

O PAPEL DOS *TEMPLATES* NA TENDÊNCIA PROSÓDICA NOS DADOS INFANTIS DO PORTUGUÊS BRASILEIRO

Maria de Fátima de Almeida Baia¹

RESUMO: Neste estudo, investigamos se os *templates* iniciais, i.e. as rotinas fonológicas, desempenham alguma influência na aquisição dos padrões de acento lexical por três crianças brasileiras. Dados de crianças falantes de português têm apresentado complicações para a hipótese universal do troqueu, proposta por Allen e Hawkins (1980). Apesar das discussões e estudos recentes sobre o padrão inicial (SANTOS, 2007; BAIA, 2010), alguns questionamentos ainda permanecem a respeito do formato das primeiras palavras em português por haver estudos que defendem uma tendência iâmbica e outros que defendem uma tendência trocaica. Este estudo encontra a mesma discrepância presente na literatura e a explica seguindo os pressupostos da perspectiva dinâmica (THELEN; SMITH, 1994), segundo a qual o desenvolvimento é caracterizado por mudança, instabilidade, variabilidade e não linearidade. A discrepância é, então, explicada como resultado de diferentes *templates* sendo usados por cada criança.

PALAVRAS-CHAVE: *Templates*; padrões de acento lexical; Sistemas Dinâmicos.

ABSTRACT: In this study, it is investigated if early templates, i.e. phonological routines, play a role in the acquisition of stress patterns by three Brazilian children. Data from Portuguese-speaking children bring complications for the assumption of a universal trochaic bias claimed by Allen and Hawkins (1980). Despite the prolific discussions and studies about the initial prosodic that have taken place recently (SANTOS, 2007; BAIA, 2010), some questions still remain on the shape early words in Portuguese as there are studies claiming iambic bias whereas others claim a trochaic instead. This study finds the same discrepancy in child data and explains it by following a dynamic view (THELEN; SMITH, 1994), which claims that development is characterized by change, instability, variability and non-linearity. The discrepancy is explained as a result of different phonological templates being used by each child.

KEYWORDS: Templates; stress patterns; Dynamic Systems.

¹ Professora doutora do quadro permanente do Departamento de Estudos Linguísticos e Literários (DELL) e do Programa de Pós-Graduação em Linguística (PPGLin) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), campus em Vitória da Conquista – BA. Email: baiamfa.ling@gmail.com.

Introdução

O modelo prosódico inicial tem sido alvo de estudos que lidam com produção (ALLEN & HAWKINS, 1980; GERKEN, 1994; SANTOS, 2007) e de estudos que lidam com percepção de fala (ECHOLS & NEWPORT, 1992). No entanto, não há um estudo que investigue a possível relação entre os *templates* e o formato prosódico inicial na aquisição do português brasileiro (doravante PB), o que é apresentado neste artigo.

Neste trabalho, são comparados dados longitudinais de três crianças de 7 meses a 2 anos no intuito de se investigar o formato prosódico inicial e sua relação com as rotinas fônicas de expansão lexical, i.e. *templates*. Um outro aspecto inovador do presente estudo é a abordagem teórica utilizada, a da Teoria dos Sistemas Dinâmicos (THELEN & SMITH, 1994), que explica o sistema fonológico sendo desenvolvido pela criança como um sistema dinâmico.

O estudo acerca do formato prosódico inicial na aquisição da linguagem não é recente, pois, desde os anos 80, vem sendo realizadas pesquisas que se comprometem em verificar a tendência prosódica inicial no enunciado infantil (ALLEN & HAWKINS, 1980; HOCHBERG, 1988; GERKEN, 1994). O início da verificação acerca do formato prosódico inicial ocorreu com o trabalho de Allen & Hawkins (1980), no qual é analisada a omissão de sílabas fracas no inglês e se afirma a existência de uma tendência trocaica nos enunciados iniciais. Segundo os autores, as primeiras palavras teriam o formato SW² e tal tendência ocorreria em outras línguas. Dando sequência à pesquisa de Allen & Hawkins, Gerken (1994) analisa dados experimentais de aquisição do inglês e observa a predominância do pé trocaico. Por essa razão, a autora enfatiza que o formato prosódico trocaico é inato e pode ser encontrado na aquisição de outras línguas. No entanto, há estudos que questionam o fato de o pé trocaico ser predominantemente inicial no inglês (KEHOE & STOEL- GAMMON, 1997) e, para validar tal questionamento, expõem exemplos de erros direcionados para o pé iâmbico. Em outras línguas germânicas, como no holandês, há estudos que apontam uma tendência trocaica inicial (DEMUTH, 1996) e estudos que questionam a universalidade desse modelo prosódico, apresentando exemplos de apagamento em palavras trissílabas que favorecem a produção de iambos (TAELMAN, 2004).

² S – *strong* - forte/W – *weak* – fraco. SW: troqueu (acento penúltimo) e WS: iambo (acento na última sílaba).

Nas línguas românicas, o estudo sobre o espanhol não confirma a universalidade do troqueu (HOCHBERG, 1988) e propõe um início neutro, i.e. sem tendência prosódica inicial, baseado na produção infantil de logatomas. No francês, há o estudo de Allen (1983) que, analisando o contorno suprasegmental de crianças francesas adquirindo a primeira língua, nota a existência de uma restrição prosódica trocaica; porém um outro estudo (DEMUTH & JOHNSON, 2003) observa a predominância de iambos e um dos pesquisadores (DEMUTH, 2003), mais adiante, afirma que o que predomina nos primeiros enunciados da aquisição do francês são os monossílabos, sílabas fortes finais, resultantes de apagamento segmental. No português europeu, Correia (2010) encontra uma tendência iâmbica nos dados iniciais.

A mesma tendência iâmbica inicial encontrada nos dados de crianças portuguesas está presente na aquisição do PB. Santos (2007) explica a tendência do padrão de acento final nos dados infantis, afirmando que pode ser melhor compreendida se for assumido que o parâmetro do núcleo na construção de pés métricos não tem um valor *default*, por essa razão em algumas línguas o troqueu prevalece e em outras o iambo. Baia (2010) aborda a influência da metodologia empregada nos dados iniciais, apresentando estudos observacionais do PB que assinalam um início com predominância de iambos (SANTOS, 2007) e experimentais que apresentam uma predominância de troqueus (RAPP, 1994). Segundo a autora, o inventário lexical do estudo naturalístico foi responsável pela tendência contrária devido ao controle dos dados, pois nele são analisados dados de nomes e verbos, enquanto que o experimental lida apenas com nomes.

Neste estudo com dados naturalísticos, é apresentado um outro fator que pode influenciar na tendência prosódica inicial, as adaptações fônicas que surgem ao longo do desenvolvimento em forma de rotinas articulatórias e que, por diferirem inter e intra-sujeito, podem fazer com que diferentes padrões prosódicos surjam em determinados momentos durante a aquisição fonológica. Observar-se-á que não se pode generalizar uma tendência iâmbica para todos os dados iniciais do PB, pois pode variar de criança para criança, e a língua portuguesa apresenta tanto palavras paroxítonas (na sua maioria) quanto oxítonas (CINTRA, 1997).

A manifestação dos *templates* nos dados iniciais

O sistema fonológico, neste estudo, é entendido como um sistema dinâmico, assim como o sistema linguístico em geral. Nos estudos de desenvolvimento fonológico (VIHMAN & CROFT, 2007), a perspectiva dinâmica contribui com a sua ênfase no papel da variabilidade no avanço do desenvolvimento, no papel da auto-organização para a maturação do sistema, isto é, seu papel na formação de padrões, e na interconexão entre percepção, ação e aprendizagem.

Diferentemente do primeiro momento da geração cognitiva (CHOMSKY, 1965), que propõe a existência de um órgão mental particular para a linguagem, os estudos que fazem parte da terceira geração cognitiva (THELEN & SMITH, 1994), a dinâmica, defendem que a faculdade da linguagem não é uma função cognitiva estática e fechada, mas uma habilidade cognitiva que depende de outros aspectos, tais como capacidades motoras e auditivas e, principalmente, estímulo do ambiente. Não há estrutura ou regra geneticamente determinada ou programada, e o desenvolvimento da linguagem é entendido como um processo comportamental e emergente.

Vihman *et al.* (2008), em um estudo que apresenta uma perspectiva dinâmica para o desenvolvimento da linguagem e que abandona o raciocínio dualístico, explicam que, enquanto estudos que adotam uma perspectiva mentalista e inatista tentam responder a perguntas como: *o que realmente precisa ser aprendido e o que a criança precisa reconhecer como dados mais importantes para a fixação de parâmetros — aquisição de regras ou ranqueamento de restrições?*, uma proposta que nega a existência da Gramática Universal (GU) depara-se com outras questões: *com qual conhecimento, se há, a criança começa e como a criança adquire conhecimento em relação à estrutura linguística e ao sistema da língua?* Seguindo a proposta de Braine (1994), que questiona a suficiência de um modelo inatista para explicar o desenvolvimento da linguagem, Vihman *et al.* (2008) argumentam que a origem da complexa capacidade de produção de fala se deve a um mecanismo poderoso de aprendizagem atrelado ao funcionamento da memória, que funciona simultaneamente com o sistema motor de fala, e não a um conhecimento de princípios linguísticos pré-armazenados.

Dentro dessa proposta dinâmica, estudos sobre a emergência da fonologia nos dados das crianças propõem a existência de *templates* no desenvolvimento (VIHMAN & CROFT, 2007), os quais são explicados como modelos sistemáticos temporários que facilitam a expansão do léxico. Trata-se de produções abstratas/fonéticas que integram a palavra ou frase-alvo e padrões vocálicos. *Templates* consistem em uma ou mais estruturas sistemáticas que envolvem posições prosódicas que tendem a ser preenchidas com um repertório segmental limitado. Podem ser

entendidos como padrões/rotinas que emergem a partir da forma-alvo e que são frequentemente usados pela criança com base nas formas fonológicas já adquiridas. As palavras reduplicadas frequentes nos dados infantis do PB podem, por exemplo, ser resultado de uma manifestação de *template*. A harmonia consonantal, segundo Vihman & Velleman (2000), é a manifestação mais recorrente de um *template* na aquisição de diferentes línguas (catalão, inglês, estoniano), o que reflete a dificuldade em mudar modo e ponto de articulação em uma mesma palavra.

De acordo com Vihman e Velleman (2000), *templates* podem ser classificados como **selecionados** ou **adaptados**: o primeiro refere-se às tentativas da criança que estão próximas do alvo adulto, ou seja, derivam diretamente do alvo; o segundo refere-se às adaptações que a criança faz do alvo para satisfazer o padrão presente na sua fala, algum processo fonológico que mude a palavra como um todo (apagamento, assimilação, metátese, etc.), de uma maneira sistemática³.

Por mais que os *templates* apresentem as mesmas origens na sua manifestação em diferentes crianças adquirindo diferentes línguas, o mesmo *template* não se manifesta, obrigatoriamente, na fala de todas as crianças. Essa variabilidade encontrada na produção de diferentes crianças não deriva, segundo Vihman e Velleman (2000), do *input* adulto, mas do “filtro” individual que cada criança carrega no processo de aquisição lexical.

Embora haja variabilidade, de acordo com os estudos citados, é possível levantar algumas generalizações das características segmentais e prosódicas que tendem a estar presentes na manifestação dos *templates*:

- a. Os *templates* refletem um número limitado de estruturas silábicas que nunca excedem dois núcleos silábicos: CV, VC, CVC, CVCV, CVCVC.

³ O termo *template* não pode ser igualado ao uso e significado assumido pelos estudos de aquisição de acento (GERKEN, 1994; SANTOS, 2007; BAIÁ, 2010), por não se referir apenas à estrutura prosódica. Por exemplo, quando Santos afirma que o modelo prosódico inicial do PB é o iambo, a autora está se referindo ao pé, uma unidade prosódica, que não traz informação específica sobre o tipo de segmento que preenche a estrutura. Além disso, pé fonológico não é uma rotina instável, mas uma unidade fonológica. O uso que Vihman e colegas fazem do termo refere-se à manifestação de um *template* por meio de um processo de reduplicação, ou de metátese, ou de apagamento, ou de repetição de determinado tipo de segmento sem relação com o alvo, ou qualquer outro tipo de padrão na produção das primeiras palavras. *Templates* carregam informações prosódicas e/ou segmentais e são caracterizados pela sua manifestação nos processos que se repetem de maneira sistemática na produção das palavras. Logo, não é qualquer processo ou ocorrência que será caracterizado como *template*, mas sim o que é sistemático e serve como meio de expansão do léxico.

- b. *Clusters* consonantais estão geralmente ausentes.
- c. Os *templates* são construídos a partir de um inventário segmental limitado, geralmente um subgrupo oriundo da língua-alvo. O subgrupo tende a variar de criança para criança e tem influência da continuidade articulatória do balbucio e das primeiras palavras.
- d. A variação consonantal no item lexical é restrita ao modo ou ponto de articulação, não podendo ser nos dois ao mesmo tempo.
- e. Há casos, embora raros, que caracterizam um *template* por meio de uma sequência consonantal específica.

Na literatura brasileira, os estudos sobre *templates* são recentes e poucos além dos estudos da presente autora, há o estudo de Oliveira-Guimarães (2012) sobre aquisição de alofones. A autora verifica a manifestação de *templates* ao analisar dados de duas crianças (1;9 - 1;11 anos) adquirindo o PB e observa o predomínio de sistematização com dissílabos e reduplicação de sílaba:

Produção infantil	Alvo
(01) [be'be]	Gabriel
(02) [du'du]	Pedro
(03) [be'be]	bebê
(04) [vɔ'vɔ]	vovó

(OLIVEIRA-GUIMARÃES, 2012).

A autora encontra, nos dados do PB, evidências de *template* caracterizado por assimilação regressiva como em ['papu] 'sapo' e ['pɔpɔ] 'copo'.

A seguir, é apresentada a hipótese deste estudo que une a manifestação dos *templates* ao padrão prosódico inicial na aquisição fônica do PB.

Metodologia e hipótese

A seguinte hipótese é verificada na seção de análise: o *template* usado pela criança tende a influenciar o modelo prosódico predominante na fala de cada criança.

Para a verificação da hipótese, são analisados dados longitudinais de três crianças do sexo masculino: (1) **M.** 09- 2;0, 16 sessões/meses, 1975 *tokens*; (2) **A.** 09 – 2;0, 16 sessões/meses, 697 *tokens*; (3) **G.** 0;10 – 2;0, 15 sessões/meses, 939 *tokens*. As sessões analisadas são mensais e com duração de trinta minutos. Os *tokens* são compostos por produções **selecionadas**, produções de acordo com a forma-alvo, e **adaptadas**, adaptações da forma-alvo.

Os dados pertencem ao banco de dados *A aquisição do ritmo em Português Brasileiro – Processos de Ancoragem* (SANTOS, 2005). Todos os dados, transcritos auditivamente pela autora deste trabalho com o uso do alfabeto fonético internacional (IPA), contaram com a verificação e julgamento de um foneticista. Houve 90% de concordância entre os dois transcritores, indicando que os dados foram corretamente transcritos. A respeito dos 10% discordantes, após discussão, chegou-se a um acordo sobre a produção.

São analisados *tokens* na presente pesquisa, diferentemente dos outros estudos sobre os *templates* que consideram *types*⁴ (VIHMAN; VELLEMAN, 2002; VIHMAN; CROFT, 2007). Optou-se pela análise de *tokens*, pois se apenas *types* fossem considerados, pistas ou evidências de manifestação de *templates* e diferentes modelos prosódicos poderiam ser excluídos dos dados. Por exemplo, M. apresenta as seguintes produções para a palavra “aranha” em uma mesma sessão (1;6): [a.'bo] [a.'la.nja] [a.'la.ɲa] [a.a.'ã.ɲa] [a.'ã.ɲa] [a.'i.ɲa] [a.'a.ɲa] [a.'i.ã] [a.'da.ja] [a.'ja.ja] [a.'ba.ja] [ma.'ja.ɲa]. Se o critério para a escolha do *type* fosse frequência de ocorrência, mais de um *type* seria escolhido por não ter havido produção que se sobressaiu em relação às demais. Além disso, um argumento contra o uso de *tokens* pode ser, na verdade, a seu favor. A análise de *tokens* poderia apontar a manifestação de um determinado *template* de maneira equivocada, por considerar a mesma produção repetidas vezes. Porém, essa possibilidade não representa tanto risco quanto deixar de lado o indício de que repetições também demonstram uso sistemático de um padrão fônico.

⁴ **Frequência de ocorrência (*token frequency*):** quantas vezes uma determinada palavra ocorre em um conjunto de dados; **frequência de tipo (*type frequency*):** quantidade de itens da língua que contêm uma determinada estrutura: tipo silábico, primeira conjugação verbal {-ar} etc (BYBEE, 2002).

Para ser considerado um *template* operante em uma sessão de dados, ele deve ter se repetido em pelo menos 40% dos dados da sessão.

Resultados

Os *templates* preferenciais presentes no desenvolvimento fonológico diferiram de criança para criança, embora o *template* reduplicado tenha se manifestado na fala das três:

- M:**
- i. reduplicado (C₁V₁. 'C₁V₁ e C₁V₁. 'C₁V₂) ;
 - ii. CV
- A:**
- i. reduplicado (C₁V₁. 'C₁V₁ e C₁V₁. 'C₁V₂);
 - ii. V.'CV;
 - iii. 'V.CV;
 - iv. 'C₁V₁.C₂V₂ .
- G:**
- i. CV;
 - ii. reduplicado (C₁V₁. 'C₁V₁ e C₁V₁. 'C₁V₂);
 - iii. 'V.CV;
 - iv. C_{1(velar)}V₁. 'C_{1(velar)}V₁ e C_{1(velar)}V₁. 'C_{1(velar)}V₂.

O *template* reduplicado C₁V₁. 'C₁V₁ manifestou-se por meio de produções selecionadas e adaptadas, como os dados de M. exemplificam:

Produção infantil	Alvo	Tipo de <i>template</i>
(05) [na.'na]	nanar	selecionado
(06) [ne.'ne]	nenê	selecionado

(07) [ka.'ka]	galinha	adaptado
(08) [ta.'ta]	tchau	adaptado

Apesar de ter sido usado e predominado nos dados das três crianças na análise geral dos dados, o uso do *template* reduplicado diferiu entre sessões e crianças, ou seja, sua predominância não ocorreu simultaneamente nas sessões das três crianças⁵.

Nos dados de M., no que se refere ao tamanho da palavra, os dissílabos foram predominantes (45%, 888), seguidos por monossílabos (38,9%, 769), trissílabos (14,3%, 283) e palavras com mais de três sílabas (1,8%, 35). No que se refere ao padrão prosódico, nos dados de M., a proeminência acentual das palavras foi predominantemente na **penúltima sílaba**. Do total de 1975 produções, foram excluídas 769 palavras monossilábicas, restando o total de 1206. Do total, 52,3% (631) foram produções com acento na penúltima sílaba, 47,4% (572) foram produções com acento final, 0,2% (2) com acento na antepenúltima sílaba, 0,1% (1) em outra sílaba⁶.

M. produziu mais palavras com acento na penúltima sílaba por meio de apagamento de sílaba da forma alvo (09), reduplicação (10) e de acordo com o padrão prosódico da forma alvo (11):

(09) ['pa.ga]	apaga	1;2
(10) ['ni.no]	mammutti	1;6
(11) ['a.bi]	abre	1;7

Entretanto, embora a tendência geral no total das sessões tenha sido a do acento penúltimo, quando as sessões são analisadas separadamente, nota-se uma tendência inicial de

⁵ Para mais detalhes, ler Baia (2014).

⁶ Caso de *level stress* em ['bo.'ka] 'boca'.

iambos. O quadro a seguir apresenta o padrão prosódico predominante por sessão e a distribuição dos *templates* predominantes.

Quadro 1: *templates* e padrão prosódico predominantes nas sessões de M

	0;9	0;10	0;11	1;0	1;1	1;2	1;3	1;4	1;5	1;6
PP ⁷		C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₂	C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₂			CV	CV	C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₂		
T		iambo	iambo	iambo	iambo	iambo	iambo	iambo	iambo	troqueu

Como o quadro 1 apresenta, iampos predominam na fala de M até 1 ano e 5 meses. Houve também correspondência entre o *template* com acento final predominante nas sessões (0;10; 0;11 e 1;4) e o padrão prosódico iâmbico. Como foram apresentados anteriormente, M. produz *templates* selecionados (5,6) e adaptados (7,8) acomodando dados, dessa maneira, em um *template* com acento final.

Assim como M., A. apresentou predominância de dissílabos (66%, 459), seguida por monossílabos (22%, 154), trissílabos (10%, 73) e palavras com mais de três sílabas (2%, 13). Do total de 669 produções, foram excluídas 154 palavras monossilábicas, restando o total de 545. Ainda acompanhando o que foi observado em M., desse total, 58% (318) foram produções com acento na **penúltima sílaba** e 42% (227) de acento final. Não houve dado de A. com acento na antepenúltima sílaba.

A. produziu mais dados com acento na penúltima sílaba produzindo o padrão prosódico da palavra alvo (12), apagando sílaba átona (13) e produzindo reduplicação (14):

(12) ['bi.su] bicho 1;5

⁷ PP: padrão prosódico/ T: *template*.

(13) ['ba.fã] borracha 1;9

(14) ['ko.ko] porco 1;9

Contudo, diferentemente de M., A. apresentou mais uso de *templates* ao longo das sessões, o que pode fazer com que diferenças entre o desenvolvimento das duas crianças tenham ocorrido. O quadro a seguir apresenta o padrão prosódico predominante por sessão e a distribuição dos *templates* predominantes.

Quadro 2: *templates* e padrão prosódico predominantes nas sessões de A.

	0;9	0;10	0;11	1;0	1;1	1;2	1;3	1;4	1;5	1;6
PP	C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₂	C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₂	V. 'CV				C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₂	'V.CV	C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₂	C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₂
T	iambo	iambo	iambo	iambo	iambo	iambo	troqueu	troqueu	iambo	iambo

Assim como nos dados de M., os dados de A. apresentam estreita relação entre o *template* operante e o formato prosódico inicial. Na sessão na qual foi verificado algum *template* operante, o padrão prosódico predominante estava de acordo com ele, com exceção da sessão 1;3, na qual o *template* apresentou acento final e o padrão prosódico predominante foi o troqueu. No entanto, a discrepância ocorreu por uma diferença pequena nos dados: 56% (5) de troqueus e 44% (4) de iampos. Dessa maneira, o padrão prosódico predominante parece ser influenciado pela rotina articulatória predominante dos dados selecionados e adaptados. Além disso, assim como nos dados de M., os iampos prevalecem até o momento no qual *templates* entram em desuso.

A última criança, G., não produz mais *templates* diferenciados do que A., mas é a criança que mais faz uso da rotina articulatória até os 2 anos de idade, ou seja, é a criança que mais

apresenta dados de adaptações da forma alvo por meio de uso de *templates*. É importante mencionar também que é a criança que mais fez uso de balbucio tardio ao longo das sessões.

Como as duas crianças, G. produziu mais dissílabos (74%, 690), seguidos de monossílabos (23%, 220), trissílabos (2,9%, 28) e palavras com mais de três sílabas (0,1%, 1). Todavia, diferentemente de M. e A., os dados de G. apresentaram predominância de **acento final**. Do total de 939 produções, foram excluídas 220 palavras monossilábicas, restando o total de 719. Do total, 52% (374) foram produções coma cento na sílaba final e 48% (345) foram produções com acento na penúltima sílaba. Não houve dado com acento na antepenúltima sílaba.

G. produziu mais dados com acento final reproduzindo o formato prosódico da forma alvo (15), reduplicando parte da sílaba tônica (16) ou toda a sílaba (17) e produzindo acento deslocado (18):

(15) [ne.'ne]	nenê	1;0
(16) [pa.'pa]	chupeta	1;5
(17) [pe.'pe]	chupeta	1;8
(18) [ki.'ko]	médico	1;11

Além de apresentar dados de deslocamento de acento (18), A. foi a única criança que apresentou *template* com informação segmental na sessão de 1;7, na qual o *template* predominante apresentou consoante velar em posição de ataque: $C_{1(\text{velar})}V_1$. $'C_{1(\text{velar})}V_1$ e $C_{1(\text{velar})}V_1.'C_{1(\text{velar})}V_2$:

(19) [ko.'ko]	cocô
(20) [gi.'gi]	Guilherme
(21) [ku.'ka]	fusca
(22) [k ^h ɔ.'k ^h a]	boca

O quadro a seguir apresenta o padrão prosódico predominante por sessão e a distribuição dos *templates* predominantes no desenvolvimento de G.:

Quadro 3: *templates* e padrão prosódico predominantes nas sessões de G.

	0;10	0;11	1;0	1;1	1;2	1;3	1;4	1;5	1;6	1;7
PP		CV		C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₂	'V.CV	C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₂	C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₂	C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₂	C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₁ C ₁ V ₁ . 'C ₁ V ₂	C ₁ (ve) C ₁ (ve)
T	Iambo Troqueu	iambo	iambo	iambo	troqueu	troqueu	iambo	iambo	troqueu	iambo

Os dados de G. apresentaram também uma correspondência entre *template* operante e formato prosódico predominante. A correspondência está bem presente nos dados de G., pois o fato dele apresentar um percurso de desenvolvimento fonológico marcado por mais uso de rotina articulatória inicial e produções reduplicadas fez com que iambo predominassem no total dos seus dados, diferentemente do que foi observado nos dados das outras crianças. Nas sessões nas quais houve discrepância entre marcação de acento no *template* e no total de dados da sessão, houve valores bem próximos: sessão 1;3 – 53% (19) troqueus e 47% (17) iambo; sessão 1;6 – 52% (21) troqueus e 48% (19) iambo).

Discussão

A perspectiva dinâmica de desenvolvimento (Thelen e Smith, 1994; Kelso, 1995) enfatiza que variedade, flexibilidade e assincronia tendem a ocorrer no processo de desenvolvimento. Além disso, segundo a perspectiva, pode haver instabilidade no sistema devido ao princípio da auto-organização, ou seja, por ajustes internos no sistema. Dessa maneira, a assincronia observada entre as crianças no que se refere ao uso de *templates* e padrão

prosódico predominante em cada sessão não são um fato novo ou particular em um estudo de perspectiva dinâmica. Todavia, o que mais caracteriza o percurso do desenvolvimento fonológico não é a assincronia em si, mas a flexibilidade e variabilidade no desenvolvimento fonológico das três crianças.

Não foi observada a mesma tendência prosódica no conjunto de dados das três crianças, pois M. e A. produziram mais troqueus e G. produziu mais iambos. No entanto, o fato de haver uma diferença no que se refere ao padrão do acento nos dados de diferentes crianças não é novo. Como apresentado na seção teórica, o quadro sobre o assunto apresenta estudos naturalísticos que defendem uma tendência de produções com acento final nos dados iniciais do PB (SANTOS, 2007) e estudo experimental que apresenta uma tendência de produções com acento na penúltima sílaba (RAPP, 1994). Baia (2010), em seu estudo, verifica se a metodologia empregada pelos estudos tem influência no padrão prosódico preferencial. A autora conduz um estudo com os dois tipos de metodologia e encontra a mesma discrepância encontrada na literatura. Segundo Baia, oxítonos predominam nos dados observacionais porque esses dados não são controlados e apresentam o que a autora chama de “léxico particular”, um grupo lexical composto por produções familiares, as reduplicações e criações lexicais (o que aqui analisamos como adaptações) e as palavras de diferentes classes gramaticais (verbos e nomes), ao contrário do inventário lexical presente composto apenas por nomes.

Os resultados obtidos trazem complicações para o que Baia (2010) defende. Em seu estudo, a autora conclui que dados naturalísticos apontariam uma tendência iâmbica na aquisição do PB e os experimentais, uma tendência trocaica por causa do léxico analisado. Todavia, no presente estudo, apresentamos três estudos de caso naturalísticos, e, ainda assim, houve discrepância nos resultados. Dessa maneira, a variabilidade entre crianças vai além da metodologia empregada, características internas e individuais no percurso do desenvolvimento fonológico contribuem para que ocorra e não se pode generalizar uma única tendência prosódica inicial.

A hipótese do estudo sobre a influência do *template* no padrão prosódico manifestado foi confirmada, pois foi observada relação entre o *template* usado pela criança e a proeminência acentual. Por exemplo, G. foi a criança que mais produziu iambos e fez mais uso do *template* reduplicado com acento final ao longo das sessões, isto é, tudo indica que o padrão acentual observado na sua fala inicial é decorrente da manifestação dos *templates* C₁V₁.’C₁V₁ e

C₁V₁. 'C₁V₂ ao longo do seu desenvolvimento fonológico, estendendo-se até 1;10. Por outro lado, M. foi a criança que menos manteve o uso de *templates* iniciais e a que mais produziu troqueus.

Os resultados mostraram que, embora as crianças caminhem para pontos comuns da fonologia da língua-alvo (por exemplo, tamanho da palavra), diferenças são encontradas no que se refere à transição, às estratégias usadas para expansão do léxico, isto é, diferentes *templates*, e à ordem de uso e desuso dessas estratégias. Em suma, os momentos de auto-organização do sistema fonológico de cada uma tendem a diferir, mas nenhuma das três crianças produziu padrão prosódico ou outras estruturas fonológicas que não estejam presentes na fonologia da língua sendo adquirida.

Considerações finais

A variabilidade observada no percurso de aquisição de acento de cada criança é esperada porque o sistema fonológico é entendido como um sistema dinâmico aberto e instável. A instabilidade inicial observada no que se refere ao padrão prosódico inicial acompanha o uso e desuso de *templates*, mostrando, assim, estreita relação entre a rotina de expansão lexical e o formato prosódico sendo adquirido. Conforme o inventário lexical da criança aumenta, mais próxima sua produção fica da tendência acentual predominante na língua alvo, ou seja, de palavras com acento na penúltima sílaba. Além disso, ressalta-se a importância de estudos naturalísticos ao lado de estudos experimentais para investigação de qualquer fenômeno no desenvolvimento linguístico da criança. A variabilidade mapeada neste estudo foge da observação experimental do fenômeno, como aconteceu nos trabalhos de Rapp (1994) e Baia (2010).

Referências

ALLEN, G.D.; HAWKINS, S. Phonological rhythm: definition and development. In: YENI-KONISHIAN, G.; KAVANAGH, J.F. & FERGUSON C.A. (eds). *Child Phonology*, vol. 1, NY Academic Press, pp. 227-256, 1980.

ALLEN, G. D. Some suprasegmental contours in French Two-Year-Old Children's speech. In: *Phonetica*, Vol.40, No.4, pp. 269-292, 1983.

BAIA, M. F. A. *O modelo prosódico inicial do português brasileiro: uma questão de metodologia?* São Paulo: FFLCH/USP. Produção Acadêmica Premiada, 2010.

_____. O papel do balbucio na formação dos *templates*. In: *Estudos Linguísticos*, 43(2), pp. 679-695, 2014.

BRAINE, M. D. S. Is nativism sufficient? In: *Journal of Child Language*, 21, pp. 9-31, 1994.
BYBEE, J. Phonological Evidence for exemplar Storage of multiword sequences. In: *Humanities*. University New México, p. 215– 221, 2002.

Chomsky, N. *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge: MIT Press, 1965.

CINTRA, G. Distribuição de padrões acentuais no vocábulo em português. In: *Confluência*, vol. 5. n. 3, pp. 83-92, 1997.

CORREIA, S. *The acquisition of primary word stress in European Portuguese*. Dissertação de doutoramento. Universidade de Lisboa, 2010.

DEMUTH, K. The prosodic structure of early words. In: MORGAN, J.; DEMUTH, K. (eds) *Signal to Syntax: Bootstrapping from Speech to Grammar in Early Acquisition*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum ed., pp. 171-184, 1996.

_____. The status of feet in early acquisition. In: *15th International Congress of Phonetic Sciences (ICPhS)*. Universidad Autonoma de Barcelona, pp.151-154, 2003.

DEMUTH, K. & JOHNSON, M. Truncation to subminimal words in early French In *Canadian Journal of Linguistics*. 48 (3/4), pp. 211:241, 2003.

ECHOLS, C. H. & NEWPORT, E. L. The role of stress and position in determining first words In *Language Acquisition*, n^o2, pp. 189-220, 1992.

GERKEN, L. A metrical template account of children's weak syllable omissions from multisyllabic words. In: *Journal of child language*, vol. 21, pp. 565 – 84, 1994.

HOCHBERG, J. G. First steps in the acquisition of Spanish stress. In: *Journal of Child Language*, n. 15, pp. 273-292, 1988.

KEHOE, M. & STOEL- GAMMON, C. The acquisition of prosodic structure: An investigation of current accounts of children's prosodic development. *Language*, Volume 73, pp. 113-144, 1997.

KELSO, J. A. S. S. *Dynamical Patterns: The Self-Organization of Brain and Behavior*. Cambridge: MIT Press, 1995.

OLIVEIRA-GUIMARÃES, D. *Percurso da construção da fonologia pela criança: uma abordagem dinâmica*. Dissertação de Doutorado. Universidade Federal de Minas de Gerais, 2008.

RAPP, C. *A Elisão de Sílabas Fracas nos Estágios Iniciais da Aquisição da Fonologia do Português*. Dissertação de mestrado UFB, 1994.

SANTOS, R.S. *A Aquisição do Ritmo em Português Brasileiro*. Projeto de pesquisa USP, 2005.

_____. *A aquisição prosódica do português brasileiro de 1 a 3 anos: padrões de palavra e processos de sândi externo*. Dissertação de livre docência. Universidade de São Paulo, 2007.

TAELEMAN, H. *Syllable omissions and additions in Dutch child language inquiry into the function of rhythm and the link with innate grammar*. Tese de Doutorado. Holanda: Universidade Antwerpen, 2004.

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

VIHMAN, M. M.; VELLEMAN, S. L. Phonetics and the origins of phonology. In: BURTON-ROBERTS, N.; CARR, P.; DOCHERTY, G. (ed.). *Phonological knowledge: its nature and status*. Oxford: Oxford University Press, pp. 305-339, 2000.

_____. Whole-Word Phonology and Templates: Trap, Bootstrap, or Some of Each? In: *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. Vol. 33, pp. 9-23, 2002.

VIHMAN, M.; CROFT, W. Phonological development toward a “radical” templatic phonology. In: *Linguistics*. 45-4, pp. 683-725, 2007.

_____; DEPAOLIS, R. A.; KEREN-PORTNOY, T. Babbling and words: A Dynamic Systems perspective on phonological development. In: BAVIN, E. (ed.), *Handbook of child language*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 163-82, 2008.