



COMPARANDO A EMERGÊNCIA DO RITMO LINGUÍSTICO NA FALA DE CRIANÇAS GÊMEAS: ESTRATÉGIAS DE ESTIMULAÇÃO

Laís Rodrigues Silva Bockorni
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB – (Brasil)
Endereço Eletrônico: laisbockorni@gmail.com

Maria de Fátima de Almeida Baia
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB - (Brasil)
Endereço eletronicomariade fatimabaia@uesb.edu.br

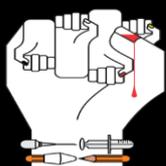
Isamar Marques Cândido Pales
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB – (Brasil)
Endereço Eletrônico: Isamarpales43@gmail.com

862

INTRODUÇÃO

Neste estudo temos o escopo de estudar a emergência do ritmo linguístico na fala de crianças gêmeas dizigóticas da cidade de Vitória da Conquista (BA), desenvolvendo o Português Brasileiro (PB), propondo, também, estratégias para a estimulação de fala. Como paradigma norteador desta pesquisa temos os Sistemas Adaptativos Complexos (SAC) (THELEN; SMITH, 1994; BAIA, 2013). Nessa visão, compreendemos o desenvolvimento linguístico como adaptativo e complexo, visto que emerge em conjunto e de modo interdependente de outros elementos da cognição humana, influenciado por fatores neurofisiológicos e do *input*. Essa variabilidade surge pela auto-organização, isto é, a emergência espontânea de padrões que sofrem influência tanto de sua sensibilidade às condições iniciais e do *feedback* que recebe de outros sistemas. Essa variabilidade perpassa todos os componentes da linguagem, e é observada também no ritmo linguístico.

A variabilidade é observada em estudos emergentistas com crianças gêmeas à nível segmental, silábico e fonotático (SMITH, 2011; CHAN; LOWIE; DE BOT, 2014; CARMO, 2018; BAIA; MATTOS; AGUAR, 2019; AGUIAR, 2020). Tais estudos explicam que o desenvolvimento linguístico de gêmeos tende a apresentar maior semelhança entre as crianças de um mesmo par, mas com variações individuais que caracterizam o desenvolvimento de cada sujeito e que surgem devido à não-linearidade e à auto-organização de cada sujeito que influenciam o uso da língua assim como fatores genéticos e ambientais.



METODOLOGIA

A fim observarmos o desenvolvimento do formato prosódico inicial de crianças gêmeas, utilizaremos dados naturalísticos e longitudinais de dois pares de crianças gêmeas dizigóticas, naturais da cidade de Vitória da Conquista (BA), falantes do PB. Os dados foram coletados em sessões mensais de cerca de 30 minutos cada, transcritos segundo o Alfabeto Fonético Internacional (IPA) e o modelo Chat/*Childes* de transcrição (MACWHINNEY, 2000) e pertencem ao banco de dados do Grupo de Estudos em Psicolinguística e Desenvolvimento Fonológico¹.

Os sujeitos desta pesquisa são Bg e Mg, do período de 1;0 a 2;0 e Eg e Rg, do período de 1;5 a 2;6. Em nossa análise, observaremos o desenvolvimento dos seguintes formatos prosódicos: monossílabo (S), dissílabo trocaico (SW), dissílabo iâmbico (WS) e trissílabos (SWW, WSW e WWS).

863

RESULTADOS E DISCUSSÃO

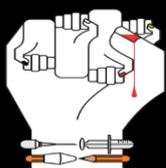
Na análise dos dados dos sujeitos, comparamos o produzido por Bg e Mg no período de 1;0 a 2;0 anos de idade e observamos que estas apresentaram variabilidade em seu percurso de desenvolvimento prosódico. Ambas utilizaram concomitantemente formatos prosódicos distintos, com preferência por monossílabos e dissílabos iâmbicos, seguidos dos trocaicos. Ao compararmos as médias de Bg e Mg com o teste Qui-Quadrado de aderência, podemos afirmar que essa variação se mostrou estatisticamente significativa para monossílabos e dissílabos ($p < 0.05$), apesar de não o ser para os trissílabos ($p > 0.05$), como podemos observar na tabela 1:

Tabela 1 - Teste Qui-Quadrado de aderência Bg e Mg.

Formato prosódico	Bg		Mg		Qui-Quadrado de aderência de Bg e Mg	
	Total	Média por sessão	Total	Média por sessão		
S	648	49,8	251	19,3	0,000243	<0.05
SW	211	16,2	75	5,8	0,026603	<0.05
WS	255	21,2	86	7,2	0,008613	<0.05
SWW	2	0,2	2	0,2	1	>0.05
WSW	56	4,3	18	1,4	0,22449	>0.05
WWS	20	1,6	13	1,1	0,760907	>0.05

Fonte: Elaboração própria.

¹ CAAE 30366814.1.0000.0055; Número do parecer: 757.524.



Ao analisarmos os dados de Eg e Rg, observamos que estas, assim como Bg e Mg, apresentam preferência por formatos monossilábicos e dissilábicos. Entretanto, enquanto Eg apresenta preferência pelo dissílabo trocaico (SW), Rg utiliza mais frequentemente o iâmbico (WS). A comparação do teste Qui-Quadrado de aderência delas mostra que esta variação é estatisticamente significativa para monossílabos e troqueus ($p < 0.05$), mas não para iambos e trissílabos.

Tabela 2 - Teste Qui-Quadrado de aderência Eg e Rg.

Formato prosódico	Eg		Rg		Qui-Quadrado de aderência de Eg e Rg	
	Total	Média por sessão	Total	Média por sessão		
S	708	50,6	403	28,8	0,014425	<0.05
SW	379	27,1	212	15,1	0,064711	<0.05
WS	279	20,2	166	11,2	0,108248	>0.05
SWW	10	0,7	8	0,6	0,930111	>0.05
WSW	146	10,4	83	5,9	0,265022	>0.05
WWS	22	1,7	14	1,0	0,670103	>0.05

Fonte: Elaboração própria.

Observando os dados de Bg, Mg, Eg e Rg, podemos estas apresentam evidências de variabilidade intra e intersujeito, sendo essa diferença estatisticamente significativa especialmente na comparação de monossílabos e troqueus e, no caso de Bg e Mg, também de iambos.

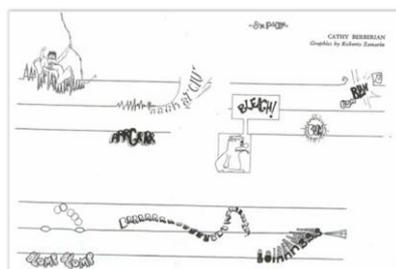
Estimulando a linguagem com música

Com base nos achados deste estudo com crianças gêmeas, propomos, de modo resumido, atividades de estimulação de linguagem no nível prosódico. Precisamos destacar que, segundo Swanwick (1988), podemos promover uma relação com a música realizando três tipos de atividades, a saber, **apreciação**, **execução** e **composição**. Esses três tipos de atividades são, na visão de Kratus (1991), fases de um mesmo processo de criação.

1ª atividade – **explorando as onomatopeias**: Cathy Berberian, cantora lírica e compositora americana, compôs uma partitura com desenhos para ser cantada com sons das onomatopeias. É um excelente meio de explorar a criatividade e expressão vocal da criança.



Figura 1: partitura da *Stripsody* de Cathy Berberian



Fonte: França (2009)

2ª atividade – **aumentando o repertório de palavras:** vimos neste estudo que crianças gêmeas, na faixa etária estudada de 1 a 2 anos, produzem palavras monossilábicas, dissilábicas com acento final e penúltimo de maneira produtiva. Podemos então selecionar cantigas e canções infantis que possibilitam o aumento do repertório de palavras com essas características prosódicas.

CONCLUSÕES

Desse modo, podemos afirmar que a variabilidade em seu desenvolvimento é significativa nos formatos prosódicos monossilábico e dissilábico, especialmente trocaico. Não obstante, tal diferença não ocorre em todos os formatos observados nesta pesquisa. Além disso, as diferenças entre os sujeitos desta pesquisa apontam para a influência da individualidade no percurso do desenvolvimento destes sistemas complexos. Ademais, atividades de estimulação de linguagem de crianças gêmeas são beneficiadas, como demonstrado, pelos resultados que a análise do desenvolvimento fonológico oferece.

PALAVRAS-CHAVE: Prosódia. Desenvolvimento de Gêmeos. Sistemas Adaptativos Complexos.



REFERÊNCIAS

AGUIAR, J. C. S., **O desenvolvimento fonotático de crianças gêmeas dizigóticas**. Dissertação (Mestrado) – Curso de Mestrado em Linguística, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2020.

BAIA, M. F. A. **Os templates no desenvolvimento fonológico: o caso do português brasileiro**. Tese de doutorado. FFLCH/USP, 2013.

BAIA, M. F. A.; MATTOS, V. C. S.; AGUIAR, J. C. S. **O desenvolvimento silábico do português por crianças gêmeas: o sistema fonológico como um sistema complexo**. REVISTA LINGUÍSTICA, v. 14, p. 157-177, 2019.

BOCKORNI, L. R. S.; BAIA, M. F. A. A Importância Do Modelo De Exemplos Para Explicar A Relação Entre Língua E Processos Mentais Superiores: A Emergência Das Primeiras Palavras. In: III Seminário de Estudos Linguísticos do Vale do Paraíba, 2021, Campos do Jordão. **Múltiplas leituras: entrelaçamentos em Linguagens, Literatura e Educação**, 2021. v. I. p. 98-98.

CARMO, P. M. O. **O desenvolvimento fonológico e sua relação com o léxico inicial na fala de gêmeos e não gêmeos**. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Linguística, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2018.

CHAN, H. P.; LOWIE, W.; De BOT, K. A case study of lexical development of writing and speaking in identical twins. **16èmes Rencontres Jeunes Chercheurs (RJ2013): modèles et modélisation dans les sciences du langage**. Paris, França, p. 54-65, 2014.

FRANÇA, C. C. **Para fazer música**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.

KRATUS, J. Growing with improvisation. In **Creativity in the music classroom**. Reston: MENC, 1991. p. 49-56

LIMA, P. P. D.; BAIA, M. F. A. O formato prosódico e as adaptações na fala infantil. In: **VIII Seminário de Pesquisa em Estudos Linguísticos**. Vitória da Conquista: Editora UESB, 2014. v. 8. p. 557-563.

MACWHINNEY, B. **The CHILDES project: Tools for analyzing talk**. 3 ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2000.

SMITH, C. E. Variation and similarity in the phonological development of french dizygotic twins: phonological bootstrapping towards segmental learning? **York Papers in Linguistics**, n 11. 2011. p. 74–87.

SWANWICK, K. **Music, mind, and education**. London: Routledge, 1988.

THELEN, E.; SMITH, L. **A dynamic Systems Approach to the Development of Cognition and Action**. Massachusetts: MIT Press, 1994.

VIHMAN, M.M. The Development of Prosodic Structure a Usage-based Approach. In: PRIETO, P. ESTEVE-GIBERT, N. **The Development of Prosody in First Language Acquisition**. Amsterdam: John Benjamins, 2018.