

**A IMPORTÂNCIA DE UM MODELO  
MULTIREPRESENTACIONAL: FENÔMENO  
PUZZLE–PUDDLE–PICKLE**

Paloma Maráisa Oliveira Carmo  
(UESB/PPGLIN/CAPES)

Maria de Fátima de Almeida Baia  
(UESB/PPGLIN)

**RESUMO**

Neste trabalho, discutimos e analisamos o fenômeno *puzzle–puddle–pickle* (MACKEN, 2008) no desenvolvimento fonológico de uma criança do sexo feminino, residente na cidade baiana de Vitória da Conquista. O quadro teórico assumido é o dos Sistemas Adaptativos Complexos (THELEN; SMITH, 1994) e da Fonologia de Uso e sua perspectiva multirepresentacional (BYBEE, 2001; CRISTÓFARO–SILVA, 2003; OLIVEIRA–GUIMARÃES, 2008). Ao analisarmos esse fenômeno, discutimos sua relação com a instabilidade observada no desenvolvimento fonológico infantil a partir de uma proposta alternativa, na qual esse fenômeno não seria resultado de restrições articulatórias ou erros de representação, mas de um armazenamento múltiplo de exemplares.

**PALAVRAS–CHAVE:** fenômeno *puzzle–puddle–pickle*; fonologia de uso; Sistemas Adaptativos Complexos

**INTRODUÇÃO**

O modelo multirepresentacional (BYBEE, 2008; CRISTÓFARO–SILVA, 2003; OLIVEIRA–GUIMARÃES, 2008), em consonância com os Sistemas Adaptativos Complexos (THELEN; SMITH, 1994), aborda variabilidade e instabilidade captadas no percurso de desenvolvimento fonológico infantil. Essas características podem ser observadas na manifestação do fenômeno

**IX SEMINÁRIO DE PESQUISA E ESTUDOS LINGÜÍSTICOS  
21 e 22 de setembro de 2017**

---

*puzle- puddle- pickle* (MACKEN, 2008), que ilustra a não estabilização de um segmento no interior da palavra.

Lamprecht *et al.* (2004) apresentam um exemplo desse fenômeno no português brasileiro (PB); nele, a criança produz ‘sala’ como [tala] e ‘chave’ como [savi]. Por um lado, estudos derivacionais (SMITH, 1963) explicam esse fenômeno a partir de regras ordenadas ou armazenadas de maneira errônea. Por outro lado, a perspectiva da Otimidade (DINNSEN, 2001) explica que haveria um ordenamento específico e diferente das restrições em relação à gramática adulta. Neste estudo, apresentamos uma proposta alternativa de explicação que se baseia no modelo de exemplares, o qual assume haver uma sobreposição de segmentos inter e intra-palavra quando esta apresenta variabilidade.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Os dados discutidos, neste trabalho, são provenientes de *corpus* de fala espontânea de uma criança, a qual nomeamos L., com desenvolvimento típico, de 1 a 2 anos, do sexo feminino, residente na cidade baiana de Vitória da Conquista. São dados pertencentes ao Banco de dados do GEDEF (*Grupo de Estudos de Desenvolvimento Fonológico*)<sup>7</sup>. São analisadas 12 sessões longitudinais com intervalos mensais, cerca de 30 minutos cada, em meio a interações espontâneas entre crianças, mães/ demais cuidadores.

Os dados foram transcritos auditivamente no formato CHAT do sistema de descrição de dados do *Child Language Data Exchange System* (CHILDES) (MACWHINEY, 2017), acompanhado do Alfabético fonético Internacional (IPA). Após a transcrição, foi feita a categorização das produções de palavras, considerando os critérios apresentados por Vihman e McCune (1994), que são aplicados em palavras quando geram dúvidas na categorização:

---

<sup>7</sup> Coleta de dados aprovada pelo comitê de ética para o projeto maior “Padrões emergentes no desenvolvimento fonológico típico e atípico” (CAAE 30366814.1.0000.0055), coordenado pela professora doutora Maria de Fátima Almeida Baia.

**IX SEMINÁRIO DE PESQUISA E ESTUDOS LINGÜÍSTICOS**  
**21 e 22 de setembro de 2017**

---

- i) **o contexto** (contexto determinativo, identificação maternal, uso múltiplo e episódios múltiplos);
- ii) **formas de vocalização** (jogo complexo, combinação exata e partida prosódica);
- iii) **relação com outras vocalizações** (*tokens* imitativos, invariação, e uso inapropriados). (p.522/523)

Quantificamos o total de produção de palavras que nos dados de L. corresponderam a 1256 *tokens*. Após isso, analisamos a ocorrência ou não do *puzzle-puddle-pickle* em cada sessão.

Assumindo a perspectiva multirepresentacional, neste trabalho, a nossa hipótese é a de que o fenômeno *puzzle-puddle-pickle* não pode ser explicado por meio de representação errada de ordenamento de regras ou ranqueamento de restrições, mas seria resultado de diferentes representações de exemplares em expansão, as quais desencadeiam a produção variável.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Assumindo a perspectiva da complexidade e o modelo multirepresentacional, esperamos encontrar uma memória enriquecida e com informações detalhadas ao longo do desenvolvimento infantil. Considerando os dados de L, observamos momentos de variação intra-palavra que leva a uma produção variável fruto de uma representação múltipla/instável. O quadro, a seguir, ilustra essas variações:

**IX SEMINÁRIO DE PESQUISA E ESTUDOS LINGÜÍSTICOS**  
**21 e 22 de setembro de 2017**

Idade	Forma alvo	Produção
1;7	Peppa	[ba.'ba]; ['pa.pa.pa]; [pa.'pa:]; ['pɛ.pɛ]
1;10	Gato	['ga.tɔ]; ['da.tɔ]; [tɔ]; [ka]; ['ga.to.to]

**Quadro 1:** variações de mesma palavra nas sessões de L.

Na perspectiva multirepresentacional dos exemplares (BYBEE, 2001), essa variabilidade é esperada inicialmente. À medida que essa palavra for acessada mais vezes, ela ganhará força lexical e sua representação fonética será estabilizada. A seguir, ilustramos o exemplo da palavra 'gato' e suas diversas tentativas de produções com feixe de exemplares.



**Figura 1:** exemplo do fenômeno recorrente na palavra 'gato' no feixe de exemplares (L. 1;10)

Toda essa variabilidade pode resultar o fenômeno aqui analisado. A seguir, apresentamos alguns exemplos dele nos dados de L.

**IX SEMINÁRIO DE PESQUISA E ESTUDOS LINGÜÍSTICOS**  
**21 e 22 de setembro de 2017**

Fenômeno <i>puzzle-puddle-pickle</i> <sup>8</sup>	Faixa etária	Registros
‘brinco’ [mi.'go] } ‘abrir’ [a.'bi] } / b/ → /m/	<b>1;2</b>	4 registros
‘pintar’ [du.'a] } ‘pái’ [paɪ] } /p/ → /d/ ‘bater’ [ˈbaɪ.dɐ] } ‘gato’ [to:] } /t/ → /d/	<b>1;5</b>	2 registros
‘peppa’ [ba.'ba] } ‘pode’ [pɔ:.ɪ] } /p/ → /b/	<b>1;7</b>	4 registros

**Quadro 2:** exemplos do fenômeno nos dados de L.

Com base no quadro 2, observamos que L., nas produções, apresenta variabilidade na produção de um exemplar com determinado segmento na palavra, mas não realiza em outra. Na perspectiva multirepresentacional, esse fenômeno pode representar uma sobreposição de detalhe fonético. Dessa maneira, o que parece ilustrar que esse fenômeno não seria resultado de restrições articulatórias ou de representação de regras, mas de instabilidade no armazenamento de exemplares. Caso fosse por restrições articulatórias, L. não realizaria o segmento em outra palavra, no momento posterior.

## CONCLUSÃO

Neste breve estudo, apresentamos uma proposta alternativa que incorpora a frequência contínua de elementos que, neste trabalho, baseou-se no modelo multirepresentacional dos exemplares. Em se

<sup>8</sup> Nesta tabela, ilustramos alguns exemplos do fenômeno observados em algumas sessões. É importante lembrar que ele ocorreu em outras sessões, por exemplo, (1;1, 1;6, 1;8, 1;9, 1;10, 1;11, 2;0). Quanto à ocorrência do fenômeno, na terceira coluna, é ilustrado o total de vezes que o fenômeno foi manifestado na sessão.

**IX SEMINÁRIO DE PESQUISA E ESTUDOS LINGÜÍSTICOS**  
**21 e 22 de setembro de 2017**

---

tratando do fenômeno *puzzle-puddle-pickle*, foco deste trabalho, defendemos que ele não seria fruto de restrições articulatórias ou erros de regras fonológicas, mas resultado de sobreposição e instabilidade no armazenamento de diferentes exemplares, o que desencadeia uma produção variável.

## **REFERÊNCIAS**

BYBEE, Joan. **Phonology and Language Use**. Cambridge University Press. 2001. p.252–253.

CRISTÓFARO, Thaís. **Descartando fonema: a representação mental na fonologia de uso**. Minas Gerais. Editora Universitária, 2003. p. 200–231

CRISTÓFARO–SILVA, Thaís; OLIVEIRA–GUIMARÃES, Daniela. **A aquisição de africadas alveopalatais: contribuições teóricas e metodológicas**. In: FERREIRA–GONÇALVES, Giovana; BRUM–de–PAULA, Miriam Rose; KESKE–SOARES, Márcia (Orgs.) *Estudos em Aquisição fonológica*. Pelotas: Editora e Gráfica Universitária–UFPeL, 2011. p.31–46

MACKEN, Marlys A. **The child’s lexical representation: the ‘puzzle-puddle-pickle’ evidence**. *Journal of Linguistics*.2008.

OLIVEIRA–GUIMARÃES, Daniela Mara Lima. **Percurso de construção da fonologia pela criança: uma abordagem dinâmica**. 2008. Tese de doutorado em Linguística. Faculdade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte. 2008.

MACWHINNEY, Brian. **Tools for Analyzing talk: the CHAT Transcription Format**. 3ªed. Carnegie Mellon University, 2017

VIHMAN, Marilyn M. & McCUNE, Lorraine. **When is a word a word?** *Journal of Child Language*. Child Lang, 21. Cambridge, 1994. p.517–542.

VIHMAN, Marilyn M. **Variable paths to early word production**. *Journal of Phonetics*, 21. 1993. p.61–82