

AQUISIÇÃO PROSÓDICA DO PORTUGUÊS: O ACENTO EM SUAS FORMAS MARCADAS

Giovana Ferreira-Gonçalves¹

gfgb@terra.com.br

RESUMO: O presente artigo trata sobre o processo de aquisição do acento primário do português brasileiro. Dedicar-se, principalmente, a discorrer sobre a aquisição do acento proparoxítono, bem como do peso silábico, dois padrões considerados marcados na proposta de Bisol (1992). O artigo inicia com uma pequena revisão bibliográfica acerca da aquisição do acento do português. Logo após, os dados de um sujeito longitudinal, com idade entre 1:0 e 3:9, são descritos e analisados com base na Teoria da Otimidade Conexionista (Bonilha, 2004). Os resultados indicam a emergência de padrões trocaicos e iâmbicos nos primeiros estágios de aquisição do acento e a emergência de proparoxítonas nos últimos estágios, corroborando a proposta de marcação para os padrões de acento no português que subjazem à proposta de Bisol (1992).

PALAVRAS-CHAVE: proparoxítonas; peso silábico; acento primário; aquisição da fonologia.

INTRODUÇÃO

Dentre as unidades prosódicas do português brasileiro, a sílaba é, com certeza, aquela que maior atenção recebeu dos pesquisadores da área de aquisição da fonologia nas últimas três décadas, em trabalhos específicos que focalizaram seus constituintes – Mezzomo (1999, 2004), Bonilha (2000), Ribas (2002, 2006), Lamprecht et. al (2004), entre outros -, voltados tanto para a aquisição normal como com desvios, ou como parte integrante de pesquisas relacionadas à aquisição segmental e a outras unidades fonológicas - Lamprecht (1986; 1990), Hernandorena (1990), Miranda (1996), Rangel (1998), Bonilha (2004), Lamprecht et. al (2004), entre outros. É, portanto, exaustiva, no que concerne a teses, dissertações e artigos científicos, a bibliografia acerca da aquisição dessa unidade prosódica.

Reflexão similar, no entanto, não pode ser tecida em relação à aquisição de outra unidade prosódica do português: o acento. Ainda são poucos os trabalhos que fazem referência à aquisição dessa unidade prosódica, sendo as pesquisas desenvolvidas

¹ Universidade Federal de Pelotas – UFPel.

fundamentalmente em Santos (2001, 2007), Bonilha (2004) e Baia (2008). Acerca da aquisição do acento do português europeu, refere-se a pesquisa de Correia (2009).

O presente artigo dedica-se, pois, a discorrer sobre a aquisição do acento proparoxítono em português, bem como daquele relacionado ao peso silábico, dois padrões considerados marcados na proposta de Bisol (1992). O artigo inicia com uma pequena revisão bibliográfica acerca da aquisição do acento do português. Logo após, os dados de um sujeito longitudinal, com idade entre 1:0 e 3:9, são descritos e analisados com base na Teoria da Otimidade Conexionista (Bonilha, 2004). Ao final, a conclusão.

1. AQUISIÇÃO DO ACENTO PRIMÁRIO DO PORTUGUÊS

1.1 O PADRÃO A SER ADQUIRIDO

A maior parte das palavras em português apresenta o padrão acentual paroxítono, fundamentalmente quando a palavra termina em vogal – *maca, sala, exame* -, apesar de a língua permitir que o acento recaia sobre uma das três últimas sílabas – *médico, bula, hospital*. Um padrão pré-proparoxítono é referido por Lee (2007) apenas como resultado de reestruturação de estrutura silábica, com a utilização de epêntese, em palavras como *técnico* [ˈtɛ̃.ki.ni.ku] e *rítmico* [ˈxi.tɔ̃.i.mi.ku]. Nesses casos, o padrão acentual marcado proparoxítono é alterado em detrimento da preservação de segmentos, que passam a constituir o onset de uma nova sílaba.

Outro padrão recorrente na língua é o acento em sílaba final, quando esta apresenta estrutura ramificada na rima, seja pela ramificação da própria rima em núcleo e coda, como em *trator*, seja pela ramificação do núcleo complexo, como em *papai*.

Bisol (1992:25) propõe um algoritmo de acento para o português que atribui a marca acentual a nomes e verbos com base em uma mesma regra. Para a autora, a língua organiza suas sílabas em constituintes binários, com cabeça à esquerda e sensíveis ao peso silábico. O algoritmo pode ser visualizado em (1):

(1)

- i. Atribua um asterisco (*) à sílaba pesada final, i. é, sílaba de rima ramificada.
- ii. Nos demais casos, forme um constituinte binário (não iterativamente) com proeminência à esquerda, do tipo (* .), junto à borda direita da palavra.

O domínio para a aplicação da regra é a palavra, sendo que, em nomes, é considerada como a soma entre radical e vogal temática ou marca de gênero; já nos verbos, como o somatório de quatro elementos: radical, vogal temática, sufixo modo-temporal e sufixo número-pessoa. Outra distinção é que a regra é lexical, atuando de forma cíclica nos nomes, mas não nos verbos, em que só é aplicada quando a palavra estiver totalmente formada.

Na análise da autora, está prevista a atuação do princípio da extrametricidade (Lieberman e Prince, 1977) para dar conta dos padrões acentuais marcados, proparoxítono e paroxítono com sílaba final pesada. Um resumo da atuação do algoritmo pode ser visualizado no quadro 1.

Padrões	Leve	Pesada	Exemplos	extrametricidade	Regra (i)	Regra (ii)
Paroxítona	X		vidro, sala			X
Oxítona		X	pomar, valor		X	
Paroxítona		X	mártir, útil	X		X
Oxítonas - consoante abstrata na subjacência	X		café, robô		X	
Proparoxítonas			fósforo, número	X		X

Quadro 1: Resumo da aplicação do algoritmo acentual proposto por Bisol (1992)

Com relação aos verbos, a regra é a mesma, mas a extrametricidade recai sobre a sílaba final da primeira e da segunda pessoa do plural dos tempos do imperfeito e sobre a consoante com status de flexão, como em *gostáva*<mos> e *cantásse*<mos>.

Seguindo, pois, a proposta de Bisol (1992), o acento em português pode ser dividido em marcado e não-marcado conforme (2) e (3):

(2)

Acento não marcado

a) paroxítonas terminadas em sílaba leve

melaço [meˈlasu], *cabide* [kaˈbidʃi]

b) oxítona com sílaba final pesada

vigor [viˈgor], *canal* [kaˈnaw]

(3)

Acento marcado

a) proparoxítonas

médico [´mɛdʃiku], *árvore* [´arvuri]

b) oxítonas com sílaba final leve

sofá [so´fa], *saci* [sa´si]

c) paroxítonas terminadas em sílaba pesada

açúcar [a´sukar], *fácil* [´fasiw]

De acordo com Collischonn (1999), o sistema de acentuação ortográfica expressa bem o aspecto marcado das palavras em (3), pois todos os três padrões referidos como marcados são acentuados na forma escrita.

Deve-se salientar também, em acordo com Bisol (1992), que as palavras proparoxítonas existem em um número relativamente pequeno na língua, sendo passíveis à redução silábica, conforme (4):

(4)

fósforo [´fɔsforu] ~ [´fɔsfru]

xícara [´ʃikara] ~ [´ʃikra]

A redução também se aplica às paroxítonas com sílaba final pesada. Observem-se os dados em (5):

(5)

homem [´o.mej] ~ [´o.mi]

Mickey [´mi.kej] ~ [´mi.ki]

1.2 ACERCA DA AQUISIÇÃO

Configurando-se como uma das obras mais exaustivas acerca da aquisição do acento do português brasileiro, Santos (2001), com base nos dados longitudinais de duas crianças com idade de 1 a 3 anos e aplicando a teoria de Princípios e Parâmetros, constata que, nos primeiros estágios de aquisição, a proeminência acentual ouvida e retratada pela criança refere-se ao acento da frase fonológica, não ao acento de palavra.

O trabalho também investigou as estratégias de reparo utilizadas para marcar a proeminência enquanto o algoritmo ainda não havia sido adquirido, sendo que ênfase especial foi dada à sensibilidade ao peso silábico e à aplicação da extrametricidade, ou seja, às

produções das crianças relacionadas às formas marcadas de acento. Em relação ao peso silábico, Santos (2001) conclui que o português não é sensível ao peso, em acordo com a proposta de Lee (1994), pois em nenhum momento os sujeitos contemplaram o peso silábico como parâmetro a ser marcado na aquisição do acento. Com relação à extrametricidade, os dados não foram conclusivos.

De acordo com a autora, entre as idades de 1:3 a 2:0, os diversos contornos entonacionais apresentados pelas crianças, com correspondência entre palavra e frase, indica que o acento produzido é o da frase, não o lexical. O mesmo pode ser dito até 2:3, idade em que o acento entonacional continuaria a ser evidenciado pela recorrente presença de *filler-sounds* na fala da criança. A comprovação do uso do algoritmo acentual se estabelece após 2:5, quando ocorrem as produções das formas proparoxítonas, evidenciando a parametrização da extrametricidade.

Bonilha (2004), calcada em pressupostos de uma Teoria da Otimidade Conexionista, com base nos dados de um sujeito longitudinal, com idade entre 1:0 e 3:9, considera que o acento lexical já está sendo produzido a partir das primeiras faixas etárias, o que não exclui a militância de restrições relacionadas ao contorno entonacional. Para a autora, entendendo, em acordo com o paradigma conexionista, que os inputs acionam conexões neuronais e que essas conexões são formalizadas por meio de restrições, não há como postular que restrições métricas fiquem invisíveis à entrada dos dados durante o início da aquisição fonológica.

As produções de G. evidenciam a emergência de pés troqueus e iambos no início da aquisição fonológica, sendo sustentadas pelo ranqueamento de restrições de alinhamento, vinculadas à constituição dos pés, no mesmo estrato da hierarquia do aprendiz. No transcorrer da aquisição, com base na frequência das formas trocaicas, as restrições de alinhamento assumem um ordenamento entre si de forma que pés troqueus passam a predominar na constituição da gramática do português.

Outro aspecto que merece destaque é o fato de G. apresentar um padrão de truncamento com a sistematicidade na preservação das sílabas tônica e inicial. Tal padrão não emerge por uma dominância de $\text{Align}(\Sigma, R, H(\Sigma), R)$ sobre $\text{Align}(\Sigma, L, H(\Sigma), L)$, mas é explicitado pelo alto ranqueamento de $\text{MAX I/O } \sigma_1^2$, ou seja, estando estritamente relacionado à aquisição segmental. A análise da autora evidencia, pois, papel predominante da

² $\text{Align}(\Sigma, L, H(\Sigma), L)$: o pé possui o cabeça à esquerda; $\text{Align}(\Sigma, R, H(\Sigma), R)$: o pé possui o cabeça à direita; $\text{MAX I/O } \sigma_1$: os segmentos que constituem a sílaba inicial em um in put devem ser preservados no output.

aquisição segmental, bem como da estrutura silábica, na realização de determinados padrões acentuais.

2. AQUISIÇÃO DO PADRÃO ACENTUAL MARCADO – OS DADOS DE G.

Para discorrer acerca da aquisição do padrão proparoxítono e do peso silábico no português brasileiro, serão utilizados os dados de G., ou seja, o mesmo sujeito referido na seção 1.2.

Os dados de G. fazem parte do banco de dados INIFONO e foram coletados em sessões de gravações quinzenais ou mensais de interação entre o pesquisador, a criança e seus cuidadores.

Considerando que a aquisição fonológica inicia com a produção de formas não marcadas, esperar-se-ia, portanto, que G., nas primeiras faixas etárias, produzisse corretamente as palavras dispostas em (2), pois a acentuação das mesmas, seguindo a proposta de Bisol (1992), não pressupõe a aplicação da extrametricidade, como em (3a) e (3c), ou a aquisição de uma consoante na forma subjacente que não é escandida no output, como em (3b).

Observem-se os dados dispostos no quadro 2:

Idade	acento não marcado				acento marcado					
	paroxítona leve		oxítona pesada		paroxítona pesada		oxítona leve		proparoxítona	
	Pos	Ocor	Pos	Ocor	Pos	Ocor	Pos	Ocor	Pos	Ocor
1:1:22	7	6	5	1	*	*	1	1	*	*
1:3:10	11	8	2	0	*	*	3	3	*	*
1:3:24	8	6	1	1	*	*	1	1	*	*
1:4:09	10	9	1	1	*	*	1	1	*	*
1:4:22	13	9	1	0	*	*	5	5	*	*
1:5:07	19	15	2	1	*	*	4	2	*	*
1:5:20	23	19	4	2	*	*	3	2	*	*
1:6:03	36	34	4	3	*	*	2	2	*	*
1:6:17	43	42	6	3	*	*	3	2	*	*
1:7:01	30	28	6	4	*	*	2	2	*	*
1:7:15	47	47	10	10	1	0	2	2	1	0
1:7:28	43	43	8	6	1	0	5	5	*	*
1:8:12	49	47	13	9	1	0	8	6	1	1
1:8:27	69	69	12	11	1	0	3	3	1	0
1:09:09	59	58	9	9	2	0	11	6	*	*
2:1:27	130	128	16	15	1	0	9	9	4	0
2:2:19	86	83	6	4	2	1	6	5	3	1
2:3:17	203	200	33	31	2	0	14	12	*	*

* Sem possibilidades de produção

■ Percentual de produção satisfatório =, > 80%

Quadro 2: Produções de G. em relação aos acentos marcados e não marcados

Os resultados expostos no quadro 2 não deixam dúvida quanto à aquisição precoce do padrão não marcado paroxítono que só não apresentou índice satisfatório em três coletas iniciais.

Com relação às oxítonas pesadas, a aquisição tardia parece estar vinculada, basicamente, à aquisição dos ditongos nasais e dos segmentos em coda, não estando relacionada à atribuição do peso silábico, pois, quando as oxítonas apresentam ditongos decrescentes orais em sílaba final, não há dificuldade na realização.

Os dados de G., portanto, parecem confirmar a não marcação desses dois tipos de acento – paroxítono com sílaba final leve e oxítono com sílaba final pesada -, conforme proposta de Bisol (1992).

Kehoe (1998) salienta que crianças aprendizes de inglês produzem um maior número de erros em acentos excepcionais. Considerando o padrão não marcado apresentado no início da aquisição segmental e da estrutura silábica, já evidenciado em trabalhos como Bonilha (2004) e Lamprecht et. al (2004), entre outros, esperar-se-ia, de fato, que G. apresentasse maior dificuldade na realização de palavras que sofressem, pela proposta de Bisol (1992), a

aplicação da regra de extrametricidade. A aquisição tardia do acento proparoxítono pode ser explicitada pelo fato de a criança ainda não aplicar à extrametricidade, incorrendo no apagamento da sílaba final com a manutenção do pé troqueu. A realização correta das proparoxítonas, em percentual satisfatório, ocorre a partir dos 2:10:17, ainda que produções subseqüentes apresentem truncamentos.

De acordo com os percentuais dispostos no quadro 2, paroxítonas leves, oxítonas pesadas e oxítonas leves seriam consideradas não marcadas em relação à atribuição do acento primário. Já as proparoxítonas e paroxítonas pesadas seriam consideradas marcadas. Os resultados do quadro 2 estão em dissonância com a proposta de Bisol (1992) apenas no que se refere às oxítonas leves.

A emergência precoce do acento oxítono foi explicitada em Bonilha (2004) e Ferreira-Gonçalves (2009) pelo ranqueamento, no mesmo estrato, de Align (Σ , L, H(Σ), L) e Align (Σ , R, H(Σ), R), o que possibilita a acuidade nesse tipo de padrão acentual nos primeiros estágios de aquisição. A continuidade da correção na produção das formas oxítonas no transcórrer da aquisição foi explicada pela autora pela militância de restrições vinculadas à sonoridade vocálica que atuam na gramática do português.

A autora propõe algumas hierarquias de restrições que dão conta da emergência dos padrões acentuais constatados nos outputs de G. Observe-se (6)³:

(6)

a) Emergência de pés iambos e trocaicos, com a preservação da sílaba inicial e da sílaba acentuada – outputs dissílabos - 1:1:22 e 1:5:7

IDENT σ' >> FtBin, Align (Σ , R, H(Σ), R), Align (Σ , L, H(Σ), L), Parse σ , Align Foot-L, Align Foot-R >> MAX I/O σ_1 >> Restrições de marcação de traços >> MAX I/O σ' >> MAX, DEP

³ FtBin: pés são binários em algum nível de análise, silábico ou moraico; Parse σ - μ : sílabas e moras devem ser escandidas em pés; WSP: sílabas pesadas são acentuadas; Align (Word, R, $\langle\sigma/\mu\rangle$, R): a sílaba final ou a mora não é escandida em pés; Align (Foot, R, Word, R): pés são mapeados da direita para a esquerda; Align (Foot, L, Word, L): pés são mapeados da esquerda para a direita; Max σ' : segmentos que constituem a sílaba acentuada do input devem ser preservados no output; Ident σ' : a sílaba acentuada do input deve ser a mesma sílaba acentuada no output.

b) Preferência por troqueus como formas resultantes de truncamentos – outputs dissílabos - 1:5:20

IDENT σ' , FtBin, Align (Σ , L, H(Σ), L) >> Align (Σ , R, H(Σ), R), Parse σ , Align Foot-L, Align Foot-R >> MAX I/O σ_1 , MAX I/O σ' >> MAX, DEP >> Restrições de marcação de traços

c) Emergência de alvos trissílabos, troqueus e iambos – 1:6:3

IDENT σ' >> FtBin, Align (Σ , L, H(Σ), L) >> Align (Σ , R, H(Σ), R), Align Foot-R >> Align Foot-L >> MAX I/O σ_1 , MAX I/O σ' >> MAX, DEP >> Parse σ , Restrições de marcação de traços

As hierarquias propostas em (6c) dão conta, portanto, da emergência das formas de acento não marcadas na fonologia da criança: paroxítonas leves e oxítonas leves, enquanto outputs dissilábicos e trissilábicos.

2.1 O PADRÃO PROPAROXÍTONO

Palavras proparoxítonas, nos dados de G., correspondem, fundamentalmente, a palavras trissílabas, encontrando-se também na forma polissilábica. Neste caso, as várias ocorrências do alvo *helicóptero* não foram aqui consideradas pela possibilidade de constituir padrão pré-proparoxítono, conforme Lee (2007).

O quadro 3 evidencia, em detalhes, as palavras realizadas pelo sujeito em cada uma das coletas realizadas.

Palavras	xicara	arvore	abobora	espetaculo	ombus	Plastico	pessego	lampada	oculos	maquina	rapido	musica	principe	pagina	medico
1:7:15	[ʃika]														
1:8:12	[ʃikala]														
1:8:27	[ʃika]														
2:1:27	[ʃika]	[ʻavi]	[ʻboba] [ʻboba] [aʻboba]												
2:2:19		[ʻavi]	[aʻboba]	[isʻtabulu]											
2:5:24					[ʻõʻbus]										
2:7:12			[aʻboba]												
2:8:16	[ʃikaro]					[plasti]									
2:9:16		[ʻavis]	[aʻbobala]				[peʃigo]								
2:10:17			[aʻbobla]					[ʻlaʻpada] [ʻokulus] [ʻokulus]							
3:0:21	[ʃikala]					[plasti]				[ʻmakina]	[ɣapiðu]				
3:1:20										[ʻmakina]		[ʻmuzika]			
3:2:28			[aʻboba] [aʻbobala]			[plasti]									
3:3:27			[aʻbobra]												
3:4:27			[aʻbobora]		[õibus]				[ʻokulus]						
3:5:28			[aʻbobora]								[ɣapiðu]		[prɪsipi]		
3:6:28	[ʃikra]												[prɪsipi]	[paʒina]	
3:8:14			[aʻbobora]		[õibus]			[laʻpada]							
3:9:13											[ɣapiðu]				mediku]

Quadro 3: Produções de alvos proparoxítonos

De acordo com análise realizada por Bieger e Ferreira-Gonçalves (2008), os dados de G. evidenciam que a aquisição do padrão proparoxítono ocorre por item lexical, pois pouquíssima variação é constatada nos itens lexicais se analisados individualmente. As autoras fizeram a mesma constatação com base nos dados de outro sujeito longitudinal, com idade entre 2:4 e 3:9⁴, como pode ser observado nos quadros 4 e 5.

⁴ Os dados de E. foram retirados do banco de dados LIDES (Linguagem Infantil em Desenvolvimento), desenvolvido em parceria entre as universidades UFPel e UCPel.

Idade	Proparoxíttona	
	Possibilidade	Ocorrência
2:4	6	6
2:6:28	2	2
2:9	5	3
2:10	3	3
2:11	8	7
2:11:29	9	5
3:3:15	7	6
3:7:16	3	3
3:8:17	1	1
3:9:15	5	5

Quadro 4: Possibilidades de produção e realizações corretas dos alvos proparoxítonos pelo sujeito E. (Bieger e Ferreira-Gonçalves, 2008)

Palavras	Possibilidades	Ocorrências
Música	11	11
Médico	8	8
Mônica	8	8
Árvore	7	7
Número	9	4
Pássaros	2	2
Rápido	2	2
Cócega	1	1
Hipopótamo	1	0

Quadro 5: Possibilidades de produção e realizações corretas pelo sujeito E. para cada item lexical (Bieger e Ferreira-Gonçalves, 2008)

Os quadros 4 e 5 evidenciam que, dentre os alvos proparoxítonos realizados pelo sujeito, apenas o item lexical *número* apresentou variação em sua produção, com acertos e erros. As demais palavras foram praticamente todas realizadas corretamente quanto ao acento proparoxítono, ou seja, sem a realização de truncamentos, a partir da primeira possibilidade de produção, aos 2:4.

Nos dados de G., a variação é constatada em palavras que sofrem truncamento na fala do adulto, como *abóbora* e *xícara*, o que é facilmente explicado pelas diferenças acerca dos inputs recebidos e, conseqüentemente, das formas alvo a serem atingidas. Há de se pressupor também o papel do sistema gramatical que origina predominantemente as formas paroxítonas, atuando nos outputs aqui referidos.

Cumprе salientar ainda que, tanto nos dados de G. quanto nos dados de E., as palavras que apresentaram maior índice de truncamento e, conseqüentemente, formas variáveis, incluíram aquelas em que havia a presença de uma consoante líquida não lateral, ou seja, /r/, como *árvore* e *número*, conforme os dados em (7):

(7)

árvore [´avi] – G. – 2:1:27, 2:2:19

árvore [´avis] – G. 2:9:16

números [´murus] – E. 2:9, 2:11:29, 3:3

número [´muriw] – E. 2:11:29

número [´muru] – E. 2:11:29

Embora E. tenha realizado o acento proparoxítono para os 7 alvos da palavra *árvore*, conforme quadro 5, todas as realizações implicaram o apagamento de /r/ da posição de coda silábica, originando a recorrência dos outputs [´avuri] ~ [´avori].

Em relação à aquisição do padrão marcado proparoxítono, os dados de G. evidenciam a emergência tardia dessas formas e a aquisição vinculada a itens lexicais.

Dando continuidade à constituição da gramática fonológica de G., a hierarquia apresentada em (6c) necessita da militância de outras restrições para que alvos proparoxítonos possam ser realizados corretamente, pois ocorrem enquanto trissílabos e polissílabos.

O processo de truncamento dos polissílabos é aplicado principalmente até 1:8:12, idade em que emerge, pela primeira vez, um output proparoxítono nos dados de G.. As faixas etárias subseqüentes apresentam um percentual satisfatório de produção, com exceção dos dados produzidos aos 1:9:09 e 2:1:27. Observe-se o quadro 6

Idade	Pos/Ocor	% de produção correta	Padrão de truncamento	% padrão de truncamento	Sílabas preservadas [σ1σ2'σ3σ4]
1:1:22	0/0	0			
1:3:10	1/0	0			
1:3:27	0/0	0			
1:4:09	0/0	0			
1:4:22	0/0	0			
1:5:07	0/0	0			
1:5:20	0/0	0			
1:6:03	1/1	100			
1:6:17	0/0	0			
1:7:01	2/0	0	Dissílabo	100	σ3 σ4
1:7:15	3/1	33,3	Trissílabo	50	σ2 σ3 σ4
			Dissílabo	50	*
1:7:28	7/3	42,85	Trissílabo	67,3	σ2 σ3 σ4, σ1 σ2 σ3
			Dissílabo	33,3	*
1:8:12	5/1	20	Trissílabo	25	σ2 σ3 σ4
			Dissílabo	50	σ2 σ3
			Monossílabo	25	σ4
1:8:27	7/6	85,71	Trissílabo	100	σ2 σ3 σ4
1:9:9	9/3	33,3	Trissílabo	80	σ2 σ3 σ4
			Dissílabo	20	σ3 σ4
2:1:27	13/9	69,2	Trissílabo	66,7	σ2 σ3 σ4, σ1 σ2 σ3
			Dissílabo	33,3	σ2 σ3
2:2:19	10/8	80	Trissílabo	50	σ1 σ2 σ3
			Dissílabo	50	σ2 σ3
2:3:17	15/13	86,66	Trissílabo	100	σ2 σ3 σ4

* Para manter uma padronização na forma alvo - [σ1σ2'σ3σ4] -, os truncamentos da palavra *helicóptero* não foram considerados aqui, pois excedem o tamanho de quatro sílabas apresentados por todos os demais dados. Salienta-se, no entanto, que as sílabas preservadas da referida palavra foram a tônica e a pós-tônica não final na maior parte das realizações.

Quadro 6: Possibilidade de produção de alvos polissílabos

O quadro 6 expressa, ainda, que a estabilidade na produção correta dos polissílabos parece ocorrer aos 2:3:17, pois o percentual de 80% é encontrado em duas coletas subsequentes.

Os dados também evidenciam haver um padrão nos processos de truncamento realizados com polissílabos paroxítonos, sendo possível destacar os seguintes aspectos:

- (i) produção de outputs preferencialmente trissílabos;
- (ii) preservação das sílabas σ3 σ4 – tônica e pós-tônica final – para outputs dissílabos;

- (iii) preservação das sílabas $\sigma_2 \sigma_3 \sigma_4$ – pré-tônica não inicial, tônica e pós-tônica final – para outputs trissílabos.

A realização de outputs trissílabos para alvos polissílabos é explicada, conforme (8), pelo alto ranqueamento de *Lapse, uma restrição que impede a seqüência de duas sílabas não acentuadas no output.

(8)

IDENT $\sigma' \gg$ *Lapse, FtBin, Align (Σ , L, H(Σ), L) \gg Align (Σ , R, H(Σ), R), Align Foot-R \gg Align Foot-L \gg MAX I/O $\sigma_F \gg$ Restrições de traços \gg MAX I/O σ_1 , MAX I/O $\sigma_{\equiv} \gg$ MAX, DEP \gg Parse σ , Restrições de marcação de traços

Os padrões de truncamento $\sigma_3 \sigma_4$ e $\sigma_2 \sigma_3 \sigma_4$ parecem evidenciar que MAX I/O σ_1 , nesse estágio de aquisição, não permanece ranqueada acima das restrições métricas.

Nos outputs trissílabos, no entanto, é possível encontrar uma troca no padrão silábico preservado, pois, nas coletas aos 1:7:28, 2:1:27 e 2:2:19, as sílabas $\sigma_1 \sigma_2 \sigma_3$ são mantidas. A realização dessa troca de padrão pode ser explicitada ao observarmos os dados com maior detalhamento.

Aos 2:1:27, há a produção de [ka'fezu] para *cafezinho*. Tal produção parece estar relacionada à aquisição morfológica, pois o acento é mantido na sílaba da palavra primitiva – *café*. As outras produções do padrão $\sigma_1 \sigma_2 \sigma_3$ estão relacionadas à realização de formas truncadas para outputs polissílabos proparoxítonos – abóbora [a'bo'ba] (2:1:27, 2:2:19).

A troca de padrão também pode ser encontrada em outputs dissílabos, com a emergência do padrão $\sigma_2 \sigma_3$ basicamente relacionada a alvos proparoxítonos – *abóbora* [a'bo'ba] (2:1:27, 2:2:19). A emergência dos padrões $\sigma_1 \sigma_2 \sigma_3$ e $\sigma_2 \sigma_3$ como truncamentos de formas proparoxítonas reflete a militância, fundamentalmente, das restrições *Lapse e Align (Σ , L, H(Σ), L).

A predominância dos padrões $\sigma_2 \sigma_3 \sigma_4$ – para outputs trissilábicos – e $\sigma_3 \sigma_4$ – para outputs dissilábicos – evidencia que, nesse estágio, G. preserva os dois constituintes do pé troqueu. O mesmo é constatado com os padrões $\sigma_1 \sigma_2 \sigma_3$ e $\sigma_2 \sigma_3$ utilizados nos truncamentos das proparoxítonas polissilábicas. Observe-se que a preservação da sílaba inicial, tão expressiva nos dados coletados até 1:4:22, só é mantida se a mesma for acentuada,

como o caso das proparoxítonas. Tal fato corrobora a ausência da militância de MAX I/O σ_1 , já referida, ao contrário do que ocorria anteriormente, quando restrições relacionadas aos traços segmentais estavam ranqueadas abaixo de MAX I/O σ_1 e acima de MAX I/O.

É pertinente mencionar que os alvos polissílabos, inicialmente – 1:7:1 – 1:8:27 -, são, basicamente, paroxítonos. Alvos polissilábicos proparoxítonos surgem apenas aos 2:1:27, corroborando Adam (2003), em que a produção correta de trissílabos e polissílabos ocorre, primeiramente, com o padrão paroxítono, só após com os padrões oxítono e proparoxítono.

Kager (2001) propõe a militância das restrições Lapse-at-end, *Init Lapse e Lapse-at-peak para dar conta da direcionalidade da escanção, em detrimento do uso de Align (Ft-right) e Align (Ft-left). Tais restrições também parecem militar na aquisição fonológica de G., conspirando, juntamente com Nonfinality, pela aquisição tardia das proparoxítonas polissilábicas.

Para Kager, apesar de a família *Lapse fazer referência a estruturas marcadas, Lapse-at-end e Lapse-at-peak podem ser configuradas como restrições afirmativas, não como proibitivas, pois uma seqüência de sílabas fracas é menos marcada em posição final ou quando está próxima ao acento primário.

Os dados de G. comprovam o aspecto marcado de *Init Lapse, tendo em vista que, até a idade de 1:8:12, o alto ranqueamento de *Init Lapse é evidenciado pela produção extremamente reduzida de outputs que apresentam a seqüência de duas sílabas fracas.

A partir de 1:8:27, já é possível encontrar várias produções que apresentam a seqüência de sílabas fracas, tanto em palavras trissílabas, como em polissílabas. Sugiro, pois, que, nesse estágio *Init Lapse compartilha estrato com restrições de fidelidade, possibilitando a emergência das produções dispostas em (9).

(9)

ovelinha [oveˈlɪɲa] (1:8:27)

amarelo [amajˈɛju] (1:8:27)

tartaruga [takaˈuga] (1:8:27)

chaminé [pamiˈnɛ] (1:8:27)

abelhinha [abeˈlɪɲa] (1:8:27)

borboleta [popoˈleta] (1:8:27)

jacaré [ʒakaˈle] (1:8:27)

cavalinho [kafaˈlɪɲu] (1:8:27)

A demorção gradual da restrição *Init Lapse fica explicitamente evidenciada nos dados, pois a realização de seqüências átonas na palavra passa por estágios de variação. Apesar de haver uma quantidade expressiva de produções corretas aos 1:8:27, a coleta de dados subsequente, aos 1:9:9, volta a apresentar truncamentos, conforme (10).

(10)

estrelinha [te'liŋa]

amarelo [ma'jɛw] ~ [ama'jɛw]

tartaruga [ta'uga] ~[ka'uga]

iogurte [ˈgutʃi]

As produções de G. não permitem, no entanto, atestar a não marcação de Lapse-at-end, pois essa parece estar militando na produção incorreta das palavras proparoxítonas, assim como Nonfinality, se for considerada uma restrição negativa. A outra restrição da família *Lapse, proposta por Kager (2001), Lapse-at-peak, também não pode ser classificada como não marcada, em acordo com os dados de G., pois também poderia estar militando no truncamento de trissílabos e polissílabos, juntamente com *Init Lapse.

Na verdade, pode-se questionar aqui a proposta de Kager (2001) ao considerar Lapse-at-end e Lapse-at-peak como restrições afirmativas porque são menos marcadas do que *Init Lapse, afinal, todas fazem referência à *Lapse, apenas com especificações sobre sua localização na palavra. Sob esse enfoque, poderíamos, então, propor restrições como [coronal] e [labial], pois são menos marcadas do que *[dorsal]. Dessa forma, assume-se a militância de *Lapse, *Init Lapse e *Lapse-at-end na gramática de G.

2.2 AQUISIÇÃO DO PESO SILÁBICO

De acordo com Fikkert (1994), o valor *Não* é assinalado para o parâmetro referente à atribuição de peso silábico no início da aquisição fonológica, ou seja, esse seria o valor default. Kehoe (1998) questiona tal valor, considerando a ausência de dificuldades na aquisição do peso silábico por aprendizes do inglês.

Os dados de G. não parecem evidenciar problemas na aquisição do peso silábico, pois oxítonas terminadas em ditongos decrescentes são produzidas corretamente já a partir dos

primeiros estágios de aquisição fonológica. A não realização de sílabas pesadas finais ocorre, basicamente, motivada pela aquisição tardia de determinados segmentos em coda e dos ditongos nasais. Também não foram encontrados casos de troca acentual no sentido sílaba pesada → sílaba leve ou sílaba leve → sílaba pesada. A militância de Identó é fundamental nesse processo, impedindo trocas acentuais. Observem-se os dados no quadro 7:

Idade	Produções corretas	Erros nas produções
1:1:22	mamãe [mã́mãj]	mamãe [´mã], papai [´pa] balão [´ba]
1:3:10		mamãe [mã.´mã], balão [´ba]
1:3:24	auau [aw´aw]	
1:4:9	auau [aw´aw]	cai [´kaj.e]
1:4:22		balão [´ba]
1:5:7	mamãe [mã́mãj], mãe [´mãj]	
1:5:20	mão [´mãw], boi [´boj] mamãe [mã́mãj], papai [pa´paj]	trator [ta´to] ~ [ta´ta]
1:6:3	mamãe [mã́mãj], papai [pa´paj], batom [ba´tõw] mão [´mãw]	trator [ta´to]
1:6:17	luz [´lu], batom [ba´tõw] auau [aw´aw], dois [´dojs] seis [´sejs] ~ [´sejʃ] papai [pa´paj], piupiu [pi.´piw], pai [´paj], boi [´boj]	Mamãe [mã́mã], papai [papa´i:]

Quadro 7: Produção de sílabas pesadas entre 1:1:22 e 1:6:17

Deve-se salientar, também, o fato de que restrições de marcação estão ranqueadas acima no início da aquisição fonológica, conforme propõe Tesar & Smolensky (2000), Gnanadesikan (1995) e Bonilha (2000), entre outros. O ranqueamento acima na hierarquia parece, de certa forma, responder pela aquisição precoce do peso silábico, uma vez que restrições que exigem a atribuição do acento em sílabas pesadas já estão ranqueadas acima e não devem ser violadas. Observe-se que as restrições métricas, ao contrário das restrições de estruturas silábicas, não são proibitivas, não precisando, pois, ser demovidas para que a aquisição ocorra. As restrições em (11) expressam essa diferença.

(11)

a) Restrições de estruturas silábicas demovidas abaixo das restrições de fidelidade

Notcomplex(nucleus) → aquisição do núcleo complexo

NoCoda → aquisição da coda

NotComplex (onset) → aquisição do onset complexo

b) Restrições métricas demovidas abaixo das restrições de fidelidade

Parse σ/μ → aquisição de trissílabos e polissílabos com pés não-iterativos

c) Restrições ranqueadas acima na hierarquia para que a atribuição do acento ocorra

FtBin: aquisição dos pés troqueus e iambos; aquisição do peso silábico.

WSP: aquisição do peso silábico

Align (Σ , L, H(Σ), L): aquisição do pé troqueu

Align (Σ , R, H(Σ), R): aquisição do pé iambo

Align (Word, R, σ/μ , R): aquisição do padrão extramétrico

Align (Foot, R, Rord, R): aquisição da direcionalidade - direita para a esquerda

Align (Foot, L, Word, L): aquisição da direcionalidade - esquerda para a direita

O ranqueamento, acima na hierarquia, no início da aquisição fonológica, das restrições dispostas em (11c) parece responder, juntamente com a militância de Ident σ , pela precoce acuidade na produção dos outputs em relação à atribuição do acento.

3. CONCLUSÃO

A análise dos dados de G. parece confirmar a não marcação das paroxítonas e oxítonas com sílaba final leve, e das oxítonas com sílaba final pesada. Já as proparoxítonas e paroxítonas pesadas são consideradas marcadas.

A emergência precoce do acento oxítono parece explicitada pelo ranqueamento, no mesmo estrato, de Align (Σ , L, H(Σ), L) e Align (Σ , R, H(Σ), R), o que possibilita a acuidade nesse tipo de padrão acentual nos primeiros estágios de aquisição. Surpreendeu, no entanto, a continuidade de produção correta nas faixas etárias mais avançadas, quando Align (Σ , L, H(Σ), L) domina Align (Σ , R, H(Σ), R). Tal fato passa a ser explicado por Bonilha (2004) pela atuação de restrições métricas relacionadas à sonoridade das vogais.

O padrão proparoxítono é o último a emergir, seguindo uma tendência de aquisição guiada por itens lexicais, tendo em vista a ausência de variação nos outputs produzidos. As palavras polissílabas – também as trissílabas proparoxítonas - são adquiridas pelo

reordenamento de *Lapse, *Initial Lapse e *Lapse-at-end, questionando o aspecto não marcado atribuído à última em Kager (2001).

Quanto ao peso silábico, os dados de G. não parecem evidenciar problemas em sua aquisição, pois oxítonas terminadas em ditongos decrescentes são produzidas corretamente já a partir dos primeiros estágios de aquisição fonológica. Deve-se salientar, também, o fato de que restrições de marcação são ranqueadas acima no início da aquisição fonológica, o que parece, de certa forma, responder pela aquisição precoce do peso silábico, uma vez que restrições que exigem a atribuição do acento em sílabas pesadas já estão ranqueadas acima e não devem ser violadas.

A proposta de Bisol (1992), aqui retomada, é em parte corroborada pelos dados da aquisição da linguagem, com a emergência precoce das formas não marcadas e pela emergência mais tardia das formas consideradas marcadas. Apenas as oxítonas leves fogem à marcação que subjaz à proposta da autora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADAM, G. *From variable to optimal grammar: Evidence from language acquisition and language change*. PhD Dissertation. Tel Aviv: Tel-Aviv University, 2003.
2. BAIA, Maria de Fátima. *O Modelo Prosódico Inicial do Português Brasileiro: Uma Questão Metodológica?* (Dissertação de Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo: 2008.
3. BIEGER, Joice Inês; FERREIRA-GONÇALVES, Giovana. *Aquisição do acento do português: o papel do léxico*. Trabalho apresentado no VIII Encontro do Círculo Lingüístico do Sul, Porto Alegre: UFRGS, 2008.
4. BISOL, L. O acento e o pé métrico binário. *Cadernos de Estudos Lingüísticos*, n. 22, p. 69 –80. Campinas: UNICAMP, 1992.
5. BOERSMA, P.; HAYES, B. *Empirical Tests of the Gradual Learning Algorithm*, 2001. Disponível em: <<http://roa.rutgers.edu/>>
6. BONILHA, Giovana Ferreira Gonçalves. *Aquisição fonológica do português brasileiro: uma abordagem conexionista da Teoria da Otimidade*. Tese (Doutorado em Letras), PUCRS, 2004.
7. _____. *Aquisição dos ditongos orais decrescentes: uma análise à luz da Teoria da Otimidade*. Dissertação (Mestrado em Letras), UCPel, 2000.
8. COLLISCHONN, Gisela. O acento em português. In: BISOL, Leda. (org) *Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.

9. CORREIA, Susana. The acquisition of primary word stress in European Portuguese. Doctor dissertation. Universidade de Lisboa, Lisboa: 2009.
10. FERREIRA-GONÇALVES, Giovana. Unidades prosódicas – sílaba e acento – no processo de aquisição da linguagem. In: FERREIRA-GONÇALVES, Giovana.; KESKESOARES, Márcia.; BRUM-DE-PAULA, Mirian. *Estudos em aquisição fonológica v.2*. Santa Maria: Editora Pallotti, 2009.
11. FIKKERT, Paula M. *On the acquisition of prosodic structure*. Doctor dissertation. Holland Academic Graphics, 1994.
12. GNANADESIKAN, Amalia E. *Markedness and Faithfulness Constraints in Child Phonology*, 1995. Disponível em: <<http://roa.rutgers.edu/>>
13. HERNANDORENA, Carmen Lúcia. *A aquisição da fonologia do português: estabelecimento de padrões com base em traços distintivos*. Tese (Doutorado em Letras) – Instituto de Letras e Artes, PUCRS, 1990.
14. KAGER, René. *Ternary rhythm and the lapse constrain*, 2001. Disponível em: <<http://roa.rutgers.edu/>>
15. KEHOE, Margaret. Support for metrical stress theory in stress acquisition. *Clinical Linguistics & Phonetics*, vol. 12, n. 1, 1998.
16. LAMPRECHT, Regina. *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.
17. _____. *Perfil da aquisição normal da fonologia do Português. Descrição longitudinal de 12 crianças: 2:9 a 5:5*. Tese (Doutorado em Letras) – Instituto de Letras e Artes, PUCRS, 1990.
18. LEE, S. H. O acento primário no português: uma análise unificada da teoria da otimalidade. In: ARAÚJO, G. A. de et. al. *O acento em português. Abordagens fonológicas*. São Paulo: Parábola, 2007.
19. LEE, Seung-Hwa. A regra do acento do português: outra alternativa. *Letras de Hoje*, p. 37 – 42, Porto Alegre, 1994.
20. LIBERMAN, M. & PRINCE, Alan. *On Stress and Linguistic Rhythm*. *Linguistic Inquiry* vol. 8, n. 2, p. 249 – 336. The MIT Press, 1977.
21. MEZZOMO, Carolina. *Aquisição dos fonemas na posição de coda medial do Português Brasileiro, em crianças com desenvolvimento fonológico normal*. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras e Artes, PUCRS, 1999.
22. _____. *Aquisição da coda no português brasileiro: uma análise via Teoria de Princípios e Parâmetros*. Tese (Doutorado em Letras). Porto Alegre: PUCRS, 2004.

23. MIRANDA, Ana Ruth M. *A aquisição do “r”: uma contribuição à discussão sobre seu status fonológico*. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras e Artes, PUCRS, 1996.
24. RANGEL, Gilsenira A. *Uma análise auto-segmental da fonologia normal: estudo longitudinal de três crianças de 1:6 a 3:0*. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras e Artes, PUCRS, 1998.
25. RIBAS, Letícia. *Aquisição do onset complexo*. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras e Artes, PUCRS, 2002.
26. SANTOS, Ranquel Santana. *A aquisição do acento primário no Português Brasileiro*. Tese (Doutorado em Letras) – UNICAMP-IEL, 2001.
27. _____. *A Aquisição Prosódica do Português Brasileiro de 1 a 3 anos: Padrões de Palavra e Processos de Sinal Externo*. Tese de Livre Docência apresentada junto ao Dep. de Linguística da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2007.
28. TESAR, Bruce; SMOLENSKY, Paul. *Learnability in Optimality Theory*. Cambridge, MA: MIT Press, 2000.

ABSTRACT: This paper aims to discuss the process of acquiring the primary stress in Brazilian Portuguese. It is devoted mainly to discuss the acquisition of proparoxytone stress and weight to stress patterns, which can be considered a marked pattern according to Bisol (1992). The paper begins with a quick review of theoretical approaches related to stress acquisition of Brazilian Portuguese. Soon after, the longitudinal data of a child, aged between 1:0 and 3:9, are described and analyzed based on a connectionism view of Optimality Theory (Bonilha, 2004). Results are related to the emergence of trochaic and iambic patterns at the first stages of primary stress acquisition and the emergence of proparoxytones in the last stages, confirming a kind of markedness which underlies Bisol (1992)'s approach of Brazilian Portuguese stress patterns.

KEYWORDS: proparoxytone pattern; weight to stress; primary stress; phonological acquisition.

Recebido no dia 05 de junho de 2010.

Artigo aceito para publicação no dia 08 de julho de 2010.