

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIA DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE  
DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**Maria Vitória Peixoto Ramos**

**Aquisição fonológica de fonemas labiais no Português Brasileiro e sua  
interação com o desenvolvimento motor dos articuladores: uma revisão com  
ênfase nos movimentos de lábios e mandíbula**

**Porto Alegre - RS**

**2025**

**Maria Vitória Peixoto Ramos**

**MVPR**

**Aquisição fonológica de fonemas labiais no Português Brasileiro e sua interação com o desenvolvimento motor dos articuladores: uma revisão com ênfase nos movimentos de lábios e mandíbula**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Fonoaudiologia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Leticia Pacheco Ribas

**Porto Alegre - RS  
2025**

### Catálogo na Publicação

Ramos, Maria Vitória Peixoto

Aquisição fonológica de fonemas labiais no Português Brasileiro e sua interação com o desenvolvimento motor dos articuladores: uma revisão com ênfase nos movimentos de lábios e mandíbula / Maria Vitória Peixoto Ramos. -- 2025.

34 p. : graf. ; 30 cm.

Monografia (trabalho de conclusão de curso) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Curso de Fonoaudiologia, 2025.

Orientador(a): Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Letícia Pacheco Ribas.

1. Fala. 2. Aquisição de Linguagem. 3. Desenvolvimento Motor da Fala. 4. Revisão de Literatura. I. Título.

Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da UFCSPA com os dados  
fornecidos pelo(a) autor(a).

# **Aquisição fonológica de fonemas labiais no Português Brasileiro e sua interação com o desenvolvimento motor dos articuladores: uma revisão com ênfase nos movimentos de lábios e mandíbula**

## **RESUMO**

**Objetivo:** Explorar os marcos do desenvolvimento motor de fala e fonológico e determinar possíveis associações entre esses dois processos. **Método:** Trata-se de uma revisão de literatura de caráter descritivo, norteada pela pergunta “Qual a relação entre os dados de desenvolvimento motor de fala e da aquisição fonológica do Português Brasileiro?”. Foram realizadas buscas nas bases Google Acadêmico, Embase, Cochrane, Scopus, PubMed e Portal de Periódicos CAPES, com os termos “Aquisição fonológica”, “Português Brasileiro” e “Desenvolvimento motor de fala”. Também foram selecionados trabalhos referenciados nos artigos lidos que possuíam relação com a temática. Após triagem, foram selecionadas 15 publicações (cinco sobre desenvolvimento motor e dez sobre aquisição fonológica). Os dados extraídos foram organizados em tabelas e analisados de forma descritiva, buscando relações entre os marcos do desenvolvimento motor da mandíbula e dos lábios e a ordem de aquisição dos fonemas /a, e, i, o, u, ε, ɔ, p, b, m, f, v/. **Resultados:** A mandíbula é o articulador que primeiro apresenta padrões de movimentos maduros para a fala, enquanto os lábios apresentam desenvolvimento mais tardio e progressivo. O refinamento motor da mandíbula e dos lábios evoluem gradualmente, influenciando a produção de sons bilabiais e labiodentais. Em relação à aquisição fonológica, observou-se que os elementos vocálicos são adquiridos em fase inicial do desenvolvimento fonológico, seguidos das consoantes plosivas, nasais e fricativas.

**Conclusão:** Os achados indicam sinais sugestivos de correspondência entre os marcos do desenvolvimento motor de fala e da aquisição fonológica.

**Palavras-chave:** Fala, Aquisição de Linguagem, Desenvolvimento Motor da Fala, Revisão de Literatura.

# **Phonological acquisition of labial phonemes in Brazilian Portuguese and their interaction with the motor development of articulators: A review with emphasis on lips and jaw movements**

## **ABSTRACT**

**Objective:** To explore the milestones of speech motor and phonological development and determine possible associations between these two processes. **Method:** This is a descriptive literature review guided by the research question: “What is the relationship between speech motor development and phonological acquisition in Brazilian Portuguese?” Searches were conducted in the databases Google Scholar, Embase, Cochrane, Scopus, PubMed, and CAPES Journals Portal, using the keywords “Phonological Acquisition,” “Brazilian Portuguese,” and “Speech Motor Development.” Studies referenced in the selected articles that were relevant to the topic were also included. After screening, 15 publications were selected (five on motor development and ten on phonological acquisition). The extracted data were organized into tables and descriptively analyzed, seeking relationships between the motor development milestones of the jaw and lips and the order of acquisition of the phonemes /a, e, i, o, u, ε, ɔ, p, b, m, f, v/. **Results:** The jaw is the first articulator to exhibit mature movement patterns for speech, while the lips show later and more gradual development. The motor refinement of the jaw and lips progresses over time, influencing the production of bilabial and labiodental sounds. Regarding phonological acquisition, vowel sounds are acquired in the early stages of phonological development, followed by plosive, nasal, and fricative consonants. **Conclusion:** The findings suggest a possible correspondence between the milestones of speech motor development and phonological acquisition.

**Keywords:** Speech, Language Acquisition, Speech Motor Development, Literature Review.

## **SUMÁRIO**

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO</b> | <b>8</b>  |
| <b>2. MÉTODO</b>     | <b>11</b> |
| <b>3. RESULTADOS</b> | <b>13</b> |
| <b>4. DISCUSSÃO</b>  | <b>17</b> |
| <b>5. CONCLUSÃO</b>  | <b>29</b> |
| <b>REFERÊNCIAS</b>   | <b>30</b> |

## REFERÊNCIAS

1. Ribas LP. Onset complexo nos desvios fonológicos: descrição, implicações para a teoria, contribuições para a terapia [tese]. Porto Alegre (SP): Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2006. 140p.
2. Ribas LP. Avaliação Fonológica da Criança Adaptada – AFCA. In: Cardoso MC, organizadora. Fonoaudiologia na Infância: Avaliação e Terapia. Rio de Janeiro: Revinter; 2015. p. 85-116.
3. Fails WC, Clegg JH. Manual de fonética e fonologia da língua portuguesa. Abingdon, Oxon: Routledge; 2022.
4. Ribas LP, Faleiro A, Bernardi ACS, Lemmertz MLC. Aquisição fonológica do Português Brasileiro: revisão sistemática sobre o desenvolvimento das consoantes. *Distúrb Comun.* 2022;34(1):e53900. doi:10.23925/2176-2724.2022v34i1e53900
5. Prates LPCS, Martins VO. Distúrbios da fala e da linguagem na infância. *Rev Med Minas Gerais.* 2011; 21(4 Suppl 1): 54–60.
6. Cardoso MC. Fonoterapia da Fala de Enfoque Fonético. In: Cardoso MC, organizadora. Fonoaudiologia na Infância: Avaliação e Terapia. 1ª ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2015. p. 143-60.
7. Green JR, Moore CA, Higashikawa M, Steeve RW. The physiologic development of speech motor control: lip and jaw coordination. *J Speech Lang Hear Res.* 2000;43:239–55. doi:10.1044/jslhr.4301.239.
8. Namasivayam AK, Coleman D, O'Dwyer A, van Lieshout P. Speech sound disorders in children: an articulatory phonology perspective. *Front. Psychol.* 2020;10:02998. doi:10.3389/fpsyg.2019.02998.

9. Green JR, Nip ISB. Some organization principles in early speech development. In: Maassen B, Kent RD, Peters HFM, et al., editors. *Speech Motor Control: New Developments in Basic and Applied Research*. Oxford: Oxford University Press; 2010. p. 171–88. doi:10.1093/acprof:oso/9780199235797.003.0010.
10. Luzzini-Seigel J, Hogan TP, Rong P, Green JR. Longitudinal development of speech motor control: motor and linguistic factors. *J Mot Learn Dev*. 2015;3(1):53–68. doi:10.1123/jmld.2014-0054
11. Martins RMF, Mariano LF. Aquisição fonológica do português: um estudo longitudinal. *Revista do GEL*. 2020;17(2):148–69. doi:10.21165/gel.v17i2.2742.
12. Giannecchini T, Yucubian-Fernandes A, Maximino LP. Praxia não verbal na fonoaudiologia: revisão de literatura. *Rev CEFAC*. 2016;18(5):1200–8. doi:10.1590/1982-021620161856816.
13. Green JR, Moore CA, Reilly KJ. The sequential development of jaw and lip control for speech. *J Speech Lang Hear Res*. 2002;45(1):66–79. doi:10.1044/1092-4388(2002/005).
14. Bonilha GFG. Sobre a aquisição das vogais. In: Lamprecht RR, organizadora. *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artmed; 2014. p. 61–71.
15. Toreti G, Ribas LP. Aquisição fonológica: descrição longitudinal dos dados de fala de uma criança com desenvolvimento típico. *Letrônica*. 2010;3(1):42–61.
16. Freitas GCM. Sobre a aquisição das plosivas e nasais. In: Lamprecht RR, organizadora. *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artmed; 2014. p. 73–81.
17. Klunk L. Aquisição da linguagem e aspectos fonológicos e socioculturais. *Rev Espaço Acadêmico*. 2018;17(201):90–100.

18. Jardim-Azambuja R, Lamprecht RR. Estudo longitudinal sobre a emergência dos contrastes de sonoridade e de ponto de articulação na aquisição fonológica do português brasileiro – crianças de 1;0 a 1;6. In: Anais do VI CELSUL; 2004; Porto Alegre.
19. Matzenauer CLB, Miranda ARM. A construção do conhecimento fonológico na aquisição da linguagem. *Rev Estud Linguagem*. 2012;20(2):91–124. doi: 10.17851/2237-2083.20.2.91-124.
20. Oliveira CC. Sobre a aquisição das fricativas. In: Lamprecht RR, organizadora. *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artmed; 2014. p. 83–94.
21. Ceron MI, Gubiani MB, Oliveira CR, Keske-Soares M. Normative features of phoneme acquisition in Brazilian Portuguese. *Folia Phoniatr Logop*. 2020;72(3):228–41. doi:10.1159/000499690.
22. Ceron MI, De Simoni SN, Keske-Soares M. Phonological acquisition of Brazilian Portuguese: Ages of customary production, acquisition and mastery. *Int J Lang Commun Disord*. 2021;57(2):274–87. doi:10.1111/1460-6984.12689.
23. Mailend M-L, Maas E, Beeson PM, Story BH, Forster KI. Speech motor planning in the context of phonetically similar words: Evidence from apraxia of speech and aphasia. *Neuropsychologia*. 2019;127:171–84. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2019.02.018.
24. Alcock K, Connor S. Oral motor and gesture abilities independently associated with preschool language skill: Longitudinal and concurrent relationships at 21 months and 3–4 years. *J Speech Lang Hear Res*. 2021;64(6):1944–63. doi:10.1044/2021\_JSLHR-19-00377.

25. Seara IC, Nunes VG, Lazzarotto-Volcão C. Fonética e fonologia do português brasileiro: 2º período. Florianópolis: LLV/CCE/UFSC; 2011.
26. Matzenauer C, Costa T. Aquisição da fonologia em língua materna: os segmentos. In: Freitas MJ, Santos AL, organizadoras. Aquisição de língua materna e não materna: questões gerais e dados do português. Berlin: Language Science Press; 2017. p. 51–70.
27. Bohn GP, Santos RS. A aquisição das vogais pretônicas em português brasileiro. *Alfa Rev Linguíst.* 2018;62(1):195–226. doi:10.1590/1981-5794-1804-9.
28. Nip ISB, Green JR, Marx DB. Early speech motor development: Cognitive and linguistic considerations. *J Commun Disord.* 2009;42(4):286–98. doi:10.1016/j.jcomdis.2009.03.008.
29. Ceron MI, Gubiani MB, Oliveira CR, Gubiani MB, Keske-Soares M. Prevalence of phonological disorders and phonological processes in typical and atypical phonological development. *CoDAS.* 2017;29(3):e20150306. doi:10.1590/2317-1782/20172015306.
30. Othero GA. Processos fonológicos na aquisição da linguagem pela criança. *RevEL.* 2005;3(5).
31. Ramalho AMMC. Aquisição fonológica na criança: tradução e adaptação de um instrumento de avaliação interlinguístico para o português europeu [tese]. Évora: Universidade de Évora; 2017. 352 p.
32. Blanco-Dutra AP. A aquisição das fricativas /f/, /v/, /ʃ/ e /z/ por crianças com desvio fonológico [tese]. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2009. 283 p.

33. Mota HB, Berticelli A, Costa CC, Wiethan FM, Melo RM. Occurrence of devoicing in phonological disorders: relationship with most affected phonemes, severity of the disorder and age. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2012;17(4):430–4. doi:10.1590/S1516-80342012000400011.
34. Silva AF. Contrastes entre estratégias de falantes bilíngues na produção de um diálogo e um monólogo em inglês [dissertação]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 2009. 213 p.
35. Souza TN, Avila CRB. Severity of phonological disorder, phonological awareness and articulatory praxis in preschoolers. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2011;16(2):182-8. doi: 10.1590/S1516-80342011000200012.
36. Souza APR, Pergher GL, Pagliarin KC. Body and oral motor aspects in a group of children with phonological delay/disorder. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2010;15(2):226–30. doi:10.1590/S1516-80342010000200013.