

## ORGANIZAÇÃO SILÁBICA E COMPLEXIDADE FONOTÁTICA NA FALA INFANTIL TÍPICA

SYLLABLE ORGANIZATION AND PHONOTACTIC COMPLEXITY IN TYPICAL CHILD SPEECH

ORGANIZACIÓN SILÁBICA Y COMPLEJIDAD FONOTÁCTICA EN EL HABLA INFANTIL TÍPICA

Lucas Manca Dal'Ava<sup>1</sup>

**RESUMO:** Estudo longitudinal qualitativo que analisa a emergência e a estabilização de padrões silábicos na fala infantil típica, com base em duas sessões do corpus Florianópolis (TalkBank/CHILDES), de uma criança entre 1;08.21 e 2;02.08. A análise partiu de transcrições ortográficas e fonéticas dos áudios, observando os padrões silábicos produzidos. Identificou-se a predominância de estruturas CV e a recorrência de processos de simplificação típicos da fala infantil.

**Palavras-chave:** Aquisição da linguagem. Linguagem infantil. Fala.

1

**ABSTRACT:** This qualitative longitudinal study examines the emergence and stabilization of syllable patterns in typical child speech, based on two sessions from the Florianópolis corpus (TalkBank/CHILDES) of a child aged between 1;08.21 and 2;02.08. The analysis drew on orthographic and phonetic transcriptions after listening to the recordings, focusing on the produced syllable patterns. The study identified a predominance of CV structures and recurrent simplification processes typical of child speech.

**Keywords:** Language Acquisition. Child Language. Speech.

**RESUMEN:** Estudio longitudinal cualitativo que analiza la emergencia y la estabilización de patrones silábicos en el habla infantil típica, con base en dos sesiones del corpus Florianópolis (TalkBank/CHILDES), de una niña entre 1;08.21 y 2;02.08. El análisis partió de transcripciones ortográficas y fonéticas de los audios, observando los patrones silábicos producidos. Se identificó la predominancia de estructuras CV y la recurrencia de procesos de simplificación típicos del habla infantil.

**Palabras clave:** Desarrollo del Lenguaje. Lenguaje Infantil. Habla.

---

<sup>1</sup> Doutorado em Linguística, Universidade Estadual de Campinas.

## INTRODUÇÃO

A aquisição fonológica do português brasileiro (PB) envolve a formação de representações segmentais e prosódicas e a internalização de restrições fonotáticas, regras que determinam que combinações de consoantes e vogais são permitidas em posições silábicas específicas (Lamprecht, 2004; Matzenauer; Miranda, 2019). A estrutura silábica desempenha papel central na organização fonológica infantil, influenciando tanto a produção segmental quanto a emergência de estratégias compensatórias, como apagamentos, reduções, epênteses e assimilação (Yavas, 2006; Ferrante; Van Borsel; Pereira, 2009).

Estudos sobre a aquisição do PB indicam que ocorre a aquisição de algumas cudas (especialmente nasais), e mais tarde aquisição mais tardia de outras categorias (p.ex. /s/, /f/ em coda), embora esse padrão varie conforme a amostra e o critério analítico (Bonilha, 2008; Matzenauer, 2019). Quanto aos ataques complexos (CC), as crianças recorrem a estratégias fonotaticamente motivadas, como redução de encontros, metátese e epêntese, para evitar replicar a estrutura CCV até dominarem a representação das estruturas silábicas complexas (Toni, 2017). Essas estratégias refletem a priorização de restrições de marcação (\*COMPLEX-ONSET) sobre restrições de fidelidade em fases iniciais, conforme previsões da Teoria da Optimalidade (OT). 2

Além disso, há evidências de uma hierarquia de sonoridade nas sílabas do PB que limita a permissibilidade de certas estruturas: as consoantes menos sonoras em posições mais “marcadas” são menos favorecidas, o que pode explicar a aquisição mais lenta ou restrita dessas configurações (Matzenauer; Miranda, 2019).

A análise privilegia a Fonologia Métrica/Prosódica (Selkirk, 1982) integrada à OT (McCarthy; Prince, 1995). A Hierarquia de Sonoridade (Clements, 1990) funciona como princípio estrutural complementar para guiar a segmentação silábica durante a aquisição da linguagem. Processos fonológicos como simplificação de ataque complexo (CCV → CV), apagamento de coda (CVC → CV), epêntese vocálica (CCV → CVCV) ou harmonização consonantal são interpretados como efeitos de restrições dominantes em fases iniciais, gradualmente reordenadas ao longo do desenvolvimento (Lamprecht, 2004).

A organização dos sons em uma língua não é aleatória, mas segue regras combinatórias definidas pela sílaba, um constituinte linguístico de estrutura hierárquica. Conforme a teoria de

Selkirk (1982), a sílaba é composta por ataque (onset) e rima, sendo que a rima se subdivide em núcleo (obrigatório) e coda (opcional). O ataque pode ser simples, usando uma das 19 consoantes do português, ou complexo, formado por combinações específicas de consoantes, como uma oclusiva ou fricativa labial seguida por /l/ ou /r/, sujeito a restrições fonotáticas detalhadas por autores como Collischonn (2005).

De acordo com Bisol (2001), existem duas teorias a respeito das estruturas internas da sílaba, a teoria autossegmental e a teoria métrica da sílaba. A teoria autossegmental considera a relativa independência dos segmentos, enquanto a teoria métrica da sílaba, desenvolvida por Selkirk (1982), é a mais amplamente adotada e apresenta uma estrutura interna claramente definida. Seus principais constituintes são:

- (a) **Ataque:** formado por uma ou mais consoantes à esquerda da Rima. Pode ser simples (uma consoante, como /p/ em *pato* [patu]) ou complexo (duas consoantes, como /pr/ em *prato* [pratu]);
  - (b) **Rima:** parte que sucede o Ataque. Divide-se em Núcleo e Coda e é essencial para fenômenos como peso silábico e acento;
  - (c) **Núcleo:** elemento central e obrigatório da sílaba. No PB, é sempre preenchido por uma vogal;
  - (d) **Coda:** posição final da sílaba, preenchida por uma consoante. No PB, é restrita a um conjunto reduzido de arquifonemas: líquidas /L/, vibrantes /R/, nasais /N/, fricativas /S/ e semivogais /j/ e /w/. A Rima com Coda forma sílaba pesada, enquanto a Rima sem Coda é leve (Bisol, 2001). Esses padrões são relevantes para compreender efeitos prosódicos no PB.
- a) No que diz respeito às estruturas silábicas permitidas no PB, Collischonn (2005, p. 117) afirma que “o molde silábico determina o número máximo e mínimo de elementos permitidos numa sílaba em determinada língua”. Isso significa que o sistema sonoro do PB depende das combinações possíveis entre consoantes e vogais, definidas pelas restrições fonotáticas. No PB, os principais padrões silábicos são:
- a. V – vogal isolada;
  - b. CV – ataque simples;
  - c. CCV / CCVC – ataque complexo;
  - d. CVV – sílabas com ditongo, onde o segundo “V” corresponde a uma semivogal.

O acento lexical em português, conforme proposto por Bisol (2001), é sensível ao peso silábico. Sílabas pesadas finais geralmente atraem o acento (e.g. “avatar”), enquanto em palavras com sílaba final leve, o acento recai normalmente na penúltima sílaba (e.g. “tomate”).

A presença de semivogais [j] e [w] permite que ocorram dois segmentos de alta sonoridade sem violar a exigência de que cada sílaba contenha apenas um pico de sonoridade. Esses padrões contribuem para a organização rítmica e a musicalidade do PB.

Este estudo aborda a emergência e a estabilização de padrões silábicos (CV, CVC, CCV e CVV) e processos de reparo (apagamento, epêntese e redução de ataque), articulando evidência empírica com predições da hierarquia de sonoridade e sua evolução ao longo do tempo em uma mesma criança.

## OBJETIVO

Descrever, de modo qualitativo, como padrões silábicos emergem e se estabilizam ao longo do desenvolvimento, explorando processos fonológicos recorrentes e possíveis relações entre complexificação fonotática e ampliação morfossintática em uma criança.

## MÉTODO

4

### CORPUS

Os dados provêm do Florianópolis Corpus (Scliar-Cabral, 1974; TalkBank/CHILDES). Foram analisadas duas sessões: 1;08.21 (um ano, oito meses e 21 dias; 68 produções foneticamente transcritas) e 2;02.08 (2 anos, dois meses e oito dias; 29 produções foneticamente transcritas). As transcrições ortográficas foram mantidas como registro base e o pesquisador realizou a transcrição fonética dos áudios. A análise buscou identificar padrões fonológicos recorrentes. A criança vivia em ambiente urbano de classe média alta, com *input* majoritariamente paulista. A presença de cuidadoras falantes de variedades populares pode introduzir variação.

## PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

A análise seguiu a abordagem fonológico-estrutural:

- (a) Segmentação silábica guiada pela hierarquia de sonoridade;
- (b) Identificação de padrões estruturais recorrentes (CV, CVC, CCV e CVV);
- (c) Descrição interpretativa dos processos fonológicos observados;

(d) Comparação entre sessões.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As proporções apresentadas têm caráter meramente descritivo e servem como apoio para identificar tendências qualitativas no desenvolvimento fonotáctico. A análise longitudinal do desenvolvimento fonotáctico revela um perfil consistente com os princípios da Fonologia Prosódica (Selkirk, 1984) e da Teoria da Optimalidade (McCarthy; Prince, 1995). Os dados da criança demonstram que a aquisição segue uma trajetória marcada pela hierarquia de marcação silábica universal, onde estruturas menos marcadas são estabilizadas precocemente, enquanto configurações complexas exigem um prolongado processo de reorganização das restrições gramaticais. Para discutir os resultados a seção está organizada da seguinte forma: (1) Predominância das estruturas CV e os processos de simplificação; (2) Nasalidade na rima: realizações variáveis em posição final de sílaba; e (3) Emergência dos ditongos: complexidade do núcleo silábico.

### PREDOMINÂNCIA DAS ESTRUTURAS CV E PROCESSOS DE SIMPLIFICAÇÃO

5

A estrutura CV confirmou-se como o núcleo estável do sistema fonológico infantil em ambas as sessões analisadas. Esta preferência por sílabas abertas manifesta-se claramente em processos de apagamento de coda e redução de segmentos.

- Apagamento de Coda: A palavra-alvo *fez* foi realizada como [e 'çe], omitindo a fricativa final;
- Redução de Segmentos: *abriu* foi produzido como [a 'bɔw] com a perda da líquida medial /r/;
- Exemplo de Truncamento: *acabou* foi realizado como [a'po], mantendo a preferência por padrões dissilábicos CV.CV, mesmo com perda de material lexical.

A manutenção da estrutura CV como núcleo estável do sistema corrobora o estatuto de não-marcção atribuído a esta configuração silábica na gramática universal (Clements; Keyser, 1983). A estabilidade deste padrão sugere que a restrição FAITH-IO (fidelidade input-output) já opera em relação ao núcleo vocálico, enquanto restrições de marcação como \*ONSET e NO-CODA mantêm-se dominantes, limitando a complexidade das margens silábicas.

## NASALIDADE NA RIMA: REALIZAÇÕES VARIÁVEIS EM POSIÇÃO FINAL DE SÍLABA

As produções nasalizadas em posição final de sílaba, como em não ['nãw] e botão [bo'tẽw], sugerem que a criança estende o traço de nasalidade sobre a rima silábica, frequentemente com o surgimento de um off-glide nasal. Trata-se de uma representação ainda em consolidação, que não implica aquisição de uma coda segmental estabilizada.

Vale notar, no entanto, que a realização fonética dessas cudas nasais pode assumir a forma de um ditongo nasalizado. Essa realização sugere que a representação subjacente da criança pode já conter a vogal, sendo a nasalidade um traço que se espalha pela rima silábica.

## EMERGÊNCIA DOS DITONGOS: COMPLEXIDADE DO NÚCLEO SILÁBICO

A presença de ditongos como em caiu [ka'iw] e folha ['fojə] sinaliza que a criança, provavelmente, está em processo organização de elementos no núcleo silábico, superando a restrição \*COMPLEX-NUCLEUS. A emergência de ditongos sugere um refinamento na organização do núcleo silábico, com maior coordenação entre elementos vocálicos (Yavas, 2006).

6

---

## INTERFACE FONOLOGIA-MORFOSSINTAXE: PARALELISMO NO DESENVOLVIMENTO

A emergência de enunciados multi-palavra, como em *quer mais uma folha* ['ke 'maj umə 'fojə], produzidos com redução fonológica pontual, sugere um paralelismo do desenvolvimento entre a complexidade fonotática e a expansão morfossintática.

Este avanço está de acordo com a hipótese de que o desenvolvimento linguístico se processa através de níveis simultâneos, onde os avanços em um domínio (o fonológico) possibilitam e se realimentam dos avanços no outro (o morfossintático) (Demuth, 2006).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou observar, de maneira exploratória, a emergência e a estabilização de padrões silábicos na fala de uma única criança em desenvolvimento típico, com base em duas sessões do corpus Florianópolis. Os resultados apontam uma trajetória compatível com descrições anteriores do PB: predominância de sílabas CV, presença de realizações nasalizadas em posição final de sílaba e ocorrência de ditongos, juntamente a processos de simplificação que

mantêm estruturas de menor complexidade. Esses achados sugerem que, para este participante, a reorganização das restrições fonológicas se dá de forma gradual, com ampliação progressiva da complexidade fonotática.

No entanto, as interpretações aqui apresentadas possuem escopo limitado, dada a amostra reduzida e a natureza exploratória da análise. Assim, não se pretende generalizar os resultados a outras crianças ou a todo o processo de aquisição do PB. Em vez disso, o estudo contribui como descrição pontual de um percurso possível, reforçando a importância de investigações longitudinais mais amplas que articulem aspectos prosódicos, fonotáticos e morfossintáticos no desenvolvimento infantil.

## REFERÊNCIAS

ABAURRE, M. B. M. (Org.). *Gramática do português culto falado no Brasil: a construção fonológica da palavra*. Vol. VII. São Paulo: Contexto, 2013.

BISOL, Leda (Org.). *Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2001.

BISOL, L. O alcance da pretônica sem motivação aparente. In: BISOL, L.; COLLISCHONN, G. (Org.). *Português do Sul do Brasil: variação fonológica*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009, p. 73-92. 7

BONILHA, G. Aquisição das estruturas silábicas “VC e V” no português brasileiro. *Revista Pró-Fono: Revista de Atualização Científica*, v. 38, n. 2, p. 45-73, 2008.

BONILHA, G.; MEZZOMO, C. L.; LAMPRECHT, R. R. The role of syllable structure in the acquisition of Brazilian Portuguese. In: *LOT Occasional Series*, v. 8, p. 27-43, 2008. Netherlands Graduate School of Linguistics.

BROWN, Roger. *A first language: the early stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1973.

CLEMENTS, George Nick. The role of the sonority cycle in core syllabification. In: KINGSTON, John; BECKMAN, Mary (Orgs.). *Papers in Laboratory Phonology I*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. p. 283-333.

COLLISCHONN, G. A sílaba em Português. In: BISOL, L. *Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005. p.91-123.

DEMUTH, K. Special Issue: Crosslinguistic Perspectives on the Development of Prosodic Words: Crosslinguistic Perspectives on the Development of Prosodic Words. *Language and Speech*, v.49, n.2, p.129-135, 2006. DOI: 10.1177/00238309060490020101

FERRANTE, C.; VAN BORSEL, J.; PEREIRA, M. M. de B. Análise dos processos fonológicos em crianças com desenvolvimento fonológico normal. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v. 14, n. 1, p. 36-40, 2009. DOI: 10.1590/S1516-80342009000100008.

GOLDSMITH, J. *Autosegmental and metrical phonology*. Oxford: Blackwell, 1990.

LAMPRECHT, R. R. *Aquisição fonológica do português brasileiro: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MADRUGA, M. R. Fonética e Fonologia da Língua Portuguesa. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018.

MATZENAUER, C. L. B. A gramática fonológica na aquisição da linguagem. *Fórum Linguístico*, v. 16, n. 2, p. 376, ago. 2019. DOI: 10.5007/1984-8412.2019v16n2p3769.

MATZENAUER, C. L. B.; MIRANDA, A. R. M. A construção do conhecimento fonológico na aquisição da linguagem. *Revista de Estudos da Linguagem*, v. 20, n. 2, p. 91-124, 2012. DOI: 10.17851/2237-2083.20.2.91-124.

MCCARTHY, J. J.; PRINCE, A. Faithfulness and reduplicative identity. In: BECKMAN, J. N.; WALSH DICKEY, L.; URBANCZYK, S. (Orgs.). *Papers in Optimality Theory*. University of Massachusetts Occasional Papers, n. 18. Amherst, MA: GLSA, 1995. p. 249-384.

MEZZOMO, C. L.; QUINTAS, V. G.; SAVOLDI, A.; BRUNO, L. B. Aquisição da coda: um estudo comparativo entre dados transversais e longitudinais. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v. 15, n. 3, p. 401-407, 2010. DOI: 10.1590/S1516-80342010000300015.

MIRANDA, A. R. M. As sílabas complexas: fonologia e aquisição da linguagem oral e escrita. *Fórum Linguístico*, v. 16, n. 2, 2019. DOI: 10.5007/1984-8412.2019v16n2p3825.

SCLiar-CABRAL, L. *CHILDES Portuguese Florianópolis Corpus*. 1974/1993. Disponível em: <https://childe.talkbank.org/>. Acesso em: 18 nov. 2025. DOI: 10.21415/T5F597.

SELKIRK, E. The syllable. In: VAN DER HULST, Harry; SMITH, Norval (Orgs.). *The Structure of Phonological Representations: Part 2*. Dordrecht: Foris, 1982. p. 337-384.

TONI, A. Estratégias de reparo ao ataque ramificado CCV na aquisição fonológica. *Revista Letras*, v. 96, 2023. DOI: 10.5380/rel.v96i0.50424.

YAVAS, M. *Applied English Phonology*. Hoboken: Wiley Blackwell, 2006.