e.g. Lightfoot 1976, Jaeggli 1980): (13a) permite a contração, enquanto que (13b) não permite.

(13) a. who do you want *PRO* to kiss *t*? > who do you wanna kiss *t*?

b. who do you want *t* to kiss you? > # who do you wanna kiss you?

A literatura sobre este fenômeno é abundante e passa, frequentemente, pelas propriedades das categorias sintáticas fonologicamente vazias envolvidas (tipo de marca de caso, traço de movimento A...). Mas não se nega que a diferença entre as duas sentenças está na categoria vazia que intervém entre o verbo e a preposição.

No caso do português brasileiro, Santos (1997, 2003) argumenta que a retração acentual, que no português brasileiro ocorre dentro da frase fonológica, é bloqueada se entre as duas palavras da sequência em análise intervier um *pro* (cf. (14ab)), mas não se intervier um vestígio (cf. (14cd)).

- (14) a. # a maria rita REleu *pro* ONtem
 b. # o josé maria POdou *pro* Ontem
 c. [nem a unha]_i a Maria CORtou *t_i* HOje
 d. [só o comprimido]_i o João acha que TOMou *t_i* HOje

A partir desta descrição, Nunes e Santos (2009) usam a retração acentual como diagnóstico para inúmeras orações com objetivos nulos em português brasileiro, que têm análises argumentando haver um *pro* ou um vestígio em suas estruturas. O fato de que as relativas cortadoras (*PP_chopping*) não permitem a retração acentual leva-os a assumir a análise de Kato e Nunes (2009) de que há um *pro* na posição de objeto desse tipo de estrutura (cf. (15)). Os autores também distinguem entre as construções de lacunas-parasitas (*parasitic gaps*) verdadeiras (cf. (16a)) e as de objeto nulo (cf. (16b)). Como as lacunas-parasitas permitem a retração, elas são interpretadas como havendo um vestígio na estrutura (exemplos de Nunes e Santos 2009).

- (15) # [LD [essa pessoa]_i [IP eu faLEI *pro_i* HOje]]

- (16) a. [[que livro]_i você recomendou *t_i* [depois que comPROU *PG_i* ONtem]] >>
 [[que livro]_i você recomendou *t_i* [depois que COMprou *PG_i* ONtem]]
 b. [você recomendou [que livro]_i [depois que comPROU *pro_i* ONtem]] >>
 # [você recomendou [que livro]_i [depois que COMprou *pro_i* ONtem]]

4. A retração acentual e os compostos no português brasileiro

Assim como Nunes e Santos (2009), nosso objetivo é usar a retração acentual para diagnóstico do tipo de estrutura de um composto VN. Nosso objetivo é observar qual tipo de estrutura é mais adequado para este tipo de um composto: uma que não propõe um *pro* (nas linhas de Marqueta, 2018) ou com um *pro* (como em Nóbrega e Panagiotidis, 2020) em sua estrutura. Para tanto, ao invés de analisar retração entre

palavras dentro de um composto, analisamos a relação entre o primeiro elemento do composto e a palavra antecedente, como em (17ab):

(17) a. o José Vítor coMEU Olho-de-sogra.

Mapeamento prosódico: [[O José Vítor]_c]_φ [[coMEU]_c [Olho-de-sogra]_c]_φ

b. o José Vieira montou o maiOR QUEbra-cabeças ontem.

Mapeamento prosódico: [[O José Vieira]_c]_φ [[montou]_c [[o maiOR]_c [QUEbra-cabeças]_c]_φ [[ontem]_c]_φ

Estando dentro da mesma frase fonológica, é possível esperar, então, que a retração possa ocorrer entre o verbo (ou outro antecedente oxítono) e o composto. Pedimos julgamento de gramaticalidade para 8 falantes nativos do português brasileiro para as sentenças dos tipos em (18) e (19):⁹

(18) compostos NX:

- | | |
|--|-------------------------|
| a) a maria rita planTOU COUve-FLOR no jardim. | >> PLANtou COUve-FLOR |
| b) o josé paulo pesCOU PEIxe-BOI na infância. | >> PEScou PEIxe-BOI |
| c) o biólogo busCOU PORco-esPINho na pesquisa. | >> BUScou PORco-esPINho |
| d) a turma joGOU CABra-CEga no quintal. | >> JOgou CABra-CEga |

(19) compostos VN:

- | | |
|---|-------------------------|
| a) o joão pedro comPROU PORTa-COpos para mim | >> COMprou PORTa-COpos |
| b) a maria luisa maTOU PIca-PAU e outras aves | >> MATou PIca-PAU |
| c) o rapaz da loja monTOU QUEbra-caBEça pra ela | >> MONtou QUEbra-caBEça |
| d) a moça da rua venDEU LIMpa-VIDros por anos | >> VENdeu LIMpa-VIDros |

Tivemos como resultado dois grupos de informantes: o grupo A, para quem a retração de acento soa mal em todos os casos; e o grupo B, para quem a retração de acento soa mal no contexto de compostos VN, mas soa bem para os compostos NX. Para nenhum dos falantes consultados é possível fazer retração de acento no contexto

⁹ Todos falantes do dialeto paulista da língua e de nível universitário.

de composto VN, mas não no de compostos NX. Da mesma forma, nenhum dos informantes afirmou que a retração de acento é plenamente possível nos dois contextos.

Análises que levam em conta apenas o tipo de formação dos compostos (como em Villalva, 2020), ou que não consideram a existência de uma categoria vazia interna ao composto (como em Marqueta, 2018) não explicam este contraste. Entretanto, se assumimos a análise de Nobrega e Panagiotidis (2020), a explicação para o bloqueio da retração nos casos de compostos VN é a mesma de Santos (2003) para os casos de sequências V-advérbio: um *pro* interveniente na sequência impede a adjacência dos acentos primários, e com isso a retração não se aplica – como ilustrado no contraste em (20ab):

- | | | | | |
|------|----|---------------------------------|----------------------|---------|
| (20) | a. | faZER HOra-extra | [Retração possível: | FAzer] |
| | b. | faZER <i>pro</i> -QUEbra-cabeça | [Retração bloqueada: | *FAzer] |

De forma a expandir a observação para além dos julgamentos de gramaticalidade, fizemos uma análise de dados naturalísticos coletados de redes sociais, semelhantes àqueles que figuram em (20ab). Para a análise, medimos a duração das sílabas da palavra antecedente e da primeira palavra do composto (segundo Moraes, 1987; Massini-Cagliari, 1992; Barbosa et al., 2013; segundo os quais a duração é o correlato acústico mais robusto, estável e sistemático do acento primário no PB).

Cabe lembrar que a retração acentual no PB é descrita como um processo opcional (Abousalh 1997; Santos 1997, 2003; Sândalo, Truckenbrodt 2002). Assim, não é esperado que a retração sempre ocorra em contextos verbo-composto NX, mas sim que a retração nunca ocorra em contextos verbo-composto VN.

Coletamos os dados relevantes com a ferramenta *YouGlish*¹⁰, um site no qual é possível pesquisar falantes nativos pronunciando palavras ou até sentenças específicas. O funcionamento do site é o que segue: escreve-se na barra de pesquisa a palavra que se quer ouvir e o programa de computador apresenta uma série de vídeos no *YouTube* no segundo exato em que o vocábulo pesquisado é pronunciado.

¹⁰ Link do site: <<https://pt.youglish.com/portuguese>>. Acesso: 04/06/26.

Nesse contexto, buscamos no *YouGlish* por diferentes compostos VN e NX e selecionamos trechos nos quais a primeira sílaba da primeira palavra do composto recebe acento de palavra e o composto seja antecedido por uma palavra oxítônica, criando um choque acentual - como os exemplos que apresentamos em (15). No total, foram 25 casos para cada tipo de composto.^{11, 12}

A medição da duração das sílabas foi feita via *software Praat*. Medimos apenas as sílabas, ignorando o silêncio que pudesse ocorrer entre a primeira palavra e o composto, já que a pausa também pode ser usada para desfazer um encontro acentual (Abousalh, 1997). Nos casos em que houve uma pausa inserida, ela foi anotada.

As Tabelas 1 e 2 trazem as medições obtidas para cada sílaba dos compostos, de modo a confirmar que a produção apresentava maior duração na primeira sílaba. Isso é necessário porque, como apontou Guzzo (2018), um dos processos que pode ocorrer dentro de composto é o avanço de acento, quando há uma sequência de sílabas átonas (SUpmerCAdo >> suPERmerCAdo). Como se observa, em todos os casos a primeira sílaba da primeira palavra do composto foi produzida com maior duração, não tendo ocorrido nenhum caso de avanço acentual.

¹¹ Cf. Apêndice com a lista dos links para cada dado analisado.

¹² Todos os dados analisados, tabelas e arquivos do *Praat* que foram produto da investigação deste trabalho podem ser acessados por meio do *link*:
<<https://drive.google.com/drive/folders/1EGBi4pIFopD18wddANfQ3zL8xJH4FJMW?usp=sharing>>

Tabela 1: Tempo de duração das sílabas dos compostos NX em milissegundos

Nº da sentença	Composto	1ª Palavra		2ª Palavra			Fronteira de IP?
		Penúltima sílaba	Sílaba final	Antepenúltima sílaba	Penúltima sílaba	Sílaba final	
1	Dedo-duro	127,7	113	-	159,5	122,5	Não
2	Carro-chefe	181,1	116,9	-	314,7	239,6	Não
3	Carro-chefe	191,1	87,7	-	351,1	226,3	Não
4	Hora-extra	106,1	92	-	186,6	148	Não
5	Hora-extra	104,2	98,9	-	203,1	135,8	Sim
6	Hora-extra	108,9	99,8	-	228,3	140,3	Não
7	Hora-extra	111,4	107,6	-	295,2	171,3	Não
8	Hora-extra	116,2	111,5	-	181,9	102,9	Sim
9	Hora-extra	98,7	86,9	-	160,3	116,3	Não
10	Hora-extra	137,8	116,4	-	223,7	220,6	Não
11	Hora-extra	190,7	91,8	-	275,5	136,5	Sim
12	Hora-extra	122,6	90,7	-	181,5	104,2	Não
13	Hora-extra	129,6	98,6	-	242	168,3	Não
14	Ponto-final	172,2	136,1	-	152,7	332,6	Não
15	Ponto-final	198,1	109,4	-	149	415,2	Não
16	Onça-pintada	162,4	143,7	177	243,7	183,3	Não
17	Onça-pintada	193,7	137,5	157,2	182,5	151,6	Não
18	Urso-polar	175,2	154,3	-	171,3	328,5	Não
19	Conta-corrente	415,2	130,7	171,1	251,8	151,1	Sim
20	Conta-corrente	169,2	161,2	107,4	295,5	276,7	Sim
21	Conta-corrente	210,4	145,2	130,7	164,5	116,3	Não
22	Homem-bomba	172,8	169,3	-	208,3	134,6	Não
23	Roda-gigante	162,1	133,4	163,1	259	167,4	Não
24	Milho-verde	117,9	109	-	214,2	192,8	Sim
25	Milho-verde	168,6	156	-	265,5	79,7	Não

Fonte: Elaboração própria

Tabela 2: Tempo de duração das sílabas dos compostos VN em milissegundos

Nº da sentença	Composto	1ª Palavra		2ª Palavra			Fronteira de IP?
		Penúltima sílaba	Sílaba final	Antepenúltima sílaba	Penúltima sílaba	Sílaba final	
1	Quebra-cabeça	134,3	117,5	151,0	205,6	182,5	Sim
2	Quebra-cabeça	144,9	111	137,6	154,5	106,2	Não
3	Quebra-cabeça	128,3	105,5	74,5	115,9	103,5	Não
4	Quebra-cabeça	212,6	99	137,3	167,7	117,5	Sim
5	Quebra-cabeça	128,3	116,2	101,2	128,8	120,2	Não
6	Quebra-cabeça	139,5	106,4	105	154,7	106,4	Não
7	Quebra-cabeça	151,6	90,9	118	146,1	97,4	Não
8	Quebra-cabeça	181,9	147,9	127,6	229,8	222,4	Sim
9	Girassol	137,2	112,9	-	-	246,3	Sim
10	Girassol	209,2	174,9	-	-	426	Sim
11	Tira-dúvidas	140,6	83,3	220,4	107,6	163,1	Não
12	Botafogo	150,4	104,7	-	223	198,8	Não
13	Guarda-chuva	357,3	204,5	-	302,7	180	Não
14	Guarda-chuva	165,4	117,8	-	316,4	295,7	Não
15	Porta-mala	196,2	112,4	-	261,6	220	Não
16	Vira-lata	116,9	100,6	-	194,5	115,9	Não
17	Bate-papo	178,8	160,7	-	321,3	242,2	Sim
18	Passatempo	207,3	197,7	-	196,4	144,5	Não
19	Limpa-fossa	145,2	126,4	-	227,2	209,6	Sim
20	Porta-aviões	238,9	122,8	112,8	111,1	272	Não
21	Porta-aviões	106,5	97	85,5	142,6	279,4	Não
22	Porta-aviões	195	60,5	52,3	80	203,5	Não
23	Porta-aviões	204,8	98,6	56,8	143,5	164	Não
24	Porta-voz	172,6	117,9	-	-	270,8	Não
25	Porta-voz	227,9	154,2	-	-	297,2	Não

Fonte: Elaboração própria

Para não haver dúvida sobre a distribuição das proeminências, nas Tabelas 1 e 2 controlamos também a posição da palavra composta no mapeamento prosódico, observando se ela se encontrava ou não na fronteira direita (final) de frase entoacional. Isso porque estudos mostram que, quanto mais alta a fronteira prosódica, mais alongada a sílaba próxima à fronteira final (Oller, 1973; Klatt, 1976; Wightman et al., 1992; Fougeron; Keating, 1997). Santos e Leal (2008) encontraram um efeito de alongamento apenas na fronteira de IP no português brasileiro, em relação aos níveis prosódicos mais baixos. Ainda assim, este efeito é encontrado na sílaba tônica e em uma janela de até 3 sílabas do final de IP (Fougeron; Keating, 1997; Byrd; Krivokapic; Lee, 2006). Nos casos analisados, se o alongamento se estendesse por toda a janela, só atingiria a sílaba tônica da primeira palavra do composto em ‘porta-voz’ e ‘girassol’. Nosso contexto de interesse não está na sequência das palavras de um composto, mas na posição do acento primário da palavra antecedente ao composto. Nestes casos, o alongamento devido à fronteira entoacional não afeta a posição analisada – cf. (20ab).

- 5 4 3 2 1
- (20) a. **fazer** quebra-cabeças]_I
- 3 2 1
- b. **plantar** girassol]_I

Tendo estabelecido que não houve casos de avanço acentual e que o alongamento por conta da fronteira da frase entoacional não afetaria a palavra a ser analisada, passamos a medir as sílabas das palavras anteriores aos compostos. A Tabela 3 traz as sequências com compostos NX. Foi possível encontrar nessa posição verbos, substantivos, advérbios e pronomes. Dos 25 casos, 7 tiveram a penúltima sílaba mais longa do que a sílaba final – não houve casos de retração com palavras com mais de 2 sílabas.¹³ Isso equivale a 28% dos casos. Não há investigações sobre a taxa de aplicação da retração acentual no português brasileiro. No entanto, se levamos em conta que a retração visa a otimização rítmica (alternância de sílabas fracas e fortes –

¹³ No caso de palavras trissílabas, devido à otimização rítmica (Selkirk, 1984) e à construção da grade métrica (Liberman; Prince 1977), um acento final passa à primeira sílaba no caso de retração acentual. Ver Liberman e Prince para as restrições na distribuição de proeminências na grade métrica.

cf. Selkirk, 1984), outros processos fonológicos também cumprem esta função. A haplologia (apagamento de sequências de sílabas com consoantes coronais, como em ‘leite de coco’ [lej.dʒi.ˈko.kʊ]) teve aplicação na ordem de 27,3% dentro da mesma frase fonológica (Leal 2012). A elisão (apagamento de vogal posterior quando a palavra seguinte começa com vogal, como em ‘menino elegante’ [miˈni.ne.le.ˈgã.tʃi]), Santos (2007) encontrou aplicação de 70% dentro de frase fonológica. Assim, observa-se uma variabilidade na aplicação de processos, e a retração acentual não é diferente da haplologia em taxa de aplicação.

Chama a atenção também que, nos casos em que houve retração, não houve inserção de pausa. Nos casos sem retração acentual, em alguns deles houve pausa, em outros não – cf. dados (11)-(12) da Tabela 3 a seguir. Esse resultado vai ao encontro da descrição de Abousalh (1997) de que o português brasileiro faz uso de diferentes estratégias para o desfazimento de encontros acentuais.^{14, 15}

¹⁴ Abousalh (1997) também menciona a mudança de tom, enquanto Gravina e Svartman (2013) falam da marcação de proeminências tonais em frases fonológicas. Foge do escopo deste trabalho observar estes diferentes tipos de estratégia, já que não são sensíveis a categorias sintáticas fonologicamente nulas.

¹⁵ Destacamos que não estamos fazendo análises estatísticas da duração das sílabas porque estamos tratando de um processo opcional, de baixa taxa de aplicação, com dados de informantes diferentes. Uma análise estatística que somasse as sentenças diluiria o processo que ocorre nas sentenças individuais.

Tabela 3: Tempo de duração em milissegundos das sílabas das palavras precedentes aos compostos NX

Nº	Trecho relevante	Antepenúltima sílaba	Penúltima sílaba	Sílaba final	Pausa
1	... delator dedo-duro...	91,1	212,2	263,2	Não
2	... emoção carro-chefe...	143,4	203,7	286,8	Sim
3	... principal carro-chefe	239,6	249,8	340,1	Sim
4	... fizer hora-extra...		59,8	203,1	Não
5	... fazer hora-extra...		76,7	64,1	Não
6	... fazer hora-extra...		123,5	109,5	Não
7	... fazer hora-extra...		129,4	120,6	Não
8	... fazer hora-extra...		100,8	92,9	Não
9	... fazer hora-extra...		78,3	82,4	Não
10	... fazer hora-extra...		120,6	104,1	Não
11	... fazer hora-extra...		179,6	229,6	Sim
12	... pagar hora-extra...		94,2	121,6	Não
13	... fazer hora-extra...		133,3	118,1	Não
14	... colocar ponto-final...	99,2	156,9	205,5	Não
15	... maior ponto-final...		186,7	277,3	Não
16	... encontrar onça-pintada...	145,8	237,4	252	Não
17	... matar onça-pintada...		196,5	275,1	Não
18	... caçar urso-polar...		188,1	354	Sim
19	... tiver conta-corrente...		191	403,7	Sim
20	... qualquer conta-corrente...		188	201,5	Não
21	... tiver conta-corrente...		200,4	187	Não
22	... trocar homem-bomba...		223,3	187	Não
23	... maior roda-gigante...		188,4	207,6	Não
24	... fazer milho-verde...		164,7	266,2	Sim
25	... comeu milho-verde...		93,2	169,9	Não

Fonte: Elaboração própria

Vejamos agora o que ocorreu com os casos de palavra oxítônica seguida de compostos VN – cf. Tabela 4. Também foi o caso de a primeira palavra ser verbo, pronome, substantivo ou advérbio. Como se nota, em nenhuma dessas palavras oxítonas houve a retração acentual, quando elas precediam compostos VN.

Tabela 4: Tempo de duração em milissegundos das sílabas das palavras oxítonas precedentes aos compostos VN

Nº	Trecho relevante	Antepenúltima sílaba	Penúltima sílaba	Sílaba final	Pausa
1	... montar quebra-cabeça...		165,7	180,4	Não
2	... tirar quebra-cabeça...		111,1	241,5	Não
3	... só procurar quebra-cabeça...	120,0	60,0	165,6	Não
4	... fazer quebra-cabeça...		196,8	250,9	Sim
5	... começar quebra-cabeça...	121,2	119,2	155,3	Não
6	... montar quebra-cabeça...		148,7	157,3	Não
7	... comprar quebra-cabeça...		229,6	238,2	Sim
8	... nenhum quebra-cabeça...		144,7	166	Não
9	... plantar girassol...		150,6	160,3	Não
10	... nasceu girassol...		224,4	475,5	Sim
11	... aulões tira-dúvidas...		215,2	303,8	Não
12	... humilhou botafogo...	110,1	201,5	306,3	Não
13	... melhor guarda-chuva...		234,5	340,9	Sim
14	... maior guarda-chuva...		289,5	293,6	Sim
15	... maior porta-mala...		166,9	182,7	Não
16	... pesquisou vira-lata...	131,3	80,5	143,7	Não
17	... fazer bate-papo...		142,6	167,5	Não
18	... melhor passatempo...		122,8	238,6	Sim
19	... caminhão limpa-fossa...	194,8	143,5	213,6	Não
20	... maior porta-aviões...		146,1	170,9	Sim
21	... maior porta-aviões...		100,9	157,8	Não
22	... maior porta-aviões...		110,5	168,3	Sim
23	... maior porta-aviões...		149,9	171,9	Não
24	... maior porta-voz...		62,9	119,7	Sim
25	... maior porta-voz...		160,9	176,5	Não

Fonte: Elaboração própria

Abaixo, colocamos lado a lado 3 exemplos com a mesma palavra precedendo os compostos, e em nenhum deles houve inserção de pausa entre o verbo e o composto. Nos dois primeiros casos, temos o verbo ‘fazer’ precedendo o composto ‘hora-extra’, um composto NX: no primeiro exemplo ocorreu a retração de acento, enquanto que no segundo não ocorreu. O terceiro exemplo, com o mesmo verbo, ocorre com um composto VN, e a retração não ocorreu (e, como dissemos, nunca ocorreu com compostos deste tipo).

Tabela 5: Comparação entre diferentes dados

	Verbo		Pausa	Dado
	1ª sílaba	2ª sílaba		
... fazer hora-extra...	100,8	92,9	Não	8, Tabela 3
... fazer hora-extra...	78,3	82,4	Não	9, Tabela 3
... fazer bate-papo...	142,6	167,5	Não	17, Tabela 4

Fonte: Elaboração própria

Em suma, os resultados das sentenças analisadas vão ao encontro do julgamento de gramaticalidade encontrado.

5. Considerações Finais

O objetivo deste artigo foi usar a retração acentual como evidência para a estrutura de compostos VN. Como vimos, há dois tipos de estrutura: uma em que a sequência verbo complemento é nominalizada (nas linhas de Marqueta, 2018) e outra em que se assume, dentro da estrutura do composto, um *pro* (Nóbrega; Panagiotidis, 2020).

Santos (2003) apontou que a retração acentual é sensível ao *pro*, que bloqueia este processo. Entretanto, a autora mostrou este bloqueio no contexto entre um verbo e um adjunto adverbial (e.g. ‘comprou ontem’). Nunes e Santos (2009) mostraram que este processo pode ser usado como evidência para o tipo de estrutura de uma sequência, analisando relativas cortadoras e lacunas parasíticas. Assumimos então que este processo pode ser usado para analisar a propriedade das duas análises sobre

compostos: se os compostos VN se comportam como os NX em relação à retração – isto é, se é possível encontrar retração com compostos VN, este é uma evidência de que não há um *pro* intervindo entre o verbo e o composto. Por outro lado, se há um comportamento diferente entre VN e NX para a retração de acento, esta é uma evidência de que há uma diferença entre as duas estruturas. Este foi exatamente o resultado encontrado, tanto no julgamento de gramaticalidade quanto na análise de sequências envolvendo os dois tipos de compostos, uma evidência para a análise de Nóbrega e Panagiotidis (2020) sobre a estrutura de compostos VN incluir um *pro*.

Ao mesmo tempo em que a análise de Santos (2003) nos traz indícios para uma análise morfossintática, este trabalho também propicia contribuições para a discussão sobre as categorias vazias e sua influência na prosódia, pois trata um contexto diferente daquele previamente utilizado por Santos e Nunes e Santos: compostos e seus antecedentes (‘comprar quebra-cabeças’, ‘maior dedo-duro’).

Futuros trabalhos abordando a temática podem criar experimentos linguísticos de produção e percepção para testar a hipótese aqui apresentada, trazendo robustez quantitativa a este estudo, já que o contexto necessário para a análise é de baixa frequência na fala naturalística, e a opcionalidade do processo analisado diminui ainda mais as sentenças a serem analisadas.

Referências Bibliográficas

ABOUSALH, Elaine. *Resolução de choques de acento no português brasileiro: elementos para uma reflexão sobre a interface sintaxe-fonologia*. Dissertação de mestrado em Linguística. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997.

ALLEN, Margaret. *Morphological investigations*. Tese de doutorado em linguística - Storrs: University of Connecticut, 1978.

BARBOSA, Plínio A.; ERIKSSON, Anders; ÅKESSON, Joel. On the robustness of some acoustic parameters for signalling word stress across styles in Brazilian Portuguese. In: *Proceedings of the Annual Conference of the International Speech Communication Association*, INTERSPEECH. Lyon, França, 2013, p. 282-286.

BAUER, Laurie. Exocentric compounds. *Morphology*, v. 18, n. 1, p. 51–74, 2008.

BAUER, Laurie. The typology of exocentric compounds. In SCALISE, Sergio; VOGEL, Irene (eds.), *Cross-disciplinary issues in compounding*. Amsterdam: Benjamins. 2010. p. 167–175.

BISETTO, Antonietta. Italian Compounds of the ascending type: A case of endocentric formation? *Working Papers in Linguistics*, v4, n2, p. 1-10, 1994.

BOK-BENNEMA, Reineke; KAMPERS-MANHE, Brigitte. Taking a closer look at VN compounds. In NISHIDA; Chiyo; MONTREUIL, Jean-Pierre (eds.), *New perspectives on Romance linguistics: Morphology, syntax, semantics and pragmatics*. Amsterdam: Benjamins, 2006. p. 33-49.

BYRD, Dani; KRIVOKAPIC, Jelena; LEE, Shrikanth. How far, how long: on the temporal scope of prosodic boundary effects. *Journal of Acoustic Society of America*, v. 12, n. 3, p. 1589-1599, 2006.

CHOMSKY, Noam. *Some Concepts and Consequences of the Theory of Government and Binding*. Cambridge, MA: MIT Press, 1982.

CHOMSKY, Noam; HALLE, Morris. *The sound patterns of English*. New York: Harp and Row. 1968

DI SCIULLO, Anna-Maria. Modularity and the Mapping from the Lexicon to the Syntax. *Probus*, v. 2, n. 3, p. 257-290, 1990

FERRARI-BRIDGERS, Franca. Italian [VN] Compound Nouns: A Case for a Syntactic Approach to Word Formation. In: GEERTS, Twan; GINNEKEN, Ivo van; JACOBS, Haïke (org.). *Romance Languages and Linguistic Theory 2003: Selected papers from "Going Romance" 2003*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2005. p.63-80.

FOUGERON, Cécile; KEATING, Patricia. Articulatory strengthening at edges of prosodic domains. *Journal of the Acoustic Society of America*, v. 101, n.6, p. 3728-3740, 1997.

GRAVINA, Aline; FERNANDES-SVARTMAN, Flaviane. Interface sintaxe-fonologia: desambiguação pela estrutura prosódica no português brasileiro. *Alfa: Revista de Linguística*, Marília, v. 57, n. 2, p. 639-668, 2013.

GUEVARA, Emiliano; SCALISE, Sergio. Searching for universals in compounding. In: SCALISE, Sergio; BISETTO, Antonietta; MAGNI, Elisabetta. *Universals of Language Today*. Amsterdam: Springer, 2009. p. 101-128.

GUZZO, Natália Brambatti. *A prosodização de clíticos e compostos em Português brasileiro*. Tese de doutoramento em letras – Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

GUZZO, Natália Brambatti. The prosodic representation of composite structures in Brazilian Portuguese. *Journal of Linguistics*, v. 54, n. 4, p. 683-720, 2018.

HALLE, Morris; MARANTZ, Alec. Distributed Morphology and the pieces of inflection. In: HALE, Kenneth; KEYSER, Samuel. (ed.). *The view from Building 20: essays in Linguistics in honor of Sylvain Bromberger*, Cambridge: The MIT Press. 1993. p. 111-176.

HORNSTEIN, Norbert. Movement and Control. *Linguistic Inquiry*, v. 30, n. 1, p. 69-96, 1999.

ITO, Junko; MESTER, Armin. The extended prosodic word. In KABAK, Baris; GRIJZENHOUT, Jaent (eds). *Phonological Domains: Universals and Derivations*. The Hague, Netherlands: Mouton de Gruyter. 2009. p. 135-194.

JAEGGLI, Osvaldo. Remarks on to-contraction. *Linguistic Inquiry*, v. 11, n. 1, p. 239-245, 1980.

KATO, Mary; NUNES, Jairo. A uniform raising analysis for standard and nonstandard relative clauses in Brazilian Portuguese. In: NUNES, Jairo (ed.). *Minimalist essays on Brazilian Portuguese syntax*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2009. p. 93-120.

KLATT, Dennis. Linguistics uses of segmental duration in English: acoustic and perceptual evidence. *Journal of Acoustic Society of America*, v. 59, n. 1, p. 1208-1221, 1976.

LEAL, Eneida. *Teoria fonológica e variação: a queda de sílaba em Capivari e Campinas*. Tese de Doutorado em Linguística. Universidade de São Paulo. 2012

LIBERMAN, Mark; PRINCE, Alan. On Stress and Linguistic Rhythm. *Linguistic Inquiry*, v. 8, n. 2, p. 249-336, 1977.

LIGHTFOOT, David. Trace theory and twice-moved NPs. *Linguistic Inquiry*, v. 7, n. 4, p. 559-582, 1976.

MARQUETA, Barbara. Una propuesta de categorización sin morfemas para el compuesto lavaplatos. *ELUA*, v. 32, n. 1, p. 219-316. 2018.

MASSINI-CAGLIARI, Gladis. *Acento e ritmo*. São Paulo: Contexto, 1992.

MERLO, Clemente. Del rafforzamento sintattico. *Lingua Nostra*, v. 10, n. 1, p. 47-58, 1949.

MEYER-LUBKE, Wilhelm. *Grammaire des Langues Romances*. Nabu-press: Paris. 1895.

MIGLIORINI, Bruno. Primordi del 'Lei'. *Lingua Nostra*, v.7, n. 1, 1946.

MORAES, João Antônio. Corrélatos acoustiques de l'accent de mot en Portugais Brésilien. *Proceedings of the International Congress of Phonetic Sciences*, v. 3, n. 1 p. 313-316, 1987.

NESPOR, Marina; VOGEL, Irene. *Prosodic Phonology*. Dordrecht: Foris. 1986.

NÓBREGA, Vitor. *Tópicos em composição: estrutura, formação e acento*. Dissertação de mestrado em Linguística, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2014.

NÓBREGA, Vitor; PANAGIOTIDIS, Phoevos. Headedness and exocentric compounding; *Edinburgh University Press*, v. 13, n. 2, p. 211-249, 2020.

NÓBREGA, Vitor. Exocentric compounding and implicit heads: Insights from Romance argumental and possessive compounds. In: HERBECK, Peter; POMINO, Natascha (org.). *Null or Nothing: Zero elements in Romance syntax and morphology*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2026. cap. 7, p. 57-87.

NUNES, Jairo; SANTOS, Raquel Santana. Stress shift as a diagnostics for identifying empty categories in Brazilian Portuguese. In: NUNES, Jairo (ed.). *Minimalist essays on Brazilian Portuguese syntax*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2009. p. 121-136.

OLLER, Kimbrough. The effect of position in utterance on speech segment duration in English. *Journal of Acoustic Society of America*, v. 54, n. 1, p. 1235-47, 1973.

PADROSA, Susanna. *Complex Word-Formation and the Morphology-Syntax Interface*. Tese de doutorado em Linguística. Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona. 2010.

RIZZI, Luigi. *Issues in Italian Syntax*. Dordrecht: Foris Publications, 1982

ROHLFS, Gerhard. *Grammatica Storica della Lingua Italiana e dei suoi Dialetti*. Torino: Einaudi. 1969.

SÂNDALO, Filomena; TRUCKENBRODT, Humboldt. Some notes on phonological phrasing in Brazilian Portuguese. *MIT Working Papers in Linguistics*, Cambridge, v. 42, n. 1, p. 285-310, 2002.

SANTOS, Raquel. A fonologia fornecendo pistas para a sintaxe: o caso dos objetos nulos. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, v. 1, n. 34, p. 169-179, 1997.

SANTOS, Raquel. Traces, pro and Stress Shift in Brazilian Portuguese. *Journal of Portuguese Linguistics*, v. 1, n. 2, p. 101-113, 2003.

SANTOS, Raquel. *A aquisição prosódica do português brasileiro de 1 a 3 anos: padrões de palavra e sândi externo*. Tese de Livre-docência. Universidade de São Paulo. 2007.

SANTOS, Raquel. Características prosódicas de nomes próprios compostos em português brasileiro. In: *Atas do IX SIMELP - Simpósio Mundial de Estudos de Língua Portuguesa / VI Congresso da AILP*. Funchal: Universidade de Madeira, 2024. v. 1. p. 735-750.

SANTOS, Raquel; LEAL, Eneida. Os domínios prosódicos e a duração de sílabas no português brasileiro. *Revista da ABRALIN*, Florianópolis, v. 5, n. 1, p. 143-167, 2008.

SCALISE, Sergio; BISETTO, Antonietta. Composizione. In *la struttura delle parole*. Bologna: Il Mulino. 2009.

SCALISE, Sergio; FÁBREGAS, Antonio; FORZA, Francesca. *Exocentricity in compounding*. Gengo Kenkyu, Quioto, v. 135, n. 1, p. 49-84, 2009.

SCHWINDT, Luiz Carlos. Revisitando o estatuto prosódico e morfológico de palavras prefixadas do PB em uma perspectiva de restrições. *Alfa: Revista de Linguística*, Marília, v. 52, n. 2, p. 391-404, 2008.

SCHWINDT, Luiz Carlos. Palavra fonológica e derivação em português brasileiro: Considerações para a arquitetura da gramática. In BISOL, Leda; COLLISCHONN, Gisela (Eds.), *Fonologia: Teorias e perspectivas*. EDIPUCRS, 2013. p. 15-28.

SCHWINDT, Luiz Carlos; BISOL, Leda. The prosodization of derived words in Brazilian Portuguese: joining perspectives. *DELTA* vol. 38, n. 3, p. 1-27. 2022

SELKIRK, Elisabeth. *Phonology and syntax: the relation between sound and structure*. Cambridge: The MIT Press, 1984.

SELKIRK, Elisabeth. The syntax-phonology interface. In: GOLDSMITH, John A.; RIGGLE, Jason; YU, Alan C. L. (ed.). *The handbook of phonological theory*. Malden: Wiley-Blackwell, 2011. p. 435-484.

TOLLEMACHE, Federico. *Le Parole Composte nella Lingua Italiana*. Roma: Edizioni Roes di Nicola Ruffolo. 1945.

TONELI, Priscila Marques. *A palavra prosódica no português brasileiro*. Tese de doutorado em Linguística, Universidade Estadual de Campinas, 2014.

VARELA, Soledad. Spanish Endocentric Compounds and the 'Atom Condition'. In *Studies in Romance Linguistics*. KIRSCHNER, Carl; DECESARIS, Janet (eds). Amsterdam: John Benjamins, 1989. p. 397-441.

VIGÁRIO, Marina. *The Prosodic Word in European Portuguese*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter, 2003.

VIGÁRIO, Marina. Prosodic structure between the prosodic word and the phonological phrase: Recursive nodes or an independent domain? *The Linguistic Review*, v. 27, n. 4, p. 485-530, 2010.

VIGÁRIO, Marina; FERNANDES-SVARTMAN, Flaviane R. A atribuição de acentos tonais em compostos no português do Brasil. In: BRITO, Ana Maria; SILVA, Fátima; VELOSO, João; FIÉIS, Alexandra (orgs.). *XXV Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística: textos seleccionados*. Porto: APL, 2010. p. 769-786.

VILLALVA, Alina. Estruturas morfológicas: unidades e hierarquias nas palavras do português. Tese de doutorado em Linguística – Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa, 1994.

VILLALVA, Alina. *Morfologia do Português*. Lisboa: Universidade Aberta, 2008.

VILLALVA, Alina. Composição. In: RAPOSO, Eduardo et al. (org.). *Gramática da Língua Portuguesa*. Lisboa: Centro de Linguística da Universidade de Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. 2020. p. 3153-3210.

VOGEL, Irene. The status of the Clitic Group. In: GRIJZENHOUT, Janet; KABAK, Barış. (ed.). *Phonological Domains: Universals and Deviations*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter, 2009. p. 15-46.

VOGEL, Irene; NAPOLI, Donna. The verbal component in Italian. In: *Contemporary Research in Romance Linguistics*. AMASTAE, Jon; GOODALL, Grant; MONTALBETTI, Mario; PHINNEY, Marianne (eds). Amsterdam: John Benjamins. 1995. p. 367-381.

WAGNER, Max Leopold. Untitled review of two articles on Portuguese. *Vox Romanica*, v.1, n.1, p. 368-371, 1946.

WIGHTMAN, Colin; SHATTUCK-HUFNAGEL, Stefanie; OSTENDORF, Mari; PRICE, Patti. Segmental durations in the vicinity of prosodic phrase boundaries. *Journal of Acoustic Society of America*, v. 91, n. 1, p. 1707-1717. 1992.

APÊNDICE

Seguem, nas Tabelas a seguir, os links e a indicação de onde se encontram, temporalmente nas gravações, as sequências analisadas neste artigo. Acesso: 20/06/2026.

Tabela 1: Compostos VN

Nº	Trecho relevante	Link (acesso 20/06/2026)	Trecho
1	... montar quebra-cabeça...	https://www.youtube.com/watch?v=5d6kaGbi2xY	00:38
2	... tirar quebra-cabeça...	https://www.youtube.com/watch?v=j-xXpoh3xeU	01:54
3	... só procurar quebra-cabeça...	https://www.youtube.com/watch?v=mADpe9D-Ztc	10:30
4	... fazer quebra-cabeça...	https://www.youtube.com/watch?v=FH8oHMPe9vI	04:28
5	... começar quebra-cabeça...	https://www.youtube.com/watch?v=mADpe9D-Ztc	07:27
6	... montar quebra-cabeça...	https://www.youtube.com/watch?v=p7oMqioaRSw	00:54
7	... comprar quebra-cabeça...	https://www.youtube.com/watch?v=p7oMqioaRSw	00:56
8	... nenhum quebra-cabeça...	https://www.youtube.com/watch?v=cAHDt_j3SsI	07:15
9	... plantar girassol...	https://www.youtube.com/watch?v=i_oh-W3xBpM	03:52

10	...nasceu girassol...	https://www.youtube.com/watch?v=PUWiqcJX1zw	22:28
11	... Aulões tira-dúvidas...	https://www.youtube.com/watch?v=Zc03k4rCTho	10:27
12	... humilhou bota-fogo...	https://www.youtube.com/watch?v=85udGD4OMKk	11:15
13	...melhor guarda-chuva...	https://www.instagram.com/reels/DVPCZjSkXGT/	00:00
14	...maior guarda-chuva...	https://www.instagram.com/reels/DR02ZsIjfZt/	00:00
15	... maior porta-mala...	https://www.youtube.com/watch?v=gl8D7sfu8tE	05:11
16	... pesquisou vira-lata...	https://www.youtube.com/watch?v=OzpgJT2UKIo	01:53
17	... fazer bate-papo...	https://www.youtube.com/watch?v=F5BOoTcXHOo	18:13
18	... melhor passatempo...	https://www.youtube.com/watch?v=kY1RqGK1pAA	01:08
19	...caminhão limpa-fossa...	https://www.youtube.com/watch?v=cts8HxwdBiY	00:10
20	... maior porta-aviões...	https://www.youtube.com/watch?v=lG6Gbj0oZE	00:05
21	... maior porta-aviões...	https://www.youtube.com/watch?v=fQKnBOLNKZ4&t=1291s	21:29
22	... maior porta-aviões...	https://www.youtube.com/watch?v=GS8I12bfqNo	10:00
23	... maior porta-aviões...	https://www.facebook.com/watch/?v=1425337745259563	00:00
24	... maior porta-voz...	https://www.youtube.com/watch?v=9vv6RwCvanY	00:47
25	... maior porta-voz...	https://www.youtube.com/watch?v=TzN2O9PHaok	1:24:30

Tabela 2: Compostos NX

Nº	Trecho relevante	Link (acesso 20/06/2026)	Trecho
1	...delator dedo-duro...	https://www.youtube.com/watch?v=5Sv6HrN-Rt4	04:23
2	...emoção carro-chefe...	https://www.youtube.com/watch?v=9BXdcXromSs	01:17
3	...principal carro-chefe...	https://www.youtube.com/watch?v=kAh_oXxBv_LU	00:32
4	... fazer hora-extra...	https://www.youtube.com/watch?v=GxBX3Vo_okk	06:42

5	... fazer hora-extra...	https://www.youtube.com/watch?v=QSCvgL5ppfQ	10:52
6	... fazer hora-extra...	https://www.youtube.com/watch?v=6pEZazz-d0A	01:36
7	... fazer hora-extra...	https://www.youtube.com/watch?v=u9igQQk833Q	05:46
8	... fazer hora-extra...	https://www.youtube.com/watch?v=wfwrC-oT6v8	02:05
9	... fazer hora-extra...	https://www.youtube.com/watch?v=TY6zUhY3UQI	02:10
10	... fazer hora-extra...	https://www.youtube.com/watch?v=WFaRcojJIzM	41:07
11	... fazer hora-extra...	https://www.youtube.com/watch?v=ipogcItrQEk	03:21
12	...pagar hora-extra...	https://www.youtube.com/watch?v=ALcaPVNsV1g	01:35
13	... fazer hora-extra...	https://www.youtube.com/watch?v=WFaRcojJIzM	01:15:00
14	...colocar ponto-final...	https://www.youtube.com/watch?v=sf77hWy-TzA	00:52
15	...maior ponto-final...	https://www.youtube.com/watch?v=PBZs3Cl-9ME	16:36
16	... encontrar onça-pintada...	https://www.youtube.com/watch?v=1B1OgENX1Aw	03:46
17	... matar onça-pintada...	https://www.youtube.com/watch?v=R2iINhZNNrY	02:28
18	... algum bode-expiatório...	https://www.youtube.com/watch?v=pLg3FvNAs3E	00:41
19	... tiver conta-corrente...	https://www.youtube.com/watch?v=J8HI-7V5tTA	03:39
20	... qualquer conta-corrente...	https://www.youtube.com/watch?v=OaUHondxgvQ	00:23
21	... tiver conta-corrente...	https://www.youtube.com/watch?v=t8WAJJQBeV4	04:56
22	... movimentar conta-corrente...	https://youtu.be/-SehS58kZ_g?si=YofIXfak2dPoiVPR	01:50
23	... maior roda-gigante...	https://www.youtube.com/watch?v=pvSbZ16zFBw	03:19
24	...fazer milho-verde...	https://www.youtube.com/watch?v=CDplqwTlSgM	02:53
25	... comeu milho-verde...	https://www.youtube.com/watch?v=giaLzRO1-tY	03:27