

***A AQUISIÇÃO DO ACENTO PRIMÁRIO NO PORTUGUÊS BRASILEIRO***

***Raquel Santana Santos***

***UNICAMP-IEL***

***2001***

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL  
SEÇÃO CIRCULANTE

*Raquel Santana Santos*

***A AQUISIÇÃO DO ACENTO PRIMÁRIO NO PORTUGUÊS BRASILEIRO***

Dissertação apresentada ao Departamento de Lingüística, do Instituto de Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Campinas, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Lingüística, na área de Fonética/ Fonologia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ester Mirian Scarpa

Campinas/ UNICAMP  
Instituto de Estudos da Linguagem  
2001

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA  
BIBLIOTECA IEL – UNICAMP

Santos, Raquel Santana

Sa59a            Aquisição do acento primário no português brasileiro / Raquel  
Santana Santos. - - Campinas, SP: [s.n.], 2001.

Orientador: Ester Mirian Scarpa

Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de  
Estudos da Linguagem.

1. Psicolinguística. 2. Aquisição da Linguagem. 3. Gramática  
Geral e Comparada – Fonologia. 4. Acento e acentuação. I. Scarpa, Ester  
Mirian. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Estudos da  
Linguagem. III. Título.

**BANCA EXAMINADORA**

Profa. Dra. Ester Mirian Scarpa (presidente)

Profa. Dra. Carmen Lúcia Matzenauer Hernandorena

Profa. Dra. Gladis Massini-Cagliari

Prof. Dr. Seung-Hwa Lee

Profa. Dra. Maria Bernadete Marques Abaurre

prof. Dr. Luís Carlos Cagliari (suplente)

Profa. Dra. Filomena Sândalo (suplente)

Este exemplar e a redação final da tese  
defendida por Raquel Santana

Santos

e aprovada pela Comissão Examinadora em  
12/03/2002.

Scarpa

2002/17/98



*Aos meus pais!*

*“Além disso, meu filho, fique atento:  
fazer livros é um trabalho sem fim, e  
muito estudo cansa o corpo.”*

*(Eclesiastes 12,12)*

## *Agradecimentos*

Essa pesquisa durou um longo tempo. Burocraticamente, começou em março de 1996. Desde então, muitas pessoas se aproximaram, se afastaram ou ficaram na minha vida, e são todas um “pouquinho” responsáveis por eu ter conseguido chegar (finalmente) ao término do doutorado.

Em primeiro lugar, agradeço à minha orientadora, Ester Scarpa, ou como “batizou” meu pai, minha “terceira mãe”. Ele tem razão, desde a iniciação científica ele tem sido minha “mãe acadêmica”, minha amiga. Me orientou (e orienta) na pesquisa e na vida. Agradeço toda a confiança, toda a paciência, todo o trabalho que teve comigo.

Agradeço também ao prof. Jean-Roger Vergnaud, que me recebeu na University of Southern California. Ele me ensinou a ser independente, tanto nos estudos quanto na vida.

A profa. Bernadete Abaurre e o prof. Wilmar D’Angelis deram uma grande ajuda com suas críticas e sugestões quando do meu exame de qualificação. Agradeço pela leitura cuidadosa de ambos, e espero ter seguido todos os conselhos. Pelas detalhadas leituras e valiosos comentários (e sugestões de pesquisas futuras), agradeço à banca do meu exame: profa. Carmen Hernandorena, profa. Gladis Massini-Cagliari, profa. Bernadete Abaurre, profa. Éster Scarpa e prof. Seung-Hwa Lee.

Ainda na academia, agradeço a todos os que têm seguido as apresentações das minhas pesquisas nos diversos congressos a que fui, e colaborado com sugestões. Também estou em débito com todos os professores da UNICAMP e da USC; direta ou indiretamente contribuíram para esta tese. Todos com certeza contribuíram para a minha formação de lingüista. Também agradeço o apoio de todos os colegas da USP, que estão sempre prontos para uma proveitosa conversa sobre lingüística.

Quero agradecer também, desse “povo da faculdade”, a todos os colegas e amigos com os quais os cafezinhos (e festas) eram sempre mais gostosos.

Nesses 6 anos, foram muitos e fica o medo de eu me esquecer de alguém. Agradeço à Luciane Tenani, que entendia do que eu estava falando, participava das dúvidas, certezas e aflições. Agradeço também à Ana Paula, Helena, Nilmara, Max, Elaine, Marcelo, Érica, Cynthia, Cristina, Irê, Marina, Rogério, Vitória, as turmas de sintaxe e indígenas.

Já que estamos no meio acadêmico, aproveito para agradecer a CAPES, CNPQ e FULLBRIGHT pelas bolsas de estudo a mim concedidas. Vieram em boa hora!

Mas eu não posso me esquecer daqueles que não fazem parte da “turma da faculdade” mas que sempre me deram o maior apoio. Desde o começo do doutorado, meu pai (Rubens) e minha mãe (Trindade) estiveram ao meu lado, me incentivando, vibrando comigo por cada conquista, me consolando em cada passo errado. Não há palavras para agradecer tanta cumplicidade.

Agradeço também a Valéria e Juliana, minhas irmãs, pela paciência, por servirem (e de bom grado) de informantes para meus trabalhos na faculdade, por fazerem minhas obrigações em casa quando eu estava muito entretida nas pesquisas. Valeu!

Durante a minha estada nos Estados Unidos, as famílias Cushman e Vecchio, e Cynthia Berne me proporcionaram todo o sentimento de família que para mim é tão caro. Receberam-me em suas casas e ajudaram-me a passar os longos períodos de fortes saudades do Brasil.

No meio do caminho veio se juntar o Jairo. Chegou mineiro e acabou como parte indispensável para que eu tivesse forças para terminar essa tese. Ele conseguiu sempre me acalmar, me tirar do desespero, e me dar o equilíbrio na vida pessoal e profissional. Os agradecimentos também seriam poucos.

Por fim, mas não menos importantes, os meus amigos brasileiros que não se esqueceram de mim e viviam me mandando emails e cartas para que eu não me sentisse tão só. Agradecimentos para todos: Ana Helena, tio Sidnei, Cláudia, Jane, Paulo Emiliano, Dú, tia Olga.

***Muito obrigada, Senhor, por todas essas pessoas na minha vida!***

## *SUMÁRIO*

<i>Agradecimentos</i>	xi
<i>Sumário</i>	xiii
<i>Resumo</i>	xvii
<i>Capítulo I Introdução</i>	001
1. O objetivo desta tese	002
2. A proposta gerativa de aquisição da linguagem	003
2.1. O aspecto lógico	004
2.2. O aspecto desenvolvimental	009
3. A proposta de fonologia não-linear	010
3.1. Propostas métricas derivacionais	011
3.2. Propostas métricas representacionais	013
4. Dados e Metodologia	014
5. A organização desta tese	016
<i>Capítulo II As teorias fonológicas</i>	017
1. O acento	017
2. As propostas métricas para atribuição de acento de palavra	021
2.1. As propostas métricas	021
2.1.1. O pé	037
2.1.2. A quantidade silábica	042
2.2. Teorias não-métricas	044
2.3. Comparando as propostas para o português	053
3. As propostas de análise do contorno entonacional	058
3.1. As teorias prosódicas	058
3.2. Um tratamento formal para o contorno entonacional	063
3.2.1. A notação da curva entonacional	068

<i>Capítulo III A Aquisição fonológica</i>	073
1. Aquisição fonológica do português – a aquisição segmental e sua relação com a estrutura silábica	074
2. A aquisição prosódica do português	077
3. Aquisição do acento primário	089
4. Algumas questões sobre metodologia e dados	100
4.1. A noção de estágio	100
4.2. O recorte dos dados	107
4.3. A noção de pé em aquisição	108
5. As propostas métricas adotadas	108
<i>Capítulo IV As interfaces do acento lexical</i>	111
1. A estrutura silábica	118
1.1. A aquisição da estrutura silábica	118
1.1.1. Ressilabificações	131
1.1.2. Casos especiais	134
1.2. A aquisição da estrutura silábica e a acentuação	142
1.3. Resumo	149
2. A morfologia	149
2.1. Os morfemas verbais	150
2.1.1. A morfologia verbal e a acentuação	160
2.2. Os morfemas nominais	166
2.2.1. A morfologia nominal e a acentuação	177
2.3. Resumo	191
<i>Capítulo V O processo de aquisição do acento lexical</i>	193
1. Os processos fonológicos	197
1.1. Ressilabificação	197
1.1.1. Ditongação devido a segmentos não adquiridos	198
1.1.2. Transformação de ditongos em duas sílabas	198
1.1.3. Ditongação	199

1.1.4. Ressilabificação devido à inserção de segmentos	200
1.2. Inserção de segmentos	200
1.3. Duplicação	205
1.4. Omissão de segmentos	206
1.4.1. Omissão de pós-tônicas	206
1.4.2. Omissão de pré-tônicas	210
2. As diferentes estratégias no processo de aquisição do acentu lexical	212
2.1. Os diversos contornos entonacionais	216
2.1.1. Características formais dos diversos contornos	217
2.1.2. Os diversos contornos e a acentuação	233
2.2. A estruturação prosódica da unidade entonacional	235
2.2.1. A estrutura prosódica do contorno entonacional e a acentuação	238
2.2.2. Características da estrutura prosódica do contorno entonacional	239
2.2.3. As formas de preenchimento do contorno entonacional	242
2.2.3.1. O preenchimento pré-nuclear	243
2.2.3.2. O preenchimento pós-nuclear	245
2.2.3.3. Resumo das diferentes estratégias de preenchimento	247
2.3. O arcabouço acentual	247
2.3.1. Os tipos de produção da criança	248
2.3.2. A relação entre o arcabouço acentual e a acentuação	252
2.3.3. As formas de preenchimento do constituinte binário	254
2.3.3.1. O constituinte binário ( x . )	254
2.3.3.2. O constituinte binário ( . x )	256
2.3.3.3. Resumo das formas de preenchimento	

do constituinte binário	259
2.4. A aplicação do algoritmo acentual	260
2.5. A análise dos erros produzidos	264
3. Algumas palavras sobre estratégias rítmicas	268
<i>Capítulo VI Considerações finais</i>	273
<i>Apêndice A</i>	281
<i>Apêndice B</i>	291
<i>Abstract</i>	299
<i>Referências Bibliográficas</i>	301



## *Resumo*

Esta tese trata da aquisição do acento de palavra em português brasileiro. A hipótese a ser defendida é que o acento de palavra não é adquirido levando-se em conta somente a marcação paramétrica, mas que há um desenvolvimento neste processo que considera o trabalho tanto com outros domínios prosódicos, quanto com outros componentes gramaticais. Durante o processo de aquisição, as crianças utilizam várias estratégias para marcar as proeminências acentuais. No início do processo, a criança usa outros domínios prosódicos como *default* na acentuação; isto é, a criança usa o acento de outros níveis prosódicos para marcar as proeminências de seus enunciados. No decorrer do processo, as estratégias se modificam até que as crianças deixem de utilizar o acento de outros domínios e passem a trabalhar com o acento lexical.

Serão discutidas três estratégias prosódicas para marcar proeminências acentuais antes de se aplicar produtivamente o algoritmo de acento primário: o uso de diversos contornos entonacionais; a estruturação prosódica; e o arcabouço acentual. Essas estratégias, aliadas às aquisições morfológica e silábica, dão pistas sobre o processo de aquisição do algoritmo de acento primário.

# *Capítulo I*

## *Introdução*

Qualquer trabalho que pretenda abordar a questão da aquisição da linguagem depara, já de início, com duas grandes necessidades: a de ter tanto uma teoria da aquisição, como uma teoria da linguagem - ao menos do módulo lingüístico de que pretenda tratar - com propostas suficientemente desenvolvidas e adequadas aos dados empíricos. É claro também que definir se uma teoria é ou não suficiente para explicar determinado fenômeno vai depender também do recorte do objeto. Mas o que as pesquisas em aquisição da linguagem nas quatro últimas décadas têm largamente demonstrado que somente depois de muitos estudos sobre um determinado fenômeno na língua adulta é que se pode voltar as atenções para o modo como a criança o “aprende”.

O interesse deste trabalho é o de dar uma explicação para como a criança “aprende” a atribuir o acento a palavras no português brasileiro (daqui em diante, PB). Conforme apontado por Cutler (1994), o acesso inicial da criança à linguagem é através de um contínuo sonoro, não segmentado. O que se ouve como pausa entre palavras não tem necessariamente um correlato físico; ou seja, na fala, não há necessariamente uma marcação ou forma de fronteiras entre palavras. Por exemplo, quando se ouve, em (1)<sup>1</sup>:

(1) [a.ˈde\_w.za.ˈde\_w.za.fro.ˈdʒi.tʃi ]

O contínuo sonoro permite os seguintes recortes:<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> adaptação de “verso” da música DADA, de Gilberto Gil e Caetano Veloso.

<sup>2</sup> Nestes casos, outros fatores prosódicos, como a entonação (que marcaria a diferença de tessitura nos casos de vocativo, por exemplo) e mesmo a acentuação (Jakobson (1968) aponta para o caráter delimitativo do acento), ou mesmo certas operações fonológicas que têm como domínio certas unidades sintáticas (por exemplo, os processos de retração acentual, cf. Nespor & Vogel 1986) estarão envolvidos de modo a “dar pistas” de como a segmentação deve ocorrer.

- (2) i) a (para ) Deus, a deusa Afrodite.
- ii) a (para) Deus adeus, Afrodite.
- iii) adeus a Deus, Afrodite.
- iv) adeus a deusa Afrodite.
- v) a deusa, a deusa Afrodite.
- vi) Adeus, adeus, Afrodite.

Assim, o trabalho da criança não é apenas descobrir quais os fatores que regem a acentuação de sua língua. Para que tal objetivo seja alcançado, a criança deve também aprender a segmentar esse contínuo sonoro, “descobrir” os fatores envolvidos no processo de aquisição (por exemplo, se a língua considera ou não peso silábico, se há elementos ou morfes obrigatoriamente acentuados, etc), e como tais fatores podem estar se relacionando. Mesmo com toda essa complexa tarefa pela frente, a quantidade de erros cometidos pela criança é mínima. Se se assume que o processo de aquisição se dá por imitação (nos moldes behavioristas), é impossível explicar os eventuais erros da criança. No entanto, se se assume que a criança tem de aprender a gramática (nos moldes mais cognitivistas ou funcionalistas), não há como explicar como o processo ocorre tão rapidamente e com tão poucos erros. Uma pesquisa como a desta tese não seria possível, não fossem os avanços decorrentes das diversas pesquisas sobre o acento em PB na gramática adulta (cf. Bisol 1992, Lee 1995, Massini-Cagliari 1995, entre outros), e sobre o processo de aquisição da linguagem (cf. Kato 1995a, 1995b e 1999, Galves 1995 entre outros).

## **1. O objetivo desta tese**

O interesse central deste trabalho é discutir como a criança adquire o acento de palavra em português brasileiro. Fikkert (1994) discute a aquisição do acento de palavra em holandês, assumindo uma teoria de princípios e parâmetros. A autora relaciona a aquisição do acento de palavra com a aquisição

da estrutura silábica, e aponta para estágios neste processo. Esta análise afasta-se da proposta de Fikkert tanto no que se refere à noção de estágio,<sup>3</sup> quanto na observação de que o acento de palavra não é adquirido levando-se em conta somente a marcação paramétrica, mas que há um desenvolvimento neste processo que considera o trabalho com outros domínios prosódicos e com outros componentes gramaticais. A hipótese é que, no início do processo de aquisição, a criança usa outros domínios prosódicos como *default* na acentuação; isto é, o acento que se ouve no enunciado das crianças não é, necessariamente, o acento lexical; a criança pode estar usando o acento de outros níveis prosódicos para marcar as proeminências de seus enunciados. No decorrer do processo, as estratégias se modificam. Essas estratégias permitem às crianças deixar de utilizar o acento de outros domínios para trabalhar com o acento lexical. Neste processo, as crianças têm que parametrizar a unidade em que o acento é atribuído, identificar fronteiras internas das palavras, descobrir se sua língua é (ou não) sensível ao peso silábico. Cada uma dessas parametrizações modifica a análise que as crianças fazem dos dados, e o algoritmo acentual que elas aplicam em sua língua.

Mais especificamente, a hipótese a ser perseguida nesta tese é de que a criança usa três estratégias prosódicas para marcar proeminências acentuais antes de aplicar produtivamente o algoritmo de acento primário: privilegia o uso de diversos contornos entonacionais; a estruturação prosódica; e o arcabouço acentual. Essas estratégias, aliadas às aquisições morfológica e silábica, dão pistas sobre o processo de aquisição do algoritmo de acento primário.

## **2. A proposta gerativa de aquisição da linguagem**

Uma teoria sobre aquisição deve tratar tanto do aspecto lógico, quanto desenvolvimental desse processo. Por aspecto lógico, entende-se que a teoria deve tratar tanto de qual é o conhecimento a ser adquirido, quanto de como pode

---

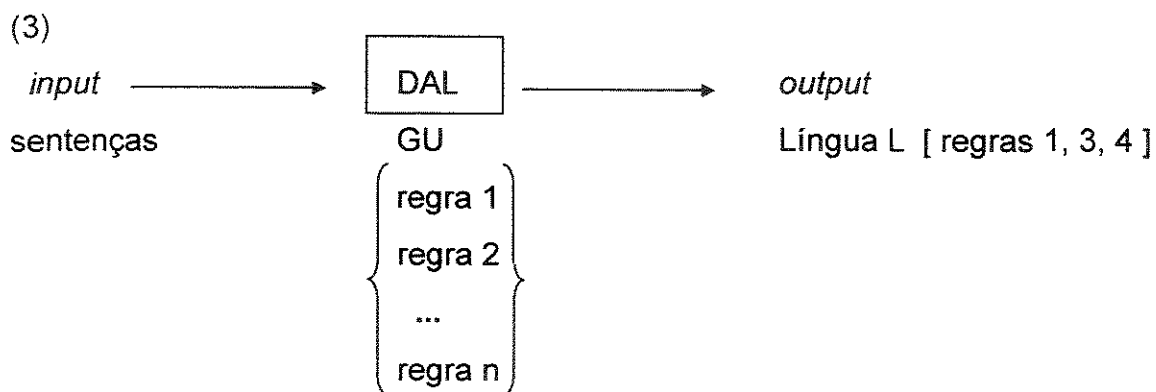
<sup>3</sup> Cf. discussão na seção 3 do capítulo III.

se dar essa aquisição (Dresher 1992). O aspecto desenvolvimental deve dar conta da variabilidade (diferentes estratégias) e do tempo real em que esse processo ocorre.

## 2.1. O aspecto lógico

Há duas principais propostas na linha gerativa que tratam do aspecto lógico da aquisição: de 1965 e de 1982. As duas serão explicitadas, uma vez que, como se verá, alguns pesquisadores propõem que a fonologia tem um comportamento que se aproxima muito mais da versão antiga dessa proposta (1965) do que da atual (1982).

Chomsky (1965) propõe que a criança tem um dispositivo de aquisição da linguagem (DAL), inato, que é ativado e trabalha a partir de sentenças (*input*) e gera como resultado a gramática da língua à qual a criança está exposta. Segundo o autor, esse dispositivo é formado por uma série de regras, e a criança, em contato com as sentenças de uma língua, seleciona as regras que funcionam naquela língua em particular, desativando as que não têm nenhum papel. Este modelo pode ser esquematizado como em (3):



De acordo com essa proposta, a criança tem uma Gramática Universal (GU) inata, que contém as regras de todas as línguas, e cabe a ela, criança, selecionar as regras que estão ativas na língua que está adquirindo. Essa

proposta de aquisição está de acordo com as teorias tanto sintáticas como fonológicas da época, segundo as quais as línguas comportam uma estrutura profunda que se transforma, através de regras, numa estrutura superficial. Essas regras têm como domínio estruturas intermediárias entre a estrutura profunda e a estrutura superficial.

Com a teoria de Princípios e Parâmetros (Chomsky 1981), a concepção do que seja a Gramática Universal muda. Segundo essa teoria, a Gramática Universal é formada por princípios, ou seja, “leis” invariantes, que se aplicam da mesma forma em todas as línguas, e parâmetros, “leis” cujos valores variam dentre as línguas, e que dão origem tanto à diferença entre as línguas como à mudança de uma língua.<sup>4</sup> O trabalho da criança está em escolher, a partir do *input*, o valor que um determinado parâmetro deve tomar. No entanto, a tarefa não é tão simples como parece. Muitas questões ainda hoje estão por ser respondidas no que diz respeito aos parâmetros:

a) Quantos são esses valores?

A maior parte dos estudos assume que os mesmos são binários (+ ou -, cf. Hyams 1986, entre outros), no entanto nada parece impedir que se considerem mais de dois valores (Manzini & Wexler (1987), por exemplo, propõem cinco valores para um determinado parâmetro).

b) No estado inicial da GU o parâmetro “vem” com uma das marcações ou ele não tem marcação alguma?

Uma possibilidade é que os parâmetros vêm com um valor nulo, ou nenhum valor associado ao parâmetro, devendo a criança derivar um valor a partir dos dados do *input*. Uma outra possibilidade é que o parâmetro já tenha um valor não-marcado (*default*) na GU. A questão passa a ser que valor é esse. Wexler (1982), Manzini & Wexler (1987), dentre outros, propõem que essa questão pode ser

---

<sup>4</sup> De acordo com Lightfoot (1991), as línguas podem ser modificadas pelas crianças, no processo de aquisição da linguagem, devido a uma parametrização diferente da parametrização da língua-alvo.

resolvida postulando-se o Princípio do Subconjunto (*Subset Principle*), um princípio de aprendizagem. A proposta dos autores é que a gramática derivada do valor inicial dos parâmetros é um subconjunto de uma gramática possível a partir desses mesmos parâmetros. Somente se exposta a sentenças que não são passíveis de análise assumindo o valor paramétrico não-marcado, a criança muda o valor do parâmetro. O princípio do subconjunto tem sido contestado do ponto de vista da aquisição de segunda língua (MacLaughin 1995).

c) É possível haver reparametrização?

Uma proposta como a do Princípio de Subconjunto evita a questão da reparametrização (modificação do valor parametrizado), pois o valor inicial do parâmetro também faz parte da gramática da criança, e esta só muda o valor do parâmetro se encontrar evidências positivas.

No caso de não se assumir o Princípio de Subconjunto, o valor inicial do parâmetro não faz parte da gramática da criança, e neste caso, a questão da reparametrização vai estar largamente relacionada ao tipo de evidência com que a criança trabalha no processo de aquisição.

d) O que desencadeia a parametrização?

A tarefa da criança é de segmentar o *input* para poder processá-lo e derivar os valores paramétricos. Mas o que a faz iniciar esse processo? De acordo com Frank & Kapur (1995), a grande questão nos estudos sobre aprendizagem gramatical consiste em determinar quais restrições são suficientes para permitir um aprendizado rápido e fácil da língua. Segundo Meisel (1995), quatro pontos devem ser levados em consideração nesta discussão. Em primeiro lugar, o tipo de evidência com que a criança trabalha: a criança só faz uso das sentenças do *input* (evidência positiva) ou também leva em conta o fato de nunca ter tido acesso à uma determinada sentença (evidência negativa)? O problema em se levar em conta evidências negativas é determinar o quanto uma criança

deve esperar por uma evidência (a que nunca será exposta) antes de definir o valor paramétrico.

Um segundo fator, relacionado às evidências positivas, é a frequência de ocorrência e o tempo de exposição necessários frente a um tipo de dado para que a criança o considere como relevante para desencadear a parametrização.

Outro fator a ser levado em consideração é a credibilidade do *input*. Os dados do *input* podem ser ambíguos, levando a parametrizações diferentes das da língua adulta. Num outro caso, não é o *input* que é ambíguo, mas é que nem sempre as sentenças *input* são gramaticais (embora possam ser aceitáveis em alguns contextos específicos).

Por fim, a acessibilidade em termos estruturais. Segundo Meisel (1995) e Lightfoot (1989), a criança só é capaz de integrar um novo “fato” à sua gramática se for capaz de atribuir uma estrutura para o elemento encontrado no *input*. Isto significa que a parametrização está restrita a um certo grau de complexidade gramatical.<sup>5</sup>

De acordo com a proposta paramétrica, os parâmetros são independentes. Assumir que os parâmetros sejam independentes entre si não significa que não haja uma relação entre os fenômenos que possam resultar dos mesmos. Ao contrário, de acordo com Meisel (1995), um número de fenômenos superficiais pode variar dependendo de um único parâmetro. Outra importante característica dessa proposta é que não há mais níveis intermediários onde as regras se apliquem. Uma sentença é formada através das seguintes operações: *Select*, *Merge*, *Copy* e *Delete*, que vão “montando” a estrutura sintática da sentença.

Como foi possível observar, as duas propostas de aquisição (a da Teoria Padrão (DAL) e de Princípios & Parâmetros) são bem diferentes no que assumem

---

<sup>5</sup> As propostas vão discutir o grau de complexidade assumindo o encaixamento de sentenças. Lightfoot (1989) vai defender um grau-0 de aprendizagem, isto é, uma sentença principal mais o início de sentenças encaixadas. Wexler & Culicover (1980) defendem um grau-2 (dois níveis de encaixamento), e Morgan (1986) propõe um grau-1 de aprendizagem (um nível de encaixamento).



tanto como sendo o conhecimento inato da criança, como no que diz respeito à derivação das estruturas.

Tomando como base certas operações fonológicas, Bromberger & Halle (1989) vão sugerir que a organização do componente fonológico é diferente da organização dos componentes sintático e semântico. Para os autores, a ordenação de regras e representações intermediárias é necessária para se dar conta do que ocorre no componente fonológico. Assumindo a proposta de Chomsky & Halle (1968) de que as informações previsíveis por regras gerais não fazem parte da matriz lexical<sup>6</sup>, os autores dão como exemplo a questão da acentuação: em inglês, para que se possa atribuir o acento, são necessárias informações sobre a estrutura silábica das palavras (sílabas fechadas/pesadas ou não). Uma vez que a estrutura silábica em inglês é previsível a partir dos sons que formam a palavra, tanto a estrutura silábica como a acentuação não são informações que compõem a matriz lexical, mas são introduzidas através de regras. Seguindo esse raciocínio, se para haver acentuação é necessário que se tenha informações sobre a estrutura silábica, a regra que organiza as estruturas silábicas deve preceder a regra de acentuação, havendo, portanto, uma ordenação das regras. No entanto, os autores não descartam a possibilidade de a fonologia trabalhar com princípios e parâmetros:

“whether and how the principles-and-parameters approach of Chomsky (1981) should be extended is an empirical question”

(Bromberger & Halle 1989:69)

No entanto, eles defendem a necessidade de estruturas intermediárias, que foram deixadas de lado pela teoria de Princípios e Parâmetros.

---

<sup>6</sup> A proposta de Chomsky & Halle (1968) assume que são três as formas de representação (matriz) das entradas lexicais: matriz lexical (indica somente as especificações que não são determinadas por regra geral, os traços idiossincráticos); matriz fonológica (cuja representação é determinada a partir da representação lexical por regras de reajuste; cada “fileira” representa um par de categorias opostas para os quais os formativos devem marcar + - 0); e matriz fonética (nas quais cada “fileira” corresponde a um traço fonético definido fisicamente a partir de um grupo inicial pré-determinado; e onde são atribuídos índices especificando o grau de cada traço).

O fenômeno da acentuação também leva em conta a ordenação de regras, não só fonológicas (a necessidade da anterioridade da estruturação silábica, por exemplo), como também morfológicas (a acentuação de não-verbos ocorre depois de certas afixações morfológicas – cf. Lee 1995). Esse fenômeno parece confirmar a proposta de Bromberger & Halle de que a fonologia tem um comportamento diferente da sintaxe no que concerne à necessidade de estruturas intermediárias.

## **2.2. O aspecto desenvolvimental**

Três diferentes propostas tentam responder à segunda questão, isto é, como e de que forma ocorre a atribuição dos valores aos parâmetros (cf. O'Grady 1997). Uma hipótese assume que os princípios não estão todos disponíveis no início do processo, mas amadurecem, isto é, tornam-se disponíveis no correr da aquisição da linguagem. Esta hipótese é conhecida como hipótese maturacional (cf. Radford 1990, entre outros).

Uma outra hipótese é a continuísta, que se subdivide em duas tendências: hipótese da competência total, segundo a qual todos os princípios estão disponíveis desde o início (cf. Hyams 1986); e a hipótese da aprendizagem lexical, que defende que, embora os princípios estejam todos disponíveis, o desenvolvimento sintático é guiado pela aprendizagem de novos itens lexicais e morfológicos (cf. Pinker 1984, Clashesen 1992).<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> O'Grady (1997) defende uma outra hipótese (hipótese incrementalista) para aqueles aspectos do desenvolvimento que não são controlados por aspectos inatos, como o aprendizado de informações lexicais, efeitos de restrição de processamento, entre outros. Segundo o autor, esta teoria de desenvolvimento minimiza a referência a mecanismos inatos; no entanto, não é incompatível com as teorias que assumem a Gramática Universal (GU). Segundo a hipótese incrementalista, o processo de aquisição é guiado pela noção de complexidade gramatical, isto é, que conceitos e princípios cumulativamente mais complexos são adquiridos depois de suas contrapartes mais simples.

### 3. A proposta de Fonologia não-linear

Antes de expor a teoria fonológica assumida neste trabalho, cumpre explicar como a fonologia não-linear coloca-se dentro dos estudos de fonologia. Os estudos iniciais em fonologia privilegiaram o caráter segmental da mesma, ou seja, seqüências de sons discretos, cujas propriedades são atribuídas a cada segmento. Acima desse “nível” segmental, reconhece-se um nível supra-segmental, onde não se situam segmentos discretos, mas propriedades que se estendem por mais de um segmento, tendo valores relativos, não absolutos. Crystal (1969) dividiu o nível supra-segmental em três sistemas, conforme o que se observasse em cada um deles: traços não-lingüísticos (que abarcam a qualidade vocal e os reflexos vocais); o sistema paralingüístico (que compreenderia qualificações de voz, qualificadores de voz e tensão) e o sistema prosódico (que abarcaria as variações de direção de altura, tessitura, pausa, intensidade, velocidade de fala e ritmo). Tanto os traços não-lingüísticos quanto o sistema paralingüístico são idiossincráticos, de uso descontínuo, e por isso não interessam para o estudo de como se organiza gramaticalmente uma língua no seu nível supra-segmental.<sup>8</sup> Por outro lado, os elementos constituintes do sistema prosódico são codificados gramaticalmente, apesar de serem não-discretos e não-lineares.

Os sistemas fonológicos, quer segmentais quer supra-segmentais, são formados por três dimensões, como em (4):

- (4) a) dimensão articulatória - motora
- b) dimensão auditiva - perceptual
- c) dimensão acústica - sinal acústico

---

<sup>8</sup> O que não significa que tais traços não possam configurar significados discursivos, interativos. Laver (1980) descreve traços de voz que podem configurar dialetos. Scarpa (1995, 1999b) aponta para o papel dos traços paralingüísticos na definição de estilos textuais orais.

Cada dimensão é composta por três componentes, que têm uma relação de correspondência entre si (Couper-Kuhlen 1986). Acusticamente, a fala é formada por frequência (que se refere à vibração das moléculas do ar causadas por um objeto vibrante e cujo correlato auditivo é a altura (*pitch*)); amplitude (que se refere ao deslocamento máximo de uma partícula de seu lugar de descanso, e cujo correlato perceptual é a intensidade); e o tempo (que se refere ao tempo de um segmento, e cujo correlato é a duração). A relação entre as dimensões está apontada em (5):

(5)

<b><u>DIMENSÕES</u></b>		
<b>ARTICULATÓRIA</b>	<b>ACÚSTICA</b>	<b>AUDITIVA</b>
Vibração das cordas vocais	Freqüência fundamental	Altura ( <i>pitch</i> )
Esforço físico	Amplitude	Intensidade ( <i>loudness</i> )
Momento dos movimentos articulatórios	Tempo	Duração ( <i>duration</i> )

(adaptado de Couper-Kuhlen 1986:7)

É a partir da relação desses três componentes que se discute os aspectos segmentais e supra-segmentais, incluindo o que seja o acento, curva entonacional, ritmo, etc (cf. Massini-Cagliari 1992, entre outros).

### **3.1. Propostas métricas derivacionais**

A delimitação dos níveis segmental e supra-segmental e dos componentes da prosódia não significa que o trabalho com elementos prosódicos se torne mais fácil ou uniforme. Por muito tempo depois do trabalho de Crystal, continuou-se considerando que o acento, por exemplo, era uma característica de uma vogal, marcada como um traço de [+ acento] (nos moldes estruturalistas). Chomsky & Halle (1968) e as teorias fonológicas gerativas que se seguiram discutem a

multiplicidade de regras para a atribuição de acento. A partir da década de 80 várias correntes teóricas começaram a surgir, pretendendo dar conta dos (ou ao menos de alguns) fenômenos prosódicos. Assim, tem-se a Fonologia Auto-Segmental (iniciada por Goldsmith 1976), que assume que os traços organizam-se em camadas auto-segmentais abolindo uma correspondência biunívoca com os fonemas. A Fonologia Auto-Segmental é comumente associada à proposta da Geometria de Traços (Clements 1985), que trabalha principalmente com a relação/organização entre os traços fonológicos constituintes dos fonemas. Segundo Hernandorena (1999), a fonologia Auto-Segmental re-interpretou dois aspectos básicos da fonologia: a) apontou para uma estrutura interna e hierárquica do segmento; e b) rejeitou o princípio bijetividade entre o segmento e seu respectivo conjunto de traços (o que permitiu a assunção de que os traços se estendem para além – ou aquém – de um segmento). Desses dois aspectos decorre que os segmentos passaram a ser analisados em camadas (*tiers*) que podem ser analisadas independentemente. As conseqüências dessa re-interpretação permitem entender o porquê de o acento não ser um traço que recai sobre uma vogal (pois espraia-se para além desta) e a importância da hierarquia (no caso, prosódica, que será desenvolvida por outras teorias) para um algoritmo de acentuação.<sup>9</sup> Selkirk (1984) e Nespor & Vogel (1986) trabalham com a Fonologia Prosódica, segundo a qual o nível supra-segmental de um enunciado é organizado hierarquicamente em níveis: sílaba, pé, palavra fonológica, grupo clítico (ou palavra fonológica estendida), frase fonológica, frase entonacional, sentença. Esta proposta teórica não pretende explicar como o acento primário é gerado, assumindo que se trata de um algoritmo não universal, específico para cada língua; mas discute o nível em que o algoritmo responsável por esta acentuação ocorre (palavra fonológica para o português brasileiro) e as relações e dependências que ocorrem entre os diversos níveis. Hayes (1987/1995) e Halle & Vergnaud (1987) trabalham com a Fonologia Métrica, procurando, através de

---

<sup>9</sup> Diversas teorias de acentuação levam em conta a quantidade silábica, que é derivada da estrutura silábica (para o português, cf. Bisol 1992, Massini-Cagliari 1995, entre outros).

algoritmos, explicar como os acentos são atribuídos tanto a palavras, como a sentenças. A Fonologia Lexical (Kiparsky 1982) vai tratar de fenômenos fonológicos e sua relação com a estrutura da palavra.<sup>10</sup> Segundo esta linha teórica, o acento é tratado ciclicamente<sup>11</sup>, dependendo da fonologia e da morfologia.

Essas propostas acima mencionadas tratam os fenômenos fonológicos de uma perspectiva derivacional, isto é, uma forma subjacente vai sofrer modificações resultantes de determinados processos (quer aplicação de regras, quer processos resultantes de escolhas paramétricas) no correr de uma derivação até o resultado final, o *output*.

### 3.2. Propostas métricas representacionais

Uma outra perspectiva de análise é a representacional, cujo principal exemplo é a teoria da Otimalidade (*Optimality*), desenvolvida por Prince & Smollensky (1993). De acordo com esta teoria, a GU é um grupo de restrições violáveis, e a gramática de uma língua específica é a hierarquização particular dessas restrições. Uma importante diferença dessa perspectiva teórica é que uma restrição pode ser violada – desde que seja para satisfazer uma restrição mais alta na hierarquia. Nas propostas derivacionais, seja através de regras ou princípios, a violação nunca é permitida. Segundo a teoria otimalista, um GEN (gerador) cria, produz diversas formas para um determinado *input*, e um EVAL (avaliador) avalia as formas criadas pelo *input* através da organização de restrições. A forma que menos viola as restrições é a forma eleita como *output*.<sup>12</sup> No que se refere à acentuação, a ordenação é de restrições como silabificação, peso silábico, formação de pés, em relação às condições mais gerais como fidelidade ao *input*.<sup>13</sup>

---

<sup>10</sup> Para um panorama sobre os estudos em fonologia métrica, cf. Abaurre & Wetzels 1992, Hulst 1995 e Kagger 1995; para uma discussão específica sobre a história do acento, cf. Cagliari 1996.

<sup>11</sup> Cf. discussão da proposta de Lee 1995, no capítulo II.

<sup>12</sup> Cf. Demuth 1996a, 1996b, Hayes 1997, Lee 1999, Massini-Cagliari 2001, entre outros.

<sup>13</sup> Cf. Tesar & Smolensky 1993; Demuth 1996, 1997; Hayes 1999 e Hale & Reiss 1997.

Há diversos trabalhos (Tesar & Smolensky 1993; Demuth 1996a, 1996b; Hayes 1999; Hale & Reiss 1997; entre outros) sobre aquisição em Otimalidade que parecem apontar para importantes conclusões sobre variação e sobre a possibilidade de mais de uma forma no *output*. No entanto, duas críticas podem ser levantadas a esse tipo de modelo: a primeira é que o GEN deve gerar todas as formas possíveis para um *output*, mesmo as mais improváveis, o que não parece nada econômico em termos de processamento. A segunda é uma questão que (ao menos ainda) não se coloca nos estudos em Otimalidade: como o GEN cria as formas que são avaliadas? Por fim, como explicar, numa perspectiva representacional, que alguns *outputs* são resultados de aplicação de regras em domínios intermediários, ou seja, que algumas regras têm como domínio o *output* de uma regra anterior? As teorias otimalistas trabalham com aquisição assumindo que este é uma questão a ser discutida no EVAL. O processo de aquisição consiste em ordenar (*ranking*) as restrições, mas não se discute como as formas são produzidas para serem avaliadas. Neste sentido, embora seja uma teoria que dê conta satisfatoriamente de variações de *output*, não é uma teoria adequada ao escopo deste trabalho. O interesse central deste trabalho volta-se particularmente para as propostas que procuram explicar o que norteia a geração de determinados *outputs* e que hipóteses a criança faz para gerar determinadas formas. Por isso, este trabalho assumirá propostas fonológicas derivacionais.

#### **4. Dados e Metodologia**

Os dados utilizados são de dois sujeitos, R. e T., e foram coletados para o Projeto de Aquisição da Linguagem (PAL), desenvolvido no Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) – UNICAMP. Ambas as crianças são filhas de pais de classe média, com nível universitário.

Os dados de T. recobrem o período de 0;11.29 a 3;0.15. Os dados de R. vão de 1;2.11 a 3;4.15. A faixa etária recoberta pela análise foi escolhida levando-se em conta o início das produções da criança (excluído o balbucio) até o

momento em que se pode dizer que a criança aplica o mesmo algoritmo de acentuação que o adulto. O balbúcio foi excluído assumindo-se que neste período ainda não há um trabalho com os sistemas fonológicos, quer segmental, quer supra-segmental.

Para a análise, os dados foram transcritos auditivamente, mas também foram utilizados os estudos acústicos de Gebara (1984) para os mesmos sujeitos. Os estudos acústicos recobrem um período inicial da fala das crianças, e foram utilizados para a descrição de seus contornos entonacionais. Os dados mais tardios foram descritos auditivamente, pois a produção da fala da criança enquanto organização do sistema acentual de sua língua é que se constitui o interesse deste trabalho.

Cruttenden (1986) discute as duas diferentes metodologias para o estudo prosódico (em especial para o traço de altura): uma metodologia de base acústica, instrumental; e outra de base auditiva, perceptual. As críticas à metodologia auditiva normalmente alegam que seus métodos são mais impressionísticos do que científicos. Os responsáveis pelas transcrições ouviriam aquilo a que são treinados, e a transcrição do som passaria pelo filtro lingüístico de suas própria línguas. Outra crítica é que abordagem auditiva é mais subjetiva. Nada se pode dizer a respeito das duas primeiras críticas: impressionismo e filtragem do som. Trata-se de uma questão de confiança no treinamento das pessoas responsáveis pela transcrição. Quanto à terceira crítica – subjetividade –, não se pode esquecer que todas as unidades lingüísticas são abstrações em diferentes graus, sendo muito mais realidades perceptuais do que acústicas (Cruttenden 1986).<sup>14</sup>

As metodologias de base acústica envolvem medidas precisas e verificáveis (por exemplo, por espectogramas), e por vezes são consideradas mais “científicas”. No entanto, esse tipo de análise só é possível para uma pequena quantidade de dados.

---

<sup>14</sup> Basta lembrar que, já para Saussure (1916/1975), o signo é uma relação entre uma imagem acústica e um significado (imagem conceptual).



A escolha por uma dessas metodologias provoca resultados diferentes nas pesquisas, mas ambas são importantes modos de análise dos dados. Para este trabalho, a metodologia acústica é necessária para apontar as diferenças entre os diversos contornos entonacionais, mas, como será visto adiante, nem sempre essas diferenças em frequência fundamental ou amplitude têm uma correspondente diferença no sistema prosódico da criança (como se discutirá no capítulo V, a criança pode usar de um mesmo contorno para mais de uma função dialógica, ou uma função dialógica pode ter mais de um contorno entonacional). É de interesse, também, a organização do sistema acentual da criança, e por isso os dados posteriores serão analisados auditivamente, pois são de importância para nós as relações entre os traços prosódicos e seus sistemas, e não variações na relação entre frequência fundamental, amplitude e duração.

## **5. A organização desta tese**

No capítulo II, serão apresentadas as teorias fonológicas não-lineares sobre o acento e as propostas sobre acentuação primária para o português. No capítulo III será feita uma revisão da literatura sobre propostas de aquisição do acento em várias línguas. Até onde a autora tem conhecimento, não há nenhuma proposta que discuta a aquisição do acento primário em Português Brasileiro. A discussão das interfaces do algoritmo acentual com outros componentes e a relevância no processo de aquisição são o tema do capítulo IV. O capítulo V trata dos processos fonológicos que influenciam prosodicamente os enunciados das crianças e as diferentes estratégias que elas utilizam no decorrer do processo de aquisição do algoritmo acentual. No capítulo VI, estão as conclusões.

## *Capítulo II*

### *Teorias Fonológicas*

Desde de que o acento deixou de ser visto como um traço associado a um fonema vocálico (Chomsky & Halle 1968), vários estudos procuraram regularidades: regras que explicassem sua atribuição, e sua relatividade em relação a sílabas não acentuadas. Neste caminho, várias propostas métricas surgiram, todas a partir da proposta de Liberman & Prince (1977). Essa proposta assume que o acento é atribuído a sílabas, que se organizam em árvores métricas. As diferentes teorias que surgiram a partir dessa visão diferem no tipo de informações (fonológicas ou de outros componentes gramaticais) consideradas pelo algoritmo e na relação entre os diferentes níveis de acentuação.

Na primeira seção deste capítulo serão apresentados diversos estudos que tratam do que seja o acento. As propostas métricas e sua aplicação para a acentuação em português serão discutidas na segunda seção. O tema da seção 3 é o que será chamado de propostas não-métricas, por recusarem uma série de pressupostos que são comuns às teorias métricas. Por fim, na quarta seção são discutidas as teorias prosódicas, e a relação entre os diferentes níveis de acentuação.

#### **1. O Acento**

Antes da discussão sobre as diferentes propostas de acentuação, cabe tentar definir o que seja o fenômeno a ser discutido, a saber, o acento. São vários os estudos que tratam dos aspectos acústicos desse fenômeno (Fry 1958, 1965; Allen 1983; Cruttenden 1986; Moraes 1987; Massini-Cagliari 1992; Vihman 1996; entre outros) e cabe à criança gramaticalizar o contínuo sonoro que ela ouve. Esse contínuo sonoro, prosodicamente é formado, como dito no primeiro capítulo, por relações entre frequência, tempo, e amplitude.

De acordo com Fry (1965), o acento (*stress*) é a codificação lingüística dos correlatos acústicos frequência fundamental, duração e intensidade, sendo a

freqüência fundamental, provavelmente, o elemento mais importante. Segundo Crystal (1969), até os anos 30, assumia-se que o correlato acústico básico do acento era a amplitude, e é essa a razão para a aceção de acento como “acento de intensidade”. A partir dos anos 30, e ainda mais com o avanço tecnológico das medições acústicas, tem-se a certeza de que o acento é uma relação entre freqüência fundamental, intensidade e duração. Allen (1983) assume que a freqüência fundamental é a principal variável para o acento de altura da entonação, enquanto que a amplitude seria a principal responsável pelo acento de palavras. Cruttenden (1986) distingue entre acento entonacional (*pitch accent*) e acento de palavra (*word stress*). Segundo ele, das três variáveis (que o autor discute através de seus correlatos auditivos, perceptuais) a altura é a mais importante e a intensidade a menos importante para a percepção de acentuação. Cruttenden assume em seu trabalho que *stress* se refere a sílabas marcadas como acentuadas lexicalmente. As sílabas marcadas com *stress* são potenciais receptoras de *accent* no nível do enunciado (recebendo acento entonacional). Essa distinção entre *stress* e *accent* é de extrema importância para esta tese, uma vez que a criança, num determinado período da aquisição, confunde os dois, ou melhor, analisa-os como sendo a mesma coisa, e parte do seu processo de aquisição será diferenciá-los.

Kent & Read (1992), discutindo o acento silábico, afirmam que, para o inglês, embora a amplitude pareça ser o elemento mais importante, a duração é uma pista mais consistente na atribuição acentual na língua adulta.

Moraes (1987) afirma que tradicionalmente o acento lexical (*stress*) em Português Brasileiro é analisado como um acento de intensidade. Fazendo um estudo sobre as palavras em PB, o autor chega à conclusão de que o acento nesta língua pode servir-se de duas ou mesmo das três variáveis (duração, intensidade e freqüência fundamental, chamadas de parâmetros prosódicos – Crystal 1969), variando de acordo com o contexto lingüístico. De acordo com o autor, as relações entre os parâmetros prosódicos podem ser afetadas por fatores extralingüísticos, paralingüísticos e lingüísticos. Procurando neutralizar fatores extralingüísticos, e levando em consideração a posição da sílaba tônica, da

palavra na frase e da modalidade da frase (consideradas como fatores lingüísticos), o autor chega à conclusão de que as variáveis mais constantes para acentuação são intensidade e duração, enquanto a variável mais dominante parece ser a frequência fundamental. Moraes também chama a atenção para o fato de que os índices acentuais e de outras categorias prosódicas (tais como entonação sintática – estrutura entonacional do grupo frasal – e modal – estruturas do tipo assertiva, interrogativa, imperativa) se superpõem, de modo que se torna difícil distingui-los no contínuo sonoro.

A partir da proposta de Fry (1965) de que a qualidade vocálica também é importante na percepção do acento em inglês, Massini-Cagliari (1992) acrescenta essa variável às outras três num estudo sobre os parâmetros prosódicos responsáveis pela acentuação. A autora conclui que o acento lexical (*stress*) é caracterizado por uma duração maior da sílaba tônica, acompanhada de uma queda de intensidade nas sílabas pós-tônicas, e influenciado também pela qualidade vocálica (correlatos apresentados em ordem decrescente de importância, segundo a autora). No que diz respeito ao acento frasal (*accent*), Massini-Cagliari conclui que a sílaba que recebeu acento lexical precisa ocorrer num contexto em que haja mudança na direção do movimento melódico, ou seja, alterações na frequência fundamental que incidam no acento lexical. Novamente, deve-se prestar atenção para a relação entre *accent* e *stress*, já apontada anteriormente, e evidenciada nesses estudos também pela consideração dos chamados fatores lingüísticos de Moraes (posição da palavra no enunciado, quantidade de sílabas) como variáveis a serem controladas.

Hulst (1998), discutindo a relação entre o acento e seus correlatos acústicos, aponta para o fato de que o acento é a propriedade abstrata de uma unidade e, como tal, não dá informações sobre as pistas fonéticas; enquanto que essas sinalizam o acento para o ouvinte. Fonologicamente, o acento tem duas importantes propriedades: culminância (isto é, a possibilidade de, no máximo, um acento por palavra – o que permite apontar o número de palavras numa sentença) e demarcação (segundo a qual os acentos têm um papel a desempenhar na análise da sentença em palavras – se há dois acentos, há uma fronteira de

palavra entre eles).<sup>1</sup> Essas duas propriedades já haviam sido apresentadas por Trubetzkoy (1939/69), para quem a impressão sonora é projetada em três planos: expressão (*expression*), apelo (*appeal*) e representação (*representation*). No plano da representação, as propriedades dos sons têm três funções: distintiva (distinguir as unidades individuais de significado), culminativa (indicar quantas unidades são constituintes de um enunciado) e delimitativa/ demarcativa (sinalizar a fronteira entre duas unidades). Segundo o autor, o acento “livre”<sup>2</sup> é uma proeminência culminativa de uma sílaba (prosodema), que se diferencia (foneticamente por uma “mudança” na freqüência, altura ou duração, entre outros correlatos) de outras sílabas na mesma palavra. A função demarcativa pode ser exemplificada pelos sistemas acentuais “fixos”. Embora o acento não indique a diferença no significado das palavras, serve para apontar a fronteira da palavra em relação à sílaba acentuada. As funções culminativas e demarcativas são, de acordo com Trubetzkoy, dispositivos auxiliares (o acento pode ser apagado, por exemplo, em casos de encontros acentuais), enquanto que a função distintiva é imprescindível para a comunicação.

Esta variedade de trabalhos aponta para o fato de que identificar o elemento acústico relevante para o acento não é de fácil consenso. Diferentes pesquisadores têm propostas diferentes sobre o fenômeno que variam não só em relação aos elementos envolvidos, mas também ao contexto e à língua analisada. Se a tarefa do lingüista não é fácil, não se pode subestimar a da criança, que tem que aprender a dominar seu aparelho fonatório de modo a controlar a produção das diferentes variáveis, identificar quais são as variáveis importantes na atualização do acento em sua língua e gramaticalizá-lo, ou seja, adquirir as regras, ou formalizar os parâmetros responsáveis pela consideração da acentuação como um fenômeno de valor lingüístico distintivo (por exemplo, diferenciando categorias gramaticais: [ fa. 'la. rēw ] – *falaram* – vs. [ fa.la.'rāw ] – *falarão*). E esse

---

<sup>1</sup> Hulst (1998) chama a atenção para a questão de palavras funcionais, que não recebem acento de palavra, mas não discute o fato de que elas podem ser consideradas com um problema para essas propriedades.

<sup>2</sup> O acento livre não é sujeito a regras (embora o autor admita que não há sistemas acentuais inteiramente livres), que servem para distinguir entre duas ou mais palavras – por exemplo, em português, *sábia*, *sabia*, *sabiá*.

fenômeno do acento auxilia a criança no acesso à sua língua; isto é, a outros componentes da língua.

## 2. As propostas para atribuição do acento de palavra

### 2.1. As propostas métricas

Hayes (1987/1995) propõe uma teoria métrica do acento que serve tanto para palavras (marcando *stress*) como sentenças (marcando *accent*).

Segundo o autor, a atribuição do acento (primário ou rítmico) se dá através de um algoritmo que constrói uma grade de baixo para cima. As línguas acentuais podem ser fixas (a localização do acento pode ser predita por regra) ou livres (o acento é imprevisível, marcado lexicalmente). Uma segunda característica dos sistemas acentuais é de o acento ser limitado (*bounded*) ou não; isto é, haver ou não uma distância limite (máxima ou mínima) entre os acentos. Uma outra característica dos sistemas acentuais é de os mesmos serem rítmicos (só levam em conta fatores fonológicos), morfológicos (o acento ajuda a identificar a estrutura morfológica da palavra) ou ambos.

Para os sistemas de acento relacionados, Hayes assume que a atribuição do acento é parametrizada, e propõe os seguintes parâmetros, em (1):

(1)

1. pés:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{troqueu silábico} \\ \text{troqueu moraico} \\ \text{iambo} \end{array} \right.$

2. quantidade de sílabas por pé:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{binário} \\ \text{unbounded} \end{array} \right.$

3. dominância:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{direita} \\ \text{esquerda} \end{array} \right.$

4. sensibilidade à quantidade silábica:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{sim} \\ \text{não} \end{array} \right.$
5. direcionalidade:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{direta para esquerda} \\ \text{esquerda para direita} \end{array} \right.$
6. regra final:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{direita} \\ \text{esquerda} \end{array} \right.$
7. extrametricidade:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{constituintes: } \left\{ \begin{array}{l} \text{sílabas} \\ \text{segmentos} \end{array} \right. \\ \text{borda: } \left\{ \begin{array}{l} \text{direita} \\ \text{esquerda} \end{array} \right. \end{array} \right.$
8. pés degenerados:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{proibição forte} \\ \text{proibição fraca} \\ \text{não-proibição} \end{array} \right.$
9. quantidade silábica:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{elementos do núcleo} \\ \text{elementos da rima} \end{array} \right.$
10. iteratividade:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{sim} \\ \text{não} \end{array} \right.$

O primeiro parâmetro a se notar nas possibilidades de pé é a quantidade de elementos que o constituem (elementos constituintes). O autor assume o pé binário (dois elementos), podendo ou não haver pés degenerados (formados por um só elemento). Se a língua não admite pés degenerados, essa é uma proibição forte; se existe a possibilidade apenas quando em posição forte, ou seja, quando dominado por uma outra marca na grade métrica, esta é uma proibição fraca; se os pés degenerados são permitidos sem restrições, esta é considerada uma permissão, ou não-proibição. Outro parâmetro é a posição da cabeça/núcleo do pé, ou seja, qual dos elementos constituintes do pé é considerado o mais proeminente. Considerando-se pés binários, essa escolha fica entre o elemento mais à esquerda (troqueu) ou à direita (iambo).

A possibilidade entre o troqueu silábico ou moraico vai depender do parâmetro da quantidade silábica; isto é, se a língua é sensível ao peso silábico,

trata-se de um troqueu moraico; caso contrário, de um troqueu silábico. A língua também deve parametrizar o que é considerado como sílaba pesada ou leve.<sup>3</sup>

Esses são parâmetros referentes ao pé, e não há referência a fatores externos. Assumindo que os pés são formados no domínio da palavra, a direção de sua formação também é parametrizável: da esquerda para direita ou vice-versa. Outro parâmetro é o da iteratividade, isto é, se é construído um único pé, ou mais de um. A iteratividade implica a reaplicação da construção de pés em novos ciclos (levando em conta aspectos morfológicos, por exemplo). Por fim, a língua deve parametrizar a extrametricidade, o que significa decidir se admite ou não elementos extramétricos. Nos casos em que é admitida, deve-se parametrizar o tipo de elemento que será considerado como tal (segmentos ou sílabas), e a borda em que os elementos extramétricos ocorrem (assumindo, conforme corrente na literatura, que os elementos extramétricos são sempre elementos de fronteira na palavra).

Uma vez constituídos os pés (ou pé, se não-iterativo), aplica-se a Regra Final (*End Rule*) em (2):

(2) End Rule (Left/Right)

- a. create a new metrical constituent of maximal size at the top of the existing structure.
- b. place the grid mark forming the head of this constituent in the (leftmost/rightmost) available position.

(Hayes 1995:61)

A Regra Final cria um novo nível na grade métrica, e novos constituintes (pés) devem ser formados nesse nível. Os parâmetros têm uma marcação independente para cada nível, ou seja, os mesmos parâmetros podem ter valores diferentes para cada nível.

---

<sup>3</sup> Trubetzkoy (1939/69) afirma que se uma língua considera Rima ramificada como pesada, então nessa língua, sílabas com Núcleo ramificado são consideradas como pesadas. Por outro lado, uma língua pode parametrizar somente o Núcleo ramificado como sílaba pesada, sendo as constituições com Rima ramificada em Núcleo e Coda consideradas como sílabas leves.



As regras de acentuação obedecem às seguintes propriedades: localidade (que prevê que uma regra de acentuação só “enxerga” a próxima sílaba acentuada no nível em que se aplica, podendo omitir sílabas adjacentes que não recebam acentuação naquele nível); e restrição da contigüidade da coluna na grade métrica (que impede que um acento se mova para uma posição em um nível X se esta posição não receber acento no nível imediatamente inferior).

Esta proposta de Hayes pretende dar conta dos sistemas rítmicos limitados (*bounded, rhythmic stress systems*), que não devem ter influências morfológicas.

Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995, 1996, 1999b) implementam o algoritmo de Hayes para o Português Brasileiro. No entanto, em ambos os casos, a morfologia é invocada para explicar as diferenças acentuais.

Bisol (1992) implementa a proposta de Hayes em forma de regra, que tem o seguinte formato, em (3):

### (3) Regra do Acento Primário

domínio: palavra

- 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, de tipo (\*.), junto à borda direita da palavra.

(Bisol 1992:69)

O resultado da aplicação dessa regra é projetado num nível superior pela Regra Final, tal como proposta por Hayes.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Na realidade, tal como formulada por Bisol (1992), a regra de Acento Primário não é uma regra, mas duas disjuntas, isto é, quando (3i) se aplica, (3ii) não é aplicada. A forma da regra em (3i) assume que o PB é uma língua sensível à quantidade silábica. A regra de Bisol leva em conta a sílaba como domínio para a acentuação. Caso a autora levasse em conta a mora, as duas regras poderiam ser reduzidas a uma, como proposto em (1):

### (1) Regra do Acento Primário

domínio: palavra

- i. forme um constituinte moraico binário (não-iterativamente) com proeminência à esquerda, de tipo (\*.), junto à borda direita da palavra.

Para a proposta de Bisol, a morfologia é invocada tanto na extrametricidade quanto no domínio de aplicação da regra. Reunidos sob o mesmo nome (“palavra”), os domínios são diferentes para verbos e não-verbos, devido a suas estruturas morfológicas. No caso de verbos, entende-se como palavra *radical + vogal temática + sufixo modo-temporal + sufixo número-pessoa*. Em não-verbos, a palavra é *radical + vogal temática ou marca de gênero*. Outra diferença que se coloca para essas duas categorias é que em não-verbos a regra é cíclica, enquanto que nos verbos é não-cíclica. Em (4) tem-se, resumidamente:

(4)

<u>PALAVRA</u>		<u>CICLICIDADE</u>
<u>Verbos</u>	radical + vogal tem. + suf. M/T. + suf. N/P	Não
<u>Não-verbos</u>	radical + vogal tem. ou marca de gênero	Sim

Bisol sugere que as categorias lexicais devem ser levadas em conta na extrametricidade. Em nomes, são extramétricas a vogal final de paroxítonas terminadas em ditongo; a nasal final de paroxítonas terminadas em -VN; a consoante final de paroxítonas terminadas em sílaba travada; as consoantes finais em paroxítonas terminadas em sílabas super-pesadas; e a sílaba final de proparoxítonas.

Em verbos, a extrametricidade é marcada em dois casos: no morfema de número/pessoa, para as formas de 1ª. e 2ª. pessoas do plural dos tempos Imperfeito do Indicativo e do Subjuntivo, e Mais-que-Perfeito do Indicativo; e a coda final com status de flexão. O Futuro do Presente e o Futuro do Pretérito do Indicativo são considerados como formas compostas.

Para dar conta dos não-verbos com acento final, a autora assume que “tais palavras recebem acento por SQ [Quantidade Silábica] em razão de uma consoante

---

Poder-se-ia argumentar que a mora não deve ser evocada uma vez que não haveria nenhuma evidência de outros processos que levassem em conta essa unidade. Este é um argumento válido, tanto que é o mesmo que Pereira (1999) usa e é assumido nesta tese para não

abstrata final” (1992:73). Essas palavras seriam formadas apenas pelo radical terminado em vogal, sem vogal temática, e teriam uma consoante abstrata associada a elas (isto é, a sílaba final seria de rima ramificada), permitindo que recaiam sob a regra (i) do Acento Primário, como é possível observar em (5):

(5)	a	ba	ca	xiC		ca	féC
			(*)	regra (i)		(*)	
	(		*	regra final		(	*

Massini-Cagliari (1995/1996) propõe os valores paramétricos para o Português Brasileiro em (6):

(6)	Pé básico:	troqueu moraico								
1.	quantidade de sílabas por pé:	inário								
2.	dominância:	esquerda								
3.	sensibilidade à quantidade silábica:	sim								
4.	direcionalidade:	direita para esquerda								
5.	regra final:	direita								
6.	extrametricidade:	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td rowspan="2" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td> <td>constituintes:</td> <td> <table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td rowspan="2" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td> <td>sílabas</td> </tr> <tr> <td>segmentos</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>borda:</td> <td>direita</td> </tr> </table>	{	constituintes:	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td rowspan="2" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td> <td>sílabas</td> </tr> <tr> <td>segmentos</td> </tr> </table>	{	sílabas	segmentos	borda:	direita
{	constituintes:	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td rowspan="2" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td> <td>sílabas</td> </tr> <tr> <td>segmentos</td> </tr> </table>		{	sílabas		segmentos			
	{	sílabas								
segmentos										
borda:	direita									
7.	pés degenerados:	proibição fraca								
8.	quantidade silábica:	elementos da rima								
9.	iteratividade:	não								

(Massini-Cagliari 1996:197)

A autora interpreta diferentemente de Hayes (1995) a proposta de proibição de pés degenerados. Segundo sua interpretação, a proibição fraca ocorre quando

---

considerar a quantidade silábica como influenciando a acentuação. Neste caso, este foi simplesmente um exercício de re-escrita da regra proposta.

nenhum pé canônico pode ser construído, enquanto que para Hayes a proibição fraca permite que o pé degenerado seja construído apenas em posição forte.

Em Massini-Cagliari (1995/1996), a autora considera como extramétricos para não-verbos certas nasais finais; os ditongos leves (Bisol, 1992); a forma [-s] do plural; as formas [-l]/[-r] finais; as sílabas super-pesadas (que mantêm o acento da língua de origem); e certas seqüências repelentes de acentos. Os segmentos extramétricos são os mesmos de Bisol, e as mesmas críticas se aplicam, como será discutido adiante.

Há uma diferença no estatuto do que se define como extrametricidade por Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1996). É morfológica para verbos, enquanto que para nomes é fonológica. Não parece haver problemas em evocar a morfologia para descrever os segmentos extramétricos. No entanto, no caso dos nomes, não há uma explicação de por que as palavras têm segmentos extramétricos, e a argumentação das autoras torna-se circular. Segundo as autoras, é extramétrica a vogal final de paroxítonas terminadas em ditongo. De acordo com esta afirmação, para saber se um segmento é extramétrico (*vogal final*), é necessário primeiro saber onde está o acento (*paroxítona*); mas a extrametricidade é necessária para que o segmento não seja considerado na aplicação do algoritmo de acentuação. Não há como saber se a extrametricidade depende da informação sobre o acento, ou o acento depende da informação sobre a extrametricidade. A proposta de Massini-Cagliari (1999b, 1999c) revê a questão da extrametricidade, defendendo a sua não existência. Para as palavras proparoxítonas e paroxítonas terminadas em ditongo crescente<sup>5</sup>, a autora propõe que o que ocorre é que o item lexical contém uma marcação para formação de pé datílico ((\* . .)), não importando a quantidade silábica), que gera palavras proparoxítonas e paroxítonas terminadas em ditongo crescente. Para as palavras paroxítonas terminadas em sílaba pesada, a proposta é que as mesmas sejam marcadas para formação de pés espondaicos ((\* .), formados por duas sílabas longas ou uma breve seguida de uma longa). Essa

---

<sup>5</sup> Como proparoxítonas a autora considera, além das proparoxítonas correntes na literatura (palavras com acento na antepenúltima sílaba), as paroxítonas terminadas em ditongo crescente. Sua argumentação é que esses ditongos são hiatos, preenchendo duas rimas na estrutura subjacente.

proposta exigiria o aprendizado, por parte das crianças, dos itens lexicais extramétricos (assim como a proposta de 1995/1996 exigia o aprendizado de quais sufixos deveriam ser considerados extramétricos). Neste caso, não haveria extrametricidade, mas palavras desviantes do algoritmo paramétrico. Esta proposta também afasta-se da proposta anterior (1995/1996) por ter de levar em conta a organização das palavras em estratos (níveis) lexicais. A formação de pés datílicos e espondaicos ocorre no primeiro nível, impedindo a aplicação da regra de acento, que ocorre no segundo nível. No caso dos verbos, os níveis lexicais também cumprem seu papel. Segundo a autora, uma vez que os morfemas flexionais se juntam às palavras no segundo nível, não é possível argumentar a favor de formação de pés datílicos para as formas proparoxítonas, pois estes são formados no primeiro nível. Neste caso, Massini-Cagliari sugere que eles são sufixos auto-repelentes. Se pela aplicação dos parâmetros eles vierem a receber acento, este acento é deslocado para a sílaba imediatamente anterior, obedecendo à Restrição de Janela (o acento deve cair em uma das três sílabas finais).

A proposta de Massini-Cagliari (1999b, 1999c) elimina muitos casos de extrametricidade, mas não todos, e por esta proposta, continuam como extramétricos morfemas (o {-s} plural)<sup>6</sup> e segmentos ([-l] de algumas formas)<sup>7</sup>. Além desses extramétricos, propõem-se itens lexicais que são marcados com dois tipos de pés diferentes para a acentuação (datílico ou espondaico), e que, para verbos, há seqüências repelentes a acentos. Apesar da grande variedade de tratamentos para a extrametricidade, essa proposta tem a vantagem de levar em conta aspectos morfológicos, e de evitar muito da circularidade em que incorre as propostas de Bisol e Massini-Cagliari (1995/1996).

Halle & Vergnaud (1987) assumem que o sistema de acentuação projeta uma grade métrica de vários níveis, que leva em conta algumas informações

---

<sup>6</sup> Este morfema junta-se à raiz no segundo extrato, onde é dada a acentuação. De modo a eliminar esse morfema da regra de acentuação, deve-se considerar que ele é adjungido à raiz depois da regra de acentuação. A autora, no entanto, não trata dessa ordenação.

<sup>7</sup> [-l] de *útil*, *móvel* deve ser considerado extramétrico; [-l] de *funil*, *motel* não deve, por exemplo.

lexicais. As regras fonológicas são organizadas em estratos, que são estipulados como sendo cíclicos ou não. A morfologia não aplica regras para a fonologia, mas interage com esta para criar objetos com os quais as regras fonológicas operam. Os autores adotam a proposta de McCarthy (1986 – *apud* Halle & Vergnaud 1987) de que há morfemas que criam planos separados das raízes a que se associam, enquanto que outros morfemas se mantêm no mesmo plano. Halle & Vergnaud propõem que os morfemas que criam um plano separado são os morfemas cíclicos, e os morfemas não-cíclicos são aqueles que se associam ao mesmo plano da raiz.

Assumindo que a fonologia só opera em um único plano, os autores admitem que, no caso dos morfemas cíclicos, a raiz é copiada no plano do morfema adjungido. Nesse processo de cópia, a informação métrica da raiz não é copiada.<sup>8</sup> Uma vez que a cópia não tem grade métrica, é necessário que as regras que já haviam sido aplicadas na raiz sejam novamente aplicadas, gerando uma grade métrica que abarque a raiz e o morfema. No caso dos morfemas não-cíclicos, eles são adjungidos diretamente no plano da raiz, que já tem a grade métrica. Como não há processo de cópia, a raiz não perde a grade métrica, o que não gera a aplicação das regras do estrato cíclico. Somente no final da afixação é que será aplicada uma regra que atribuirá grade métrica para esses morfemas.<sup>9</sup>

As informações lexicais são necessárias, portanto, para definir o domínio de aplicação do algoritmo de acentuação. O sistema acentual, tal como é proposto, não fará nenhuma referência a informações lexicais.

Os autores propõem que os sistemas acentuais de uma língua devem ser gerados da combinação de três parâmetros, que se seguem em (7):<sup>10</sup>

(7)

a) [ ± HT]: que define se o núcleo de um constituinte é adjacente à fronteira do constituinte ou não;

---

<sup>8</sup> A não ser em casos excepcionais. Conferir Halle & Vergnaud (1987:83)

<sup>9</sup> Halle, Harris & Vergnaud (1991) modificam um pouco esta proposta, sugerindo quatro níveis; mas as regras fonológicas mantêm sua distinção entre aplicação cíclica e não-cíclica.

<sup>10</sup> Optou-se por manter a notação original: HT – *head terminal*; BND – *boundary*; R/L – *right* ou *left*.

- b) [  $\pm$  BND]: que parametriza se há um elemento separando o núcleo do constituinte de sua fronteira (não é possível haver mais de um);
- c) R / L: se o constituinte [ + HT ] tem o núcleo à direita (R) ou à esquerda (L).

Os sistemas acentuais criados obedecem à Condição de Recuperabilidade, em (8):

(8) "Recoverability Condition

Given the direction of government of the constituent heads in the grammar, the location of the metrical constituent boundaries must be unambiguously recoverable from the location of the heads, and conversely the location of the heads must be recoverable from that of the boundaries."

(Halle & Vergnaud 1987:10)

De acordo com essa condição, sabendo-se dois dos valores paramétricos, é possível chegar ao valor do terceiro. Na realidade, o terceiro parâmetro (localização do núcleo), só se coloca dependendo da parametrização do primeiro (adjacência da fronteira). É um parâmetro dependente do primeiro.

Uma vez que se define o valor para fronteira de constituinte (*boundary*), torna-se necessário uma regra que estabeleça a direção da construção dessas fronteiras, isto é, que estabeleça se a fronteira é considerada da direita para a esquerda ou vice-versa. A regra de construção de fronteiras obedece a duas condições: Exaustividade (a regra para construção de fronteiras aplica-se exaustivamente, sujeita à Condição de Recuperabilidade); e Maximalidade (cada constituinte construído por regra deve incorporar a cadeia máxima, desde que satisfazendo a outras condições).

Essa proposta faz uso de dois tipos de notações: os núcleos (marcados por \*) e as fronteiras (marcadas por parênteses). Assume-se que as fronteiras dos constituintes de núcleo à esquerda são marcadas antes do núcleo, e aqueles com núcleo à direita são marcados depois do núcleo. Para cada linha da grade métrica,

os parâmetros podem assumir um valor diferente; isto é, os valores de um parâmetro não são “enxergados” no nível seguinte da grade métrica.

No entanto, para dar conta da acentuação, os autores assumem que os três parâmetros e regras apresentados não são a única forma de se projetar um núcleo. Segundo eles, a quantidade silábica, em algumas línguas, também deve ser considerada. Neste caso, sílabas pesadas receberiam uma marcação acentual, projetando um núcleo num determinado nível.

Há também os elementos acentuados, isto é, elementos que são necessariamente núcleos, marcados na representação subjacente. As regras criam os elementos construídos, que devem obedecer às fronteiras métricas criadas pelos elementos acentuados, de acordo com a Condição de Preservação de Estrutura (*Faithfulness Condition*).

A proposta também admite a existência de elementos extramétricos (por exemplo, sufixos), marcados lexicalmente. Esse traço torna as unidades marcadas invisíveis para as regras de construção. Para tanto, as unidades devem ser terminais quando a construção do constituinte está sendo aplicada, e não podem compor todo o constituinte.

Tal como formulada, a extrametricidade ainda deve ser aprendida pela criança. Desse modo, a proposta de Halle & Vergnaud incorre na mesma circularidade criticadas para as propostas de Hayes (1987/1995), Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1996). Isto é, faz-se necessário aprender quais são os elementos extramétricos e os elementos acentuados para que se possa aplicar o algoritmo de acentuação.

Seguindo a proposta de Halle & Vergnaud, diversas outras teorias métricas fazem uso apenas dos recursos de projeções (através da marcação de núcleo) e fronteiras (pela marcação de constituintes) (cf. Haraguchi 1991, Idsardi 1992, entre outros). Muitas dessas propostas procuram, no entanto, derivar a extrametricidade através de marcação paramétrica, evitando a marcação subjacente dos elementos (tanto marcação para invisibilidade como para acentuação) – cf. Idsardi 1992, Pereira 1999, entre outros.



Pereira (1999) aplica a proposta de Idsardi (1992) para o português europeu. Idsardi propõe os seguintes parâmetros para a marcação de constituintes nas línguas:

(9)

- (a) Projeção de marca na linha 0: projetar uma marca de linha 0 por cada elemento acentuável.
- (b) Parâmetro de projeção de Fronteira de sílaba: projetar a fronteira (direita/esquerda) de certas sílabas na linha 0.
- (c) Parâmetro de Marcação de Limite: colocar um parênteses(direito/esquerdo) à (direita/esquerda) do elemento mais à (direita/esquerda).
- (d) Parâmetro de Construção Iterativa de Constituintes: colocar um parêntese de dois em dois elementos a partir do elemento mais à (direita/esquerda)
- (e) Parâmetro de colocação de cabeça: projetar o elemento mais à (direita/esquerda) de cada constituinte na linha seguinte da grade.

Pelo parâmetro (9b), Idsardi admite que as proeminências acentuais (elementos acentuados) são, em algumas línguas, determinadas pela estrutura silábica; portanto, considera o peso silábico. Esses parâmetros são independentes, isto é, pode haver sílabas que projetam marcas no nível acima, mas que não projetam fronteiras de sílabas. O parâmetro (9c) determinará a posição do acento principal em relação ao limite direito ou esquerdo da palavra. O parâmetro (9d), por sua vez, será o responsável pela organização rítmica, binária, que é gerada a partir do acento primário. De acordo com Idsardi, esse último parâmetro não admite constituintes degenerados; isto é, se o número de sílabas for ímpar, o elemento mais periférico não será metrificado. Por fim, o parâmetro (9e) projeta o acento de um nível no nível superior.

Este modelo procura derivar a noção de extrametricidade assumindo que esta é resultado da ação dos parâmetros (9c) e (9d), que evitam a criação de pés

degenerados. Desta forma, o autor resolve a circularidade da extrametricidade, isto é, deriva a noção de extrametricidade sem recorrer à marcação subjacente no léxico, como fazem as propostas de Halle & Vergnaud (1987), Hayes (1987/1995), Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1996).

Pereira (1999) defende que o sistema acentual do português não é sensível à quantidade silábica argumentando que a) não há nenhuma outra função que esta desempenhe no sistema fonológico do português; b) o peso silábico só influencia a acentuação de não-verbos, sendo contrariado na acentuação de verbos; c) a acentuação de oxítonas terminadas em sílaba aberta não é explicável pelo peso silábico; d) a inexistência de proparoxítonas quando a penúltima sílaba é pesada pode ser encarada como um acaso histórico. Assim, o parâmetro (9b) é inoperante em português.

A autora propõe então dois sistemas, um para verbos e outro para não-verbos. Para o caso de não-verbos, o domínio de acentuação é o radical derivacional, de forma a excluir o marcador de classe e a flexão, e esta é a única informação a que as regras acentuais têm acesso. Esta proposta é diferente da de Halle & Vergnaud, que cria (ou não) um novo plano conforme o tipo de morfema que fosse adjungido. Pereira propõe que o acento em português é uma regra não cíclica.

Pereira propõe, para os não-verbos, três diferentes casos: caso não-marcado, caso marcado e caso problemático. Nos casos não-marcados, os parâmetros que se aplicam no radical derivacional têm a seguinte marcação:

(10)

(a) Projeção de marca na linha 0: projetar uma marca de linha 0 por cada elemento acentuável.

(b) Parâmetro de Marcação de Limite:

linha 0: colocar um parêntese **esquerdo** à **esquerda** do elemento mais à **direita**.

linha 1: colocar um parêntese **direito** à **direita** do elemento mais à **direita**.

(c) Parâmetro de Construção Iterativa de Constituintes: colocar um parêntese de dois em dois elementos a partir do elemento mais à **direita**.

(d) Parâmetro de colocação de cabeça:

linha 0: projetar o elemento mais à **esquerda** de cada constituinte na linha 1.

linha 1: projetar o elemento mais à **direita** do constituinte na linha 2.

Assim como na proposta de Halle & Vergnaud, os princípios podem ter valores diferentes em cada linha, e o acento de palavra é marcado na linha 2, como é possível observar em (11):

(11)	linha 2	*		*		*		*
	linha 1	*)		* *)		* *)		*)
	linha 0	* (*		(* * (*		(* * (*		(*
		pedaç]o		chafariz]		faraó]		mal]

Pereira (1999 137-138)

Segundo a autora, devido ao fato de que em português a acentuação paroxítona é majoritária, e o acento secundário afeta as sílabas pares pré-tônicas, pode-se dizer que o pé básico em português é o troqueu.<sup>11</sup>

Para as formas marcadas dos não-verbos, a autora propõe ser um caso em que o parâmetro de marcação de limite não se aplica na linha 0.

É porque alguns sufixos podem ser acentuados (*-inh-*, *-ism-*, *-an-*, *-al-*, *-ez-*, *-ão*) que Pereira propõe que o domínio de aplicação é o radical derivacional. No entanto, alguns sufixos não são acentuados (*-e (o/a)*, *-gem*, *-ic-*, *-vel*), enquanto que outros (*-(t)ori-*, *-issim-*, *ici(o/a)*, *-ici(e)*, *-ugem*) o são, o que leva a autora a propor que esses sufixos são lexicalmente marcados, isto é, contêm em sua informação lexical a informação de que o parâmetro de marcação de limite não se aplica na linha 0, como no caso das formas marcadas.

<sup>11</sup> A autora afirma também que outros argumentos podem ser levados em conta para defender essa natureza trocaica: a origem do sistema acentual português num sistema trocaico (latim), mantendo a sílaba tônica original e o fato de os sistemas iâmbicos serem sempre quantitativos (isto é, levarem em conta sílabas pesadas). A noção de pé nas teorias acentuais é tema da próxima seção.

Por fim, ainda para os não-verbos, Pereira discute casos problemáticos, palavras compostas por apenas um radical, sem marcador de classe, e com acentuação proparoxítona (“Júpiter”, “júnior”, “álcool”). A proposta é que, nesses casos, o parâmetro de marcação de limite tem uma outra especificação (colocar um parêntese **direito à esquerda** do elemento mais à **direita**).

Dessa forma, os diferentes casos podem ser capturados pela diferença na marcação do parâmetro de marcação de limite na linha 0, como resumido em (12):

(12)

<b>PARÂMETRO DE MARCAÇÃO DE LIMITE EM NÃO-VERBOS</b>	
<b>Casos não-marcados</b>	parêntese <b>E à E</b> do elemento mais à <b>D</b>
<b>Casos marcados/alguns sufixos</b>	não se aplica
<b>Casos problemáticos</b>	parêntese <b>D à E</b> do elemento mais à <b>D</b>

Para o caso de verbos, o domínio de atribuição é a palavra (*radical + vogal temática +sufixos flexionais*). Segundo a autora (1999:169-170), o acento é

“resultado de propriedades particulares de certos sufixos, e só na ausência destes é que actuam princípios rítmicos (que dão origem aos padrões acentuais dos tempos presentes).”

Para a linha 1, os valores paramétricos são os mesmos que os valores dos não-verbos. Quando estão em jogo sufixos de Tempo/Modo/Aspecto (TMA), e a Vogal Temática (VT), o que modifica é o valor do parâmetro de marcação do limite na linha 0, como em (13):

- (13) a) sufixosTMA]futuro, condicional : parêntese **E à E** do elemento mais à **E**.  
 b) VT (condição VT/\_+TMA): parêntese **E à E** do elemento mais à **E**.

Nos casos que não obedecem às exigências das regras acima (não apresentam sufixos TMA de futuro ou condicional nem VT seguida de TMA),

Pereira defende que a acentuação obedece exclusivamente a princípios rítmicos, isto é, pela aplicação do Parâmetro de Construção Iterativa de Constituintes. Assim, são três regras disjuntas: TMA de futuro e condicional; VT seguida de TMA; e demais casos. Uma aproximação interessante, que a autora não faz, é que, neste último caso, o parâmetro de marcação de limite também não se aplica. Assim como nos casos marcados dos não-verbos, a acentuação seria devida a princípios rítmicos, como apontado em (14):

(14)

<b>PARÂMETRO DE MARCAÇÃO DE LIMITE EM VERBOS</b>	
<b>i. sufixosTMA]</b> futuro, condicional	parêntese E à E do elemento mais à E
<b>ii. VT (condição VT/_+TMA)</b>	parêntese E à E do elemento mais à E
<b>iii. demais casos</b>	não se aplica

Se por um lado a autora consegue elegância em seu sistema, reduzindo todas as variações, quer em verbos ou não-verbos, para a aplicação ou não de um parâmetro, e na diferença de valor que este parâmetro pode ter, por outro esse sistema não se mostra nada simples, uma vez que a criança precisa aprender, no caso de não-verbos, quais as palavras e sufixos que são casos marcados e casos problemáticos e que, portanto, devem ter uma marcação lexical informando que, ou o parâmetro não se aplica, ou tem um valor diferente. No caso dos verbos, são necessárias a análise morfológica das palavras e do tipo de sufixo envolvido, e a organização disjuntiva das regras. O ganho com a derivação da extrametricidade pela marcação paramétrica acaba levando a um sistema “pesado”, com diferentes casos de acentuação que devem ser aprendidos (como o são os segmentos extramétricos nas propostas de Hayes 1987/1995, Halle & Vergnaud 1987, Bisol 1992 e Massini-Cagliari 1996).

As teorias métricas de Hayes (1987/1995) e Halle & Vergnaud (1987) e suas aplicações para o português derivam o acento primário como um dos produtos da construção da grade métrica da palavra – o acento da sílaba pesada -, ou mais à direita, ou mais à esquerda. Tomado assim, o acento primário é um

"acento secundário promovido". No entanto, essas próprias teorias admitem que para certas línguas o acento secundário é atribuído a partir do acento primário; portanto, este deve preceder aquele. De modo a dar conta de tal fato, algumas teorias (cf. Halle & Vergnaud, 1987) propõem que, uma vez criado o nível do acento de palavra na grade, o nível inferior (que teria criado o ritmo) é apagado. A palavra, então, fica apenas com o acento primário. A partir dele, aplica-se a regra para atribuição dos acentos secundários.

Por outro lado, a aplicação da proposta de Idsardi mostra-se ainda dependente da noção de pé. O sistema, mesmo lidando com a variação a partir de um único parâmetro, gera seis subsistemas, o que não se pode dizer que seja uma facilidade para o processo de aquisição.

### 2.1.1. O Pé

Um dos termos que constantemente remete a teorias métricas é o *pé*. Segundo Massini-Cagliari (1994, 1999a), o pé é uma noção abstrata criada para dar conta da alternância rítmica. A própria definição de pés não é tarefa simples. Alguns autores assumem o pé como sendo binário (Hayes 1987/1995, Idsardi 1992), outros como n-ário (Nespor & Vogel 1986); para alguns o domínio de construção é a palavra fonológica (Nespor & Vogel 1986, Nespor 1999), para outros é o grupo clítico (Selkirk 1984)<sup>12</sup>; para alguns autores é possível haver sílabas que não sejam analisadas em pés (Idsardi 1992), enquanto que para outros todas as sílabas devem ser exaustivamente analisadas, permitindo a criação de pés com uma única batida (Halle & Vergnaud 1987, Nespor & Vogel 1986, Nespor 1999).

Massini-Cagliari (1999a) discute o conceito fonológico e o conceito fonético do pé. Segundo ela, o conceito fonético de pé está relacionado à "atualização

---

<sup>12</sup> Para Selkirk o domínio em que o pé é construído também é chamado de palavra prosódica; no entanto, a definição de palavra prosódica para esta autora é equivalente a uma palavra lexical e seus clíticos. De modo a não se incorrer em novo problema terminológico, será utilizada a terminologia de Nespor & Vogel (1986). Para essas autoras essa combinação de palavra e clíticos forma o grupo clítico.

fônica dos enunciados de uma língua” (1999a:119), e um mesmo enunciado “pode ser dividido diferentemente em pés” (1999a:119). A autora conclui que

“a concepção fonética de pé não é, ainda, na sua “concretude” (se é que se pode dizer assim), um constituinte organizador da linguagem (e nem da prosódia de uma língua), mas resultado da organização lingüística, que se manifesta acusticamente.”

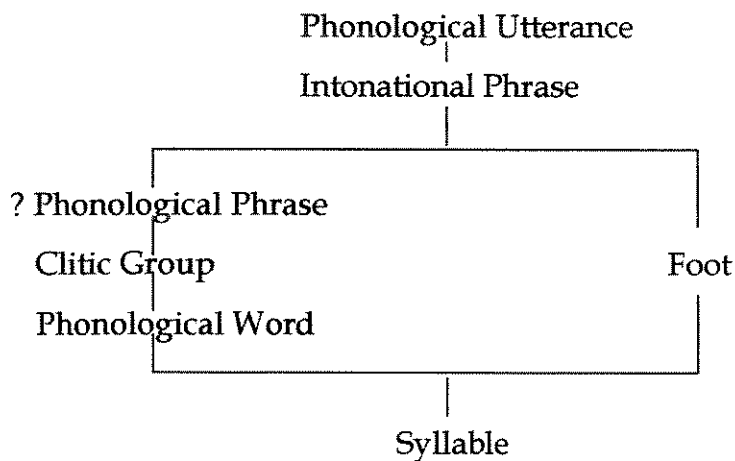
(Massini-Cagliari 1999a:121)

Por outro lado, o conceito fonológico de pé, segundo Massini-Cagliari, o caracteriza como organizador de unidades menores e como constituinte rítmico (constituinte organizado). Trata-se de uma noção abstrata, mas que pode ter sua manifestação observada pelas regras fonológicas que o têm como domínio prosódico (diferenças duracionais entre as sílabas fortes e fracas, processos de redução e fortalecimento). Principalmente, este tipo de pé é considerado, desde a antigüidade clássica até as teorias métricas atuais, o preponderante estruturador do ritmo.

Fudge (1999) discute a relevância da noção de pé para a acentuação e a inconsistência dos modelos atuais, em especial aqueles que advogam que o pé está num nível imediatamente inferior à palavra. É devida a essa organização em níveis que se colocam as propostas que assumem que o acento primário é derivado do acento secundário. Fudge propõe que haja duas hierarquias a partir da sílaba: uma em que o nível da palavra fonológica se coloca logo acima da sílaba, e outra em que o nível que se sucede é o pé, como em (15):

(15) Hierarchy I

Hierarchy II



Fudge (1999:279)

Fudge aponta para o fato de que a noção de pé é problemática quer como domínio de aplicação de regras, quer como constituinte cujo domínio de construção deve ser estabelecido.

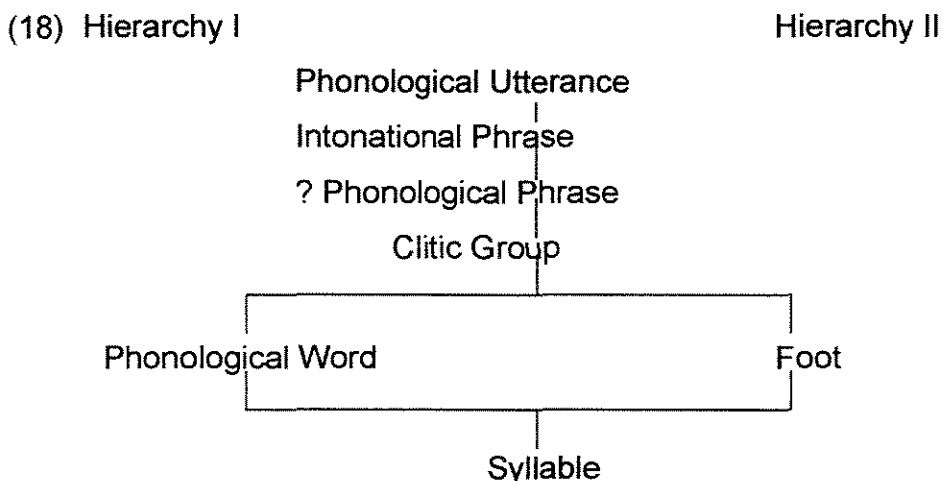
Assumindo-se esta proposta, o acento primário deixa de ser um acento secundário promovido. Por outro lado, não há, segundo este modelo, nenhuma relação entre o acento secundário e o primário, de forma que o acento secundário fosse resultado da aplicação iterativa dos pés. Tal como proposto, o domínio de constituição do pé seria a frase entonacional. No entanto, de acordo com Selkirk (1984) e Nespor & Vogel (1986), cada constituinte de um nível tem apenas um acento. Se há apenas uma frase entonacional, deve-se admitir que a construção dos pés obedece apenas ao acento entonacional, violando qualquer acento lexical. Por exemplo, a sentença (16) deve ser constituída dos pés em (17):

(16) (. . . . \*) frase entonacional  
A Marta saiu.

(17) (                    \*) frase entonacional  
(\* .) (\* .) (\*) pés  
A Mar ta sa iu.



De modo a evitar essas construções indesejadas, o autor propõe que os pés são construídos em super-palavras (os grupos clíticos de Nespor & Vogel 1986), muito embora não explique como é possível essa construção em domínios de hierarquias diferentes. Uma possibilidade é imaginar que as duas hierarquias se dividem até o grupo clítico, como em (18):



Esta possibilidade, que é proposta mas não explorada pelo autor, permite que o pé esteja dentro da frase fonológica, domínio onde se atesta ocorrerem inúmeras regras de resolução de encontros acentuais (Frota 1995, Abousalah 1997, Santos 2001).

Por outro lado, Collischon (1999:151-152), discutindo se o acento secundário possui uma regra de atribuição independente ou se é consequência de aplicação iterativa do acento primário em português brasileiro, argumenta que “a) o acento primário tem aplicação cíclica, b) os acentos aplicados em ciclos anteriores são apagados, isto é, não são mantidos como acentos secundários, e c) a regra do acento primário é sensível ao peso silábico, ao passo que o acento secundário não é. Esses aspectos permitem concluir que são realmente diante de duas regras diferentes, uma para o acento primário e outra para o secundário”.

O mal-entendido que Fudge tenta desfazer parece ser proveniente da própria discussão do que seja pé. Em Selkirk, (1984), Nespor & Vogel (1986), Nespor (1999), esta noção é utilizada para discutir-se o nível responsável pelo

ritmo. Em Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995, 1996, 1999b), seguindo Hayes (1987/1995), o pé está sendo utilizado como um construto para a delimitação da janela de aplicação e direcionalidade da regra de aplicação do algoritmo do acento primário. Por fim, é possível observar que também se fala de um pé que tem relação com a produção fonética, com o *output*. Bisol (1996:232), discutindo a acentuação da palavra *dócil*, afirma que esta palavra, para o nível da acentuação, forma um troqueu, mas que “vai formar, com a consoante (extramétrica) incorporada, no nível da palavra pronta, um espondeu, isto é, um pé de duas sílabas longas, a primeira em virtude do acento; a segunda, em virtude da consoante final.”.

Desse modo, considerando as pesquisas de Massini-Cagliari (1999a) e Fudge (1999), pode-se falar de três diferentes noções para o pé:

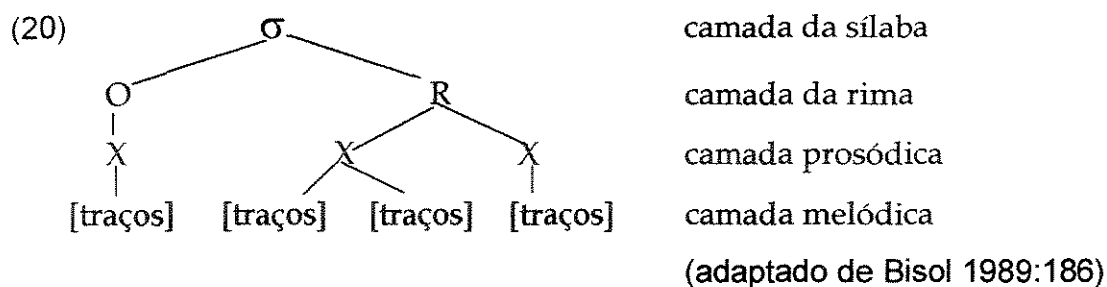
- (19) i. o primeiro tipo é o pé usado por Lee (1995), que é uma seqüência forte-fraco para se definir acento de palavra. O nome pé, aqui, parece ser utilizado somente pela coincidência da seqüência (\* .) como um tipo de pé métrico. Esse pé não é métrico (rímico); trata-se de um constituinte binário para atribuição do acento principal.
- i. o segundo tipo de pé é aquele discutido por Selkirk (1984) e Nespor & Vogel (1986), gerado por um algoritmo, e que constitui domínio para a aplicação de certas regras fonológicas. Trata-se do pé prosódico, que obedece estritamente ao algoritmo de atribuição, e seu domínio será lexical ou pós-lexical, a depender da teoria. Em português, esse pé é trocaico. Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995/1996/1999bc) fazem uso dessa noção de pé em suas propostas para acentuação primária. Neste caso, o acento primário é um acento secundário (gerado pela aplicação de um algoritmo que cria pés) “promovido”.

- iii. o terceiro tipo de pé é resultado da reorganização prosódica e da aplicação de princípios como o da alternância rítmica. Esse princípio vai trabalhar com a alternância rítmica de batidas e não mais com pés. O resultado é o chamado pé encontrado na seqüência fonética, na alternância entre fortes e fracos de um enunciado (Bisol 1996). É para essa definição de pés que se encontram iampos, dátilos, anapestos, espondeus e anacrusis nos enunciados. Este é o pé da tradição prosódica inglesa (cf. Abercrombie 1967).

### 2.1.2. A quantidade silábica

Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995, 1996, 1999b) defendem que o acento em português brasileiro é sensível ao peso silábico. Segundo as autoras, as sílabas pesadas (sílabas com rima ramificada) formam, por si só, um pé, que recebe o acento lexical pela regra final.

Quanto à organização estrutural da sílaba, Bisol (1989) propõe que a mesma é formada por diversas camadas (*tiers*), como em (20):

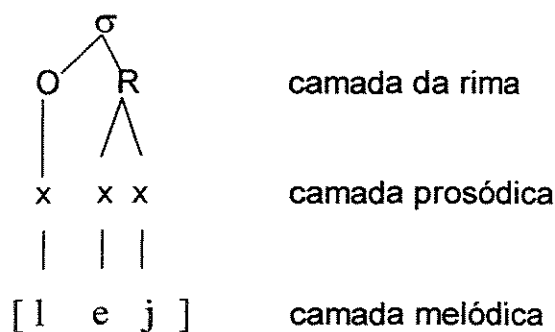


Nem todos os segmentos estão associados à camada da sílaba ou da rima, mas alguns são associados à camada prosódica (por exemplo, o S-plural), ou à camada melódica (por exemplo, os “glides” de ditongos leves). No entanto, como aponta a própria autora, sua proposta não resolve problemas como as primeiras sílabas de “perspectiva” e “solstício”.

Segundo Bisol, em português brasileiro os ditongos podem ser pesados (os chamados ditongos verdadeiros) ou leves. Os ditongos pesados ocupam duas

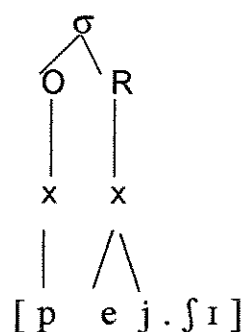
posições na camada da rima, formam uma sílaba complexa, e tendem a ser preservados. Por outro lado, os ditongos leves ocupam apenas uma posição na camada da rima, são criados na camada melódica por processo assimilatório e tendem a ser perdidos. Em (21a) há a representação de um ditongo pesado, que preenche duas posições na camada prosódica; em (21b), representa-se um ditongo leve, que ocupa duas posições na camada melódica, e apenas uma na camada prosódica:

(21) a) ditongo pesado



= lei

b) ditongo leve



= peixe

A questão é se o peso silábico está ou não relacionado à acentuação. No que se refere à proposta teórica de acentuação, os argumentos de Pereira (1999) são pertinentes. Segundo ela, são os seguintes motivos que a levam a considerar que o sistema acentual do português não é quantitativo: a) o peso silábico não desempenha nenhuma outra função no sistema fonológico do português; b) a influência do peso silábico só é advogada para as formas não verbais, e o comportamento das formas verbais contraria a hipótese da atração do acento pela sílaba pesada; c) o caráter regular da acentuação dos oxítonos terminados em vogal contraria a mesma hipótese;<sup>13</sup> d) a limitação acentual imposta por uma penúltima sílaba de rima complexa pode ser encarada como um acaso histórico, paralelo a outros fenômenos (1999:118-119).

<sup>13</sup> Bisol (1992) procura evitar esse problema assumindo uma consoante abstrata que tornaria a sílaba final pesada. Por exemplo: *caféC*. Essa consoante abstrata atualiza-se nas formas derivadas: *cafezinho, cafezal, cafeteira*.

No que concerne à aquisição, uma questão que se coloca é se há alguma forma de aquisição da estrutura silábica que parta da forma mais básica e vá se tornando mais complexa (por exemplo, uma forma de aquisição *top-down*). Esse processo de aquisição seria corroborado se se encontrassem primeiro ditongos pesados e depois ditongos leves ou se determinado tipo de ditongo fosse analisado como outro (por exemplo, ditongos leves que nunca seriam reduzidos ou ditongos pesados que o fossem). No entanto, os dados de aquisição também não confirmam essa hipótese, como será discutido no capítulo III.

## 2.2. Teorias não-métricas

Inspirados por teorias métricas, alguns outros estudos procuram desvincular o acento de palavra do acento rítmico, embora muitas vezes, por questões às vezes apenas terminológicas, acabem vinculados com teorias métricas.

Os estudos de Halle & Vergnaud (1987), Hayes (1987/1995), Selkirk (1984), Nespor & Vogel (1986) e os que os seguem entendem que o acento primário é resultado da aplicação de uma regra métrica, para a qual só se levam em conta as últimas duas (ou três) sílabas da palavra. Assim, estariam trabalhando com o pé rítmico e procurando características rítmicas na acentuação lexical. Bailey (1995) aponta diferenças entre o acento secundário (rítmico) e o acento primário (lexical). Uma das diferenças é o fato de o acento secundário e o acento primário serem diferentes no que se refere à sensibilidade à quantidade silábica em muitas línguas<sup>14</sup>; outra diferença é que a direção de aplicação dos algoritmos de acento primário e secundário pode ser diferente; uma última diferença é que certos fonemas podem ser visíveis para um algoritmo acentual, mas não para o outro. Por fim, advogando a favor de sistemas diferentes, Bailey apresenta exemplos de línguas para as quais o acento secundário é atribuído a partir do acento primário. A seguir, são apresentadas duas propostas, Lee (1995) e Hulst (1997,1998), que tratam do acento lexical sem vinculá-lo à grade métrica. Embora Hulst ainda use o

---

<sup>14</sup> Como observado na seção anterior, Collischonn (1994) defende que o acento secundário em português brasileiro não é sensível ao peso silábico. Se se assume uma teoria métrica *bottom-up*, então o acento primário, porque derivado do acento secundário, também não deveria ser sensível.

termo pé, Lee prefere tratá-lo como um constituinte binário, de modo a evitar essa confusão terminológica.

Hulst (1997) propõe que a atribuição do acento primário é não-métrica. O autor defende que as propostas métricas, por princípio, são rítmicas, o que significa aceitar que o acento primário é um subproduto da regra rítmica. Hulst propõe que, para a atribuição do acento primário, não é necessária a criação de uma grade métrica. O acento é atribuído levando-se em conta apenas o limite (direito ou esquerdo) da palavra, o pé, a quantidade silábica e a extrametricidade. Em português brasileiro, por exemplo, o limite seria o lado direito da palavra (o final). Neste lado, criar-se-ia um pé, que teria seu núcleo acentuado (troqueu ou iambo). Tome-se, por exemplo, (22):

(22)           \*                   \*  
              (\* \*)               (\* \*)  
          ca.va.la.ri.a           tor.ta

Para explicar a variação na posição acentual, o autor lança mão da quantidade silábica e da extrametricidade. As sílabas pesadas atrairiam acento, desde de que dentro do pé, como em (23):

(23)           \*  
              (\* \*)  
          ca.lor

Para dar conta dos acentos que caem na terceira sílaba a contar do limite direito da palavra, o autor recorre à extrametricidade, como em (24):

(24)           \*  
              (\* \*)  
          o.ni.<bus>

Essa proposta de Hulst consegue explicar porque não há proparoxítonas quando a segunda sílaba a contar do final é pesada: esta atrairia o acento, como em (25):

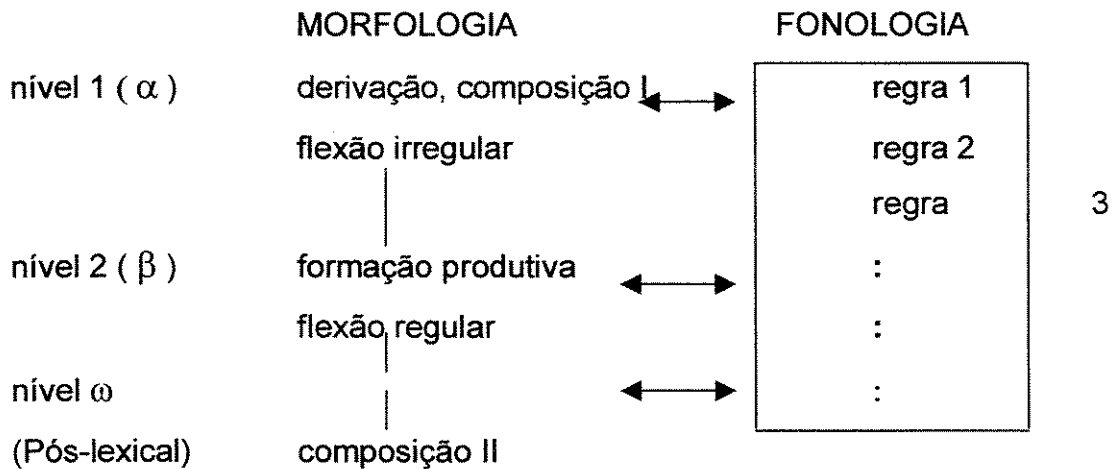
(25)                   \*                   \*  
                   (\* \*)                   (\* \*)  
                   a.pos.<ta>               a.cen.<to>

No entanto, essa teoria ainda lança mão do peso silábico, ainda que diferentemente das teorias métricas. A sílaba pesada atrai o acento, desde que esteja dentro do pé (constituente binário). Como visto na seção anterior, de acordo com as teorias métricas, a sílaba pesada constitui, sozinha, um pé. Mas naquele caso, tratava-se de um pé métrico. Segundo Hulst, o algoritmo de atribuição de acento deve levar em conta o constituente binário e a quantidade silábica. Uma outra questão que se coloca é que as sílabas extramétricas não são motivadas de forma alguma (quer fonológica, quer morfológicamente).

Também desvinculando o acento primário do acento secundário, Lee (1995) propõe que o acento primário para o português brasileiro segue duas regras distintas, conforme a categoria das palavras, e dois níveis distintos onde essas regras se aplicariam.

Assumindo a teoria de Fonologia Lexical, o autor sugere dois níveis ordenados no léxico do Português: o nível  $\alpha$  (onde ocorrem os processos derivacionais, a flexão irregular, alguns processos de composição – como sufixos derivacionais) e o nível  $\beta$  (onde ocorre a flexão regular do verbo e não-verbo, formação produtiva de diminutivo, advérbio e grau). Nesses dois níveis, as regras fonológicas são cíclicas, aplicando-se cada vez que um novo afixo é adjungido. Além desses dois níveis, há o nível  $\omega$  (da palavra prosódica – esse nível marca a saída do léxico e a entrada para a sintaxe; é considerado como pós-lexical). As regras nesse domínio são não-cíclicas (aplicam-se uma vez no final da afixação). Este modelo pode ser esquematizado como em (26):

(26) O Modelo da FL [Fonologia Lexical] do PB



(adaptado de Lee 1995:11)

Segundo o autor, as regras do acento primário não serão sensíveis ao peso silábico, mas serão às categorias lexicais: as regras de acento do não-verbo aplicam-se em  $\alpha$ , enquanto que as regras de acento do verbo se aplicam em  $\beta$ . Assim, têm-se, em princípio, duas regras, conforme a categoria lexical<sup>15</sup>, para a construção do primeiro nível. A projeção do acento segue a Regra Final (projetando o acento mais à direita).

Também se defende que a extrametricidade seja dependente da morfologia, e sujeita à condição de Perifericidade (isto é, o elemento extramétrico deve ser terminal nos limites dos domínios). Lee propõe que se considerem como extramétricos o marcador de palavra no caso de não-verbos e o morfema de {-mos} de 1ª pessoa do plural no Imperfeito, Mais-que-perfeito e Futuro do Pretérito do Indicativo e no Imperfeito do Subjuntivo.

Segundo Lee, não se deve confundir o marcador de palavra com a vogal temática. O autor defende que o marcador de palavra é lexical (não é atribuído por regra); periférico (podendo preceder apenas outro sufixo flexional, mas não sufixos

<sup>15</sup> Trata-se de uma proposta diferente da de Roca (1992), para quem as diferentes categorias acabam por ter sistemas acentuais diferentes.





No entanto, essa regra não dá conta de não-verbos sem marcador de palavra na estrutura morfológica, nem de proparoxítonos. O autor sugere que esses são casos marcados, o que não significa que tenham um traço no léxico, mas que estão sujeitos à regra marcada de acentuação de não-verbos. Segundo essa regra, o núcleo do constituinte criado pelo algoritmo seria à esquerda (e não à direita, como no caso anterior, assumido como não-marcado), como se pode observar em (30):

(30)	( * )	( * )	( * )	Regra Final
	( * .)	( * .)	( * .)	caso marcado
	jo vem	úl ti m]o	sim bó li c]o	
				(Lee 1995:155)

No caso de não-verbos com sufixos de formação produtiva, Lee defende que esses sufixos também são entradas lexicais, e serão sufixados no nível  $\beta$ , como em (31):

(31)	ca fe zi nho	ca sa i nhá	
nível $\alpha$	(. *) (*) ka fe zĩ ɲ ] u	(*) (*) ka z]a ã ɲ ] a	Acento
nível $\beta$	* * < kafɛzĩɲu > * * [ka . fɛ] [zĩ .ɲu ]	* * < kazaĩɲa > * * [ka . za . ã. ɲa ]	MCF <sup>17</sup>
		* * [ka . zĩ . ɲa ]	PCF <sup>18</sup>
		* * [ka . zĩ . ɲa ]	Truncamento
		* * [ka . zĩ . ɲa ]	Apagamento de Acento
	* * [ka . fɛ .zĩ .ɲu ]		Deslocamento de Acento
	:	:	
			(adaptado de Lee 1995:158)

No que se refere aos verbos, Lee também propõe uma regra não-marcada e uma regra marcada. As regras acentuais para verbos ocorrem no nível  $\beta$ , depois da sufixação da flexão verbal, formando constituintes binários com cabeça à esquerda, não iterativamente, da direita para esquerda. O segmento extramétrico é o morfema {-mos} de 1<sup>a</sup> pessoa de plural, ocorrendo nas formas do Imperfeito, do Mais-que-perfeito, e do Futuro do pretérito do Indicativo; e no Imperfeito do Subjuntivo, como é possível observar em (32):

<sup>17</sup> MCF= Algoritmo de Formação de Constituinte Morfológico:  $\langle x \rangle_{mi} \rightarrow \langle x \rangle_{m\ i+1}$

<sup>18</sup> PCF= Algoritmo de Formação de Constituinte Prosódico:  $\langle x \rangle_{mi} [x]_{p\ i-1} \rightarrow \langle x \rangle_{mi} [x]_{pi}$

(32) ( \* . ) ( \* . ) ( \* . ) ( \* . ) Regra Final  
 ( \* . ) ( \* . ) ( \* . ) ( \* . ) caso não marcado  
 com pu to fa lam fa la mos fa lá va ] mos

(1995: 161)

Explicam-se os casos oxítonos dos verbos pela aplicação da regra marcada, que tem os mesmos valores que a regra não marcada, exceto pela cabeça, que é à direita, como em (33):

(33) ( \* ) ( \* ) Regra Final  
 ( . \* ) ( . \* ) caso marcado  
 ba ti ba te rá

(1995:162)

O autor propõe que o morfema {-mos} não seja considerado extramétrico para o presente e o perfeito do indicativo, embora não dê as razões pelas quais o faz. Uma vez que há a combinação de caso marcado com elemento extramétrico para não-verbos, nada impede que essa combinação também seja possível para verbos. Se nestes casos o morfema também fosse considerado extramétrico, a derivação acentual seria como em (34):

(34) ( \* ) Regra Final  
 ( . \* ) caso marcado  
 Ba te ] mos

De acordo com a proposta de Lee, há dois compostos de regras, como ilustrado em (35):

(35) Regra de Acento Primário do Não-Verbo

Domínio: nível  $\alpha$

- a. Casos não-marcados: constituinte binário, cabeça à direita, direção: direita para esquerda, não-iterativo
- b. Casos marcados: constituinte binário, cabeça à esquerda, direção: direita para esquerda, não-iterativo

#### Regra de Acento Primário do Verbo

Domínio: nível  $\beta$

- a. Casos não-marcados: constituinte binário, cabeça à esquerda, direção: direita para esquerda, não iterativo
- b. Casos marcados: constituinte binário, cabeça à direita, direção: direita para esquerda, não-iterativo.

(1995:156)

Segundo Lee, sua proposta não dá conta de casos como *Júpiter*, *Lúcifer*, *interim*, *Emerson*, *Washington*. No entanto, como esses exemplos são raros e geralmente restritos ao uso como nomes próprios, o autor assume que são marcados em sua representação subjacente. Interessante notar que o argumento do autor é de que seria desejável que esses itens lexicais fossem paroxítonos ou oxítonos, pois terminam em sílaba pesada. No entanto, o autor tinha rejeitado o peso silábico como fator a ser considerado na atribuição do acento, e nem qualquer de suas regras faz apelo a este. A melhor argumentação seria dizer que, por não terem marcador de palavra, esperar-se-ia que fossem oxítonos ou paroxítonos.

A proposta de Lee também assume a formação de um constituinte binário com projeção ou à direita ou à esquerda. Lee não assume a quantidade silábica, explicando os casos desviantes ou por uma regra marcada ou por extrametricidade. No entanto, sua proposta não explica por que as proparoxítonas em PB não têm a penúltima sílaba acentuada. Pereira (1999) critica Lee afirmando que este, discutindo o acento metricamente, não se conforma às exigências das teorias métricas que assume, pois propõe um pé iâmbico, e este é um pé para

sistemas quantitativos. Essa crítica deixa de fazer sentido no momento que se assume que esse constituinte binário a que Lee se refere não é o pé das teorias métricas, como discutido na seção 1.1.

Em uma notação mais próxima à proposta de Princípios & Parâmetros, a proposta de Lee tem a forma em (36):

(36)

1) domínio:  $\begin{cases} \text{não-verbo: } \alpha \\ \text{verbo: } \beta \end{cases}$

2) Constituinte: binário

3) Direcionalidade: direita para esquerda

4) Dominância (cabeça):  $\begin{cases} \text{não verbo} & \begin{cases} \text{caso não-marcado: direita} \\ \text{caso marcado: esquerda} \end{cases} \\ \text{verbo} & \begin{cases} \text{caso não-marcado: esquerda} \\ \text{caso marcado: direita} \end{cases} \end{cases}$

5) Iteratividade: não

6) Extrametricidade:  $\begin{cases} \text{não verbo: marcador de palavra} \\ \text{verbo: sufixo } \{-mos\} \text{ (Imperfeito, Mais-que-perfeito, Futuro do Pretérito do Indicativo; e Imperfeito do Subjuntivo).} \end{cases}$

### 2.3. Comparando as propostas para o Português

De modo a comparar as propostas de Massini-Cagliari (1995/1999), Lee (1995) e Pereira (1999) para o algoritmo de acentuação lexical, algumas modificações são necessárias. Em (37) tem-se um resumo das propostas dos autores, com as modificações para a comparação:

(37)

a) Massini-Cagliari (1995, 1999):

Pé básico: troqueu moraico

1. quantidade de sílabas por pé: binário

- 2. dominância: esquerda
- 3. sensibilidade à quantidade silábica: sim
- 4. direcionalidade: direita para esquerda
- 5. regra final: direita
- 6. extrametricidade:
 

{	constituintes:	}	segmentos		(1995)
			sílabas		
	borda:	direita			

  - itens lexicais marcados para pés datílicos ou espondeicos (1999)
- 7. pés degenerados: proibição fraca
- 8. quantidade silábica: elementos da rima
- 9. iteratividade: não

O pé básico não será considerado como um parâmetro, pois é resultado dos parâmetros 1, 2, 3 e 8. Massini-Cagliari (1995) não coloca o domínio de aplicação como fator a ser parametrizado, mas a autora conclui que a diferença entre o acento em Português Arcaico e o Moderno se deve a esse domínio. Por isso, acrescentaremos um 10º. parâmetro em sua proposta:

- 10. domínio:
 

{	palavra lexical	}			(1995)	
	não-verbos: palavra lexical					(1999)
	verbos:		radical + T/M			

O parâmetro de Regra final é vácuo, uma vez que o sistema é não-iterativo, isto é, gera apenas um acento.

b) Pereira (1999):

- 1. Projecção de marca na linha 0: projetar uma marca de linha 0 por cada elemento acentuável.
- 2. Parâmetro de projecção de fronteira de sílaba: projetar a fronteira (direita/esquerda) de certas sílabas na linha 0. – não se aplica para o Português

3. Parâmetro de Marcação de Limite:

2<sup>a</sup>. linha 0: colocar um parêntese **esquerdo** à **esquerda** do elemento mais à **direita**.

2<sup>b</sup>. linha 1: colocar um parêntese **direito** à **direita** do elemento mais à **direita**.

4. Parâmetro de Construção Iterativa de Constituintes: colocar um parêntese de dois em dois elementos a partir do elemento mais à **direita**.

5. Parâmetro de colocação de cabeça:

4<sup>a</sup> linha 0: projetar o elemento mais à **esquerda** de cada constituinte na linha 1.

4<sup>b</sup> linha 1: projetar o elemento mais à **direita** do constituinte na linha 2.

A autora não assume extrametricidade, e a diferença de acentuação, segundo ela, se dá no valor diferente que se aplica ao parâmetro 3 na linha 0 (casos não-marcados, marcados e problemáticos). Pode-se, então, reescrever o parâmetro 3 da seguinte maneira:

3. Parâmetro de Marcação de Limite:

2<sup>a</sup>. linha 0: não-verbos: casos não-marcados: colocar um parêntese **esquerdo** à **esquerda** do elemento mais à **direita**.

casos marcados/alguns sufixos: não se aplica.

casos problemáticos: parêntese **D** à **E** do elemento mais à **D**.

verbos: a) sufixos **TMA**<sub>futuro, condicional</sub>: parêntese **E** à **E** do elemento mais à **E**.

b) VT (condição VT/\_+TMA): parêntese **E** à **E** do elemento mais à **E**.

c) demais casos: não se aplica.

2<sup>b</sup>. linha 1: colocar um parêntese **direito** à **direita** do elemento mais à **direita**.

A autora também não discute o domínio de aplicação. Consideraremos este como um 6<sup>o</sup>. parâmetro:





Embora as três propostas assumam parâmetros estruturalmente bem diferentes, todos procuram dar conta dos seguintes aspectos: constituinte binário, direcionalidade, extrametricidade, entre outros. Na tabela em (38), estão os aspectos com que as teorias trabalham; os números indicam o número do parâmetro para cada proposta:

(38)

	<b>MASSINI-CAGLIARI (1995/1999)/ BISOL</b>	<b>PEREIRA</b>	<b>LEE</b>
<b>Constituinte binário</b>	1(7)	4	2
<b>Direcionalidade</b>	4	4	3
<b>Iteratividade</b>	9	4	5
<b>Sensibilidade à quantidade silábica</b>	3,8	2	7
<b>Dominância</b>	2	5a	4
<b>Regra final</b>	5	5b	8
<b>Extrametricidade</b>	6	3	6
<b>Domínio</b>	10	6	1

A proposta de Lee parece adequada para lidar com os dados na medida em que, teoricamente, distingue o acento primário do secundário, propõe apenas um algoritmo de acentuação (ao contrário de Bisol, que propõe dois sistemas diferentes, para verbos e não-verbos), e motiva os segmentos extramétricos, que devem ser aprendidos (ao contrário de Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995), cujos segmentos extramétricos, além de terem de ser aprendidos, nem sempre são motivados). Mesmo generalizando a maior parte dos casos de extrametricidade, Massini-Cagliari (1999) incorre nos mesmos problemas. No entanto, nada até o momento nos permite escolher entre Lee ou Pereira. A proposta de Pereira propõe seis subsistemas que variam apenas em relação a um único parâmetro, e se aplicam em diferentes domínios. Para os verbos, esses subsistemas não são motivados (casos regulares, casos desviantes e casos problemáticos); para os verbos, esses sistemas são motivados morfológicamente

(dependentes do tipo de sufixo encontrado na palavra). A extrametricidade é marcada para vários sufixos não-verbais. Dessa forma, a criança deve aprender os diferentes tipos de sufixos e as diferentes palavras que não se conformam aos casos regulares, além da análise morfológica dos verbos. A proposta de Lee, por outro lado, cria quatro subsistemas em dois domínios. Ao assumir que a extrametricidade é restrita ao marcador de palavra e a um único sufixo (que é uma aquisição morfológica tardia), o trabalho da criança torna-se muito mais simples, ao mesmo tempo em que se indicia nas regras fonológicas que este trabalho não é “compartimentado”: ao mesmo tempo em que ela lida com questões fonológicas, ela também está adquirindo a morfologia de sua língua.

De uma maneira ou de outra, os fatores apresentados na tabela em (39) devem ser considerados para o algoritmo de acentuação e, portanto, pelas crianças que adquirem o sistema acentual. Esses aspectos serão observados, nos capítulos IV e V, no desenvolvimento do algoritmo acentual. Nenhuma destas propostas, no entanto, explica por que, em alguns momentos, a acentuação do enunciado da criança faz uso de informações, não sobre ritmo, mas sobre o contorno entonacional. É necessária uma teoria que explique essa interação entre o acento lexical e o acento do contorno entonacional.<sup>19</sup>

### **3. As propostas de análise do contorno entonacional**

#### **3.1. As teorias prosódicas**

Os trabalhos de Liberman & Prince (1977), Halle & Vergnaud (1987) e Hayes (1987/1995) pretendem dar conta da acentuação tanto no nível da palavra, quanto no da sentença. Essa observação, juntamente com o fato de que certos fenômenos fonológicos ocorrem em determinados níveis, levou ao desenvolvimento da fonologia prosódica, representada pelos trabalhos de Selkirk (1984) e Nespor & Vogel (1986). Os níveis de Liberman & Prince e das demais

---

<sup>19</sup> Mesmo para o sistema acentual na língua adulta, é possível advogar um papel do acento entonacional para o acento de palavra. Roca (1997) discute, para o espanhol, o papel que o acento nuclear entonacional tem nos sistemas de acento de palavra.

propostas métricas não são níveis prosódicos, mas planos, gerados pela grade métrica, através dos quais se indica a força de um acento relativamente a outro. Assim, se um acento é marcado num nível 3, ele é mais forte do que aquele marcado apenas no nível 1; por exemplo, em (39):

(39)

		*	nível 3
	*	*	nível 2
*	*	*	nível 1

thirteen men

(Lieberman & Prince 1977:316)

Para as propostas de Selkirk (1984) e Nespor & Vogel (1986), esses níveis são diferentes categorias prosódicas, com características próprias, e não apenas uma forma de marcar a relação entre acentos. Como já dito, o acento é um dos responsáveis pela interação entre diferentes domínios (tanto domínios prosódicos no nível supra-segmental, quanto entre os níveis segmental e supra-segmental). Cada nível pode ser formado por mais de um elemento da categoria que o constitui e esses níveis são domínios onde ocorreriam determinadas operações fonológicas.

Selkirk (1984) propõe as seguintes categorias prosódicas: sílaba, pé, palavra prosódica, frase fonológica e frase entonacional, mas não discute o que motiva a formação desses domínios.

Para Nespor & Vogel (1986) as categorias prosódicas são motivadas por operações fonológicas que só ocorrem em seus domínios (dentro dos domínios ou em suas fronteiras). As categorias propostas são: sílaba, pé, palavra fonológica, grupo clítico, frase fonológica, frase entonacional e enunciado. A palavra fonológica é o constituinte mais baixo da hierarquia construído a partir de noções não-fonológicas, ou seja, em relação com os outros componentes da gramática. A palavra fonológica faz uso de noções morfológicas; a frase fonológica usa noções sintáticas; a frase entonacional usa informações sintático-semânticas; e o

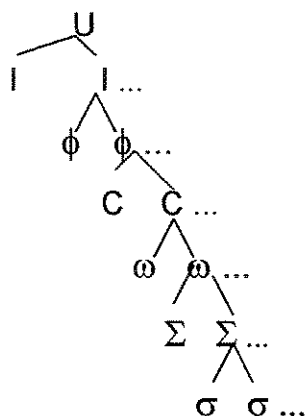
enunciado usa informações semântico-discursivas. Uma correspondência entre as propostas de Selkirk e Nespór & Vogel é que se segue em (40):

(40)

<u>SELKIRK (1984)</u>		<u>NESPOR &amp; VOGEL (1986)</u>	
		Enunciado	U
Frase Entonacional	IP	Frase Entonacional	I
Frase Fonológica	PhP	Frase Fonológica	$\phi$
Palavra Prosódica	Wd	Grupo Clítico	C
		Palavra Fonológica	$\omega$
Pé	Ft	Pé	$\Sigma$
Sílaba	Syl	Sílaba	$\sigma$

Como é possível observar, há menos níveis prosódicos na proposta de Selkirk do que na de Nespór & Vogel, e nem sempre a correspondência dos nomes se reflete nos níveis. Ambas concordam que há certos princípios que regem a organização dos diferentes níveis, e que não há correspondência necessária entre os domínios prosódicos relacionados com o componente sintático e os constituintes sintáticos, isto é, não há isomorfia (o mesmo pode ser dito em relação ao componente morfológico). O principal princípio que rege a organização hierárquica é a *Strict Layer Hypothesis*, segundo o qual um nível só pode ser formado por elementos do nível imediatamente inferior, sem limite máximo na quantidade dessa constituição (mas que, devido à *Strict Layer Hypothesis*, tem um limite mínimo), como em (41):

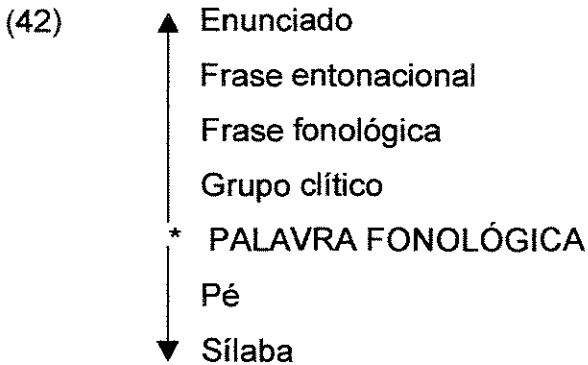
(41)



A construção da grade métrica segue a mesma proposta das teorias métricas: começa dos níveis inferiores para os superiores. No entanto, essa forma de construção traz alguns problemas para as teorias prosódicas. De acordo com Nespor & Vogel, o domínio para a construção dos pés é a palavra fonológica, o nível acima. Merece atenção o fato de que as autoras tratam da palavra fonológica, não da palavra morfológica. Isso porque, se tratassem da palavra morfológica, o *input* para a construção dos pés seria de outro componente da gramática (a morfologia). No entanto, mesmo assumindo-se que a construção de pés se dá na palavra fonológica, para respeitar a construção de baixo pra cima da grade, tem-se que assumir que o nível dos pés é criado, mas as categorias constituintes não são formadas até a informação do nível superior ser fornecida.

O mesmo acontece com a sílaba, mas com conseqüências não apenas para a forma de construção da grade, mas também para a *Strict Layer Hypothesis*. Segundo as autoras, as sílabas também são definidas na palavra fonológica, o mesmo problema apresentado para a construção dos pés. Além disso, se o domínio de construção é a palavra fonológica, o domínio dos pés seria invisível nesse percurso.

Assumindo-se que não seja um problema a invisibilidade de um domínio intermediário, a direção do processo de formação da grade métrica parece ter, na realidade, dois movimentos, um “para cima” (*bottom-up*), e outro “para baixo” (*top-down*), como apresentado em (42):



Nos níveis acima da palavra fonológica parece não haver problemas de construção, uma vez que eles levam em conta os acentos gerados a partir dos níveis inferiores. No entanto, esses níveis superiores estarão influenciando a organização dos níveis inferiores (por exemplo, a resolução dos encontros de acentos - Abousalh 1997; a operação de sândi por crianças em processo de aquisição – Scarpa 1995). Assim, assumir que a construção da grade métrica é um processo “*top-down*” ou “*bottom-up*” é simplificar a questão.

As teorias prosódicas trouxeram grandes contribuições para a compreensão dos domínios de ocorrências de determinadas operações fonológicas, mas não fornecem uma proposta de como os constituintes são acentuados. A grade métrica derivada da hierarquia prosódica vai indicar quais são os acentos que ocorrem num determinado nível pela sua relação com o nível inferior, mas não explica como esses acentos são atribuídos. Nespor & Vogel (1986:190) afirmam que:

“rather than being determined structurally, the strong node under I is determined on the basis of semantic factors such as focus and given vs. new information”.

Como dito no final da seção anterior, tanto teórica (Roca 1997) quanto empiricamente (Scarpa 1995, 1999a), defende-se uma relação entre o acento de palavra e o acento entonacional no processo de aquisição da linguagem. Torna-se, então, necessária, uma teoria que discuta os aspectos formais do contorno

entonacional. Neste trabalho, será utilizada a proposta de Pierrehumbert (1987) sobre a estrutura do contorno entonacional, como veremos na seção 3.2.1.

### 3.2. Um tratamento formal para o contorno entonacional

De acordo com Selkirk (1984), a estrutura entonacional envolve o fraseamento entonacional do enunciado (ou seja, a divisão do enunciado em frases entonacionais); a representação do contorno entonacional (isto é, as variações dos acentos de altura que vão formar a “melodia” do enunciado); e a atribuição dos acentos de altura para as palavras da sentença. As propostas de hierarquia prosódica abarcam o primeiro desses aspectos.

Nespor & Vogel (1986) propõem um algoritmo que leva em conta apenas informações semânticas na construção do nível entonacional. A preocupação é com a definição de um domínio onde se aplicam certas regras fonológicas e não há preocupação em entender como a entonação é construída formalmente.

Selkirk (1984) assume que o fraseamento entonacional de um enunciado obedece à Condição de Unidade de Sentido (*Sense Unit Condition*), um princípio de boa formação segundo o qual as frases entonacionais deveriam formar unidades de sentido. Selkirk (1995), no entanto, admite a dificuldade em se implementar essa noção. Selkirk (1984, 1986) assume que a atribuição de uma estrutura entonacional para um enunciado ocorre antes da atribuição de *stress*, de modo que este último não pode ter um papel na organização do contorno entonacional (*Pitch-accent-first Theory*). Tal assunção também vai colocar de lado uma hipótese “*bottom-up*” de construção da grade métrica. Segundo a autora, uma vez que uma estrutura entonacional é atribuída para um enunciado, outras regras prosódicas (regra de acento nuclear, regra de compostos e princípio de alternância rítmica) irão automaticamente computar um modelo acentual para o enunciado.

Por outro lado, Gussenhoven & Bruce (1998) argumentam que a estrutura acentual da palavra (acentos primário e secundário) é relevante para a realização da entonação. Segundo os autores, os acentos de palavra atraem o acento



entonacional nos casos em que há foco envolvido, e nos casos de línguas tonais, os tons lexicais interagem com os tons pós-lexicais, entonacionais.

A argumentação de Steedman (1991) é que a estrutura entonacional e a gramatical são isomórficas e obedecem às mesmas condições. Para o autor, não há um nível de estrutura entonacional independente (ao contrário de Nespor & Vogel), mas os constituintes entonacionais têm traduções na estrutura informacional. Assumindo uma gramática combinatória, segundo a qual as categorias criadas por elementos como verbos, nomes, são interpretadas como objetos sintáticos e semânticos que identificam funções desses elementos, que podem ser combinados, o autor propõe que os mesmos princípios que regem as combinações gramaticais se aplicam na prosódia: princípio de Adjacência (segundo o qual as combinações devem ser locais); princípio de Consistência Direcional (que garante que as regras combinatórias não irão contradizer as especificações do léxico); e princípio de Herança Direcional (que impede que as regras mudem a direcionalidade de um argumento). Dessa forma, Steedman pretende derivar a Condição de Unidade de Sentido de Selkirk (1984).

Frota (1996, 1997) e Frota & Vigário (1996), estudando o português europeu, concordam com a proposta de existência do nível entonacional, mas argumentam que o mesmo não obedece a *Strict Layer Hypothesis*; que o tamanho das frases entonacionais é influenciado pelo peso desses constituintes (o peso determinado por ramificação dos constituintes ou presença de foco); e que certos limites dos mesmos são determinados sintaticamente.<sup>20</sup>

O papel da sintaxe na entonação também é discutido por Croft (1995), que defende um mapeamento da sintaxe para a prosódia. O autor argumenta a favor de uma relação entre as unidades entonacionais e as unidades gramaticais. Segundo sua proposta, as unidades gramaticais podem ser maiores que as unidades entonacionais (ou seja, uma unidade gramatical corresponde a mais de uma unidade entonacional) nos casos de complexidade sintática e distanciamento dos elementos; e por outro lado, as unidades entonacionais podem ser maiores

---

<sup>20</sup> Sândalo & Truckenbrodt (2001) argumentam que o fraseamento fonológico em PB é determinado, entre outros fatores, pela condição de Uniformidade, que prefere frases fonológicas de mesmo tamanho prosódico.

que as unidades gramaticais (isto é, as unidades entonacionais podem compreender mais de uma unidade gramatical) nos casos de simplicidade gramatical e proximidade dos elementos. Croft propõe a Hipótese de Armazenagem de Unidades Entonacionais (*Intonational Unit Storage Hypothesis*), como o ponto de encontro entre a linguagem e a cognição. Essa hipótese prediz que as construções armazenadas (manifestação das limitações da memória de curto tempo no processamento) são unidades gramaticais que ocorrem em uma única unidade entonacional. A questão que se coloca é como definir uma unidade entonacional.

Quando se trabalha com o contorno entonacional, é possível se observar as variações de acento (*accent*). De acordo com Cruttenden (1986) a altura é o traço prosódico mais importante para a entonação, que é caracterizada pela ocorrência de acentos de altura que se organizam em modelos ou tons. Os experimentos acústicos de Moraes (1999) também apontam para a frequência fundamental como o principal correlato do acento de frase ou sentença em Português Brasileiro. Segundo o autor, a intensidade é o fator que menos influencia o acento entonacional. Seus experimentos também mostraram que o acento entonacional se sobrepõe ao acento lexical. Assumindo seu trabalho de 1987, pode-se então dizer que a sílaba que recebe acento lexical (*stress*) e acento entonacional (*accent*) será proeminente tanto em intensidade (principal correlato acústico de *stress*) quanto na altura (principal correlato de *accent*). Por outro lado, Moraes afirma que as modulações da duração, ao contrário da intensidade e frequência fundamental, evidenciam uma distinção de extensão entre as sílabas tônicas e as sílabas átonas. No que diz respeito ao contorno entonacional, o comportamento da frequência fundamental entre a primeira e a última sílaba acentuada é governado: por um comportamento geral do enunciado (uma queda moderada contínua em toda a sentença) e por modulações melódicas repentinas em certas sílabas acentuadas (dependendo do agrupamento das palavras em unidades sintáticas; da modalidade da sentença; e da organização dado vs. novo).<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Para uma discussão mais detalhada dos aspectos modais, discursivos, dialetais da entonação, cf. Cruttenden (1986) e de Moraes (1987).

Estes trabalhos, no entanto, não discutem o aspecto gramatical dos contrastes entonacionais; isto é, sua organização interna. Levando em conta que os contrastes entonacionais em inglês são gramaticais (em oposição aos lexicais – encontrados nas línguas tonais, em que às palavras são atribuídos tons), Halliday (1963/97) já propunha, numa perspectiva funcionalista, que em inglês há cinco tons que formam o sistema fonológico entonacional, que se organizariam tanto num eixo sintagmático como paradigmático. Esses tons, ou grupos tonais, seriam constituídos por pés<sup>22</sup>, e como esses, constituídos por dois elementos: um elemento tônico (obrigatório), e um elemento pré-tônico (opcional, e definido com relação ao tônico). A diferença em relação à estrutura dos pés é que o grupo tônico pode consistir de um ou dois elementos tônicos. O contraste entre os grupos tonais só pode ser feito entre o elemento pré-tônico e o primeiro tônico, não havendo outros contrastes depois da sílaba tônica. A modalidade das sentenças será derivada das diferentes combinações dos grupos tonais.

De acordo com o autor, para qualquer sentença deverão ocorrer 3 operações (ou escolhas significativas, nos termos do autor): *tonality* (a distribuição dos grupos tonais – quantidade e localização das fronteiras dos grupos); *tonicity* (a localização da(s) sílaba(s) tônica(s) – e a localização do sistema pré-tônico e tônico para cada grupo tonal); e *tone* (a escolha do tom primário e secundário). Essas operações são independentes, e têm papéis diferentes na gramática.

Ladd (1986, 1996) e Arvaniti, Ladd & Mennen (2000), discutindo os domínios prosódicos, chamam a atenção para a questão da definição das fronteiras desses domínios fonológicos através de limites prosódicos audíveis (isto é, correlatos fonéticos como pausa, por exemplo) e propõem que se deixe de lado essa relação, como Cruttenden (1986) já havia adiantado. A solução, para os autores, é reconhecer dois tipos de domínio entonacional: grupo tonal (*tone group* – TG) e frase maior (*major phrase* – MP). Enquanto que é possível delimitar os

---

<sup>22</sup> Halliday (1963) admite quatro unidades para a descrição do inglês: grupo tonal, pé, sílaba e fonema, que estariam “related taxonomically as are the units of the grammatical rank scale: each one consists of one or more of the one below it” (1963:106). O autor, no entanto, apesar de estar estabelecendo uma hierarquia, e um princípio de organização nos mesmos moldes do *Strict Layer Hypothesis*, não discute a questão desses enquanto domínios de regras fonológicas, o que o diferencia das propostas de Selkirk (1984) e Nespor & Vogel (1986).

MPs por rupturas prosódicas audíveis (como pausas realizadas por silêncio ou alongamento da sílaba pré-pausa, ou movimentos de altura), os TGs são identificados apenas de acordo com sua estrutura tonal (presença de um acento de altura nuclear). Um MP é formado por TG, nos moldes propostos pela hierarquia prosódica. Um outro aspecto em que esses domínios se diferenciam daqueles constituintes da hierarquia prosódica é que eles têm uma estrutura recursiva, ou seja, dois constituintes imediatos de uma categoria X podem se unir e continuar a ser a mesma categoria. Essa proposta, conhecida como Domínio Prosódico Composto (*Compound Prosodic Domain*) não é a mesma coisa que a proposta de Reestruturação de Nespor & Vogel. Segundo as autoras, aquela reestruturação depende somente de os constituintes do nível inferior não serem ramificados, e não há organização de gradação (do tipo forte e fraco) entre eles, isto é, mantém-se apenas a marcação do elemento mais forte. A proposta de recursividade de Ladd não leva em conta os níveis inferiores e mesmo reestruturados; mas ainda existe uma organização de gradação (do tipo forte e fraco).

Assume-se que a unidade tonal seja composta por um núcleo (constituente obrigatório) e constituintes opcionais (cabeça, pré-cabeça e cauda), que se combinam. De acordo com Couper-Kuhlen (1986), as possibilidades de organização desses elementos em uma unidade tonal são as seguintes, em (43):

(43)		<i>núcleo</i>	
	<i>cabeça</i>	<i>núcleo</i>	
	<i>cabeça</i>	<i>núcleo</i>	<i>cauda</i>
	<i>pré-cabeça</i>	<i>cabeça</i>	<i>núcleo</i>
	<i>pré-cabeça</i>	<i>núcleo</i>	
	<i>pré-cabeça</i>	<i>núcleo</i>	<i>cauda</i>
		<i>núcleo</i>	<i>cauda</i>
	<i>pré-cabeça</i>	<i>cabeça</i>	<i>núcleo</i>
			<i>cauda</i>

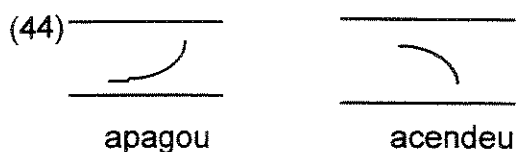
(adaptado de Couper-Kuhlen 1986:78)

O núcleo (*nucleus*) é associado sempre com a última sílaba acentuada da unidade tonal. A cabeça (*head*) é formada pela primeira sílaba acentuada que ocorre antes do núcleo e todas as sílabas não acentuadas entre ambos. Define-se como pré-cabeça (*pre-head*) todas e somente as sílabas não acentuadas que precedem a cabeça ou o núcleo (anacrusis). A cauda (*tail*) compreende as sílabas que se seguem ao núcleo e contribuem para a forma e identificação do mesmo.

### 3.2.1. A notação da curva entonacional

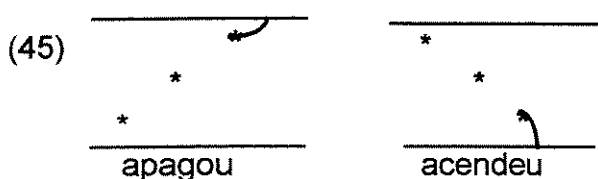
Escolher a forma de notação dos dados não é um procedimento independente da proposta teórica adotada pelo pesquisador. A depender da teoria eleita, o pesquisador precisará de mais ou menos detalhes, ou mesmo detalhes diferentes de seus dados. Assim, é ingenuidade acreditar que qualquer transcrição ou notação de dados é objetiva, sem nenhum filtro teórico. Mesmo que o pesquisador tente ser o mais “neutro” possível, ele irá privilegiar aquelas informações em seus dados que, de alguma forma, se relacionem com a teoria por ele adotada, quer corroborando-a quer refutando-a.

Segundo Cruttenden (1986), a transcrição da entonação pode ser detalhada (*narrow*) ou geral (*broad*). Em ambas as descrições, o contorno entonacional de um enunciado é anotado em uma pauta, que indica a extensão da altura de um enunciado. A transcrição detalhada pode “desenhar” uma linha que representa graficamente os espectogramas, indicando as variações de altura da entonação de um determinado enunciado (movimento e âmbito da frequência fundamental). Não se marca, neste caso, as relações de intensidade entre as sílabas. Por exemplo, (44):

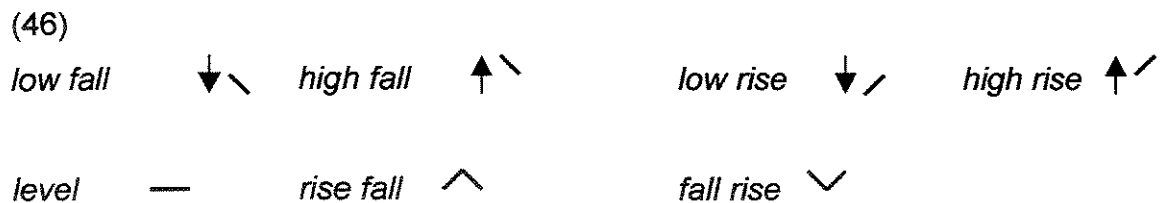


(Gebara 1984:57)

Uma outra possibilidade permite a representação da altura de cada sílaba do enunciado ao mesmo tempo em que as sílabas acentuadas são indicadas por pontos maiores do que os que representam sílabas não acentuadas. Neste caso, as relações de intensidade entre as sílabas estão representadas. É possível também a representação de um movimento tonal nas sílabas acentuadas. Para trechos curtos e com maior necessidade de detalhes na transcrição de altura, usa-se pontos e pequenos “arcos”. O exemplo anterior é representado como em (45):



Para trechos mais longos de enunciado, sem tantos detalhes em movimentos de altura nem diferença de intensidade entre as sílabas, a descrição é feita através de diacríticos que indicam a altura e duração do acento entonacional, como em (46):



(Crystal 1975: 34; 38)

Deste modo, o exemplo em questão é notado como em (47):

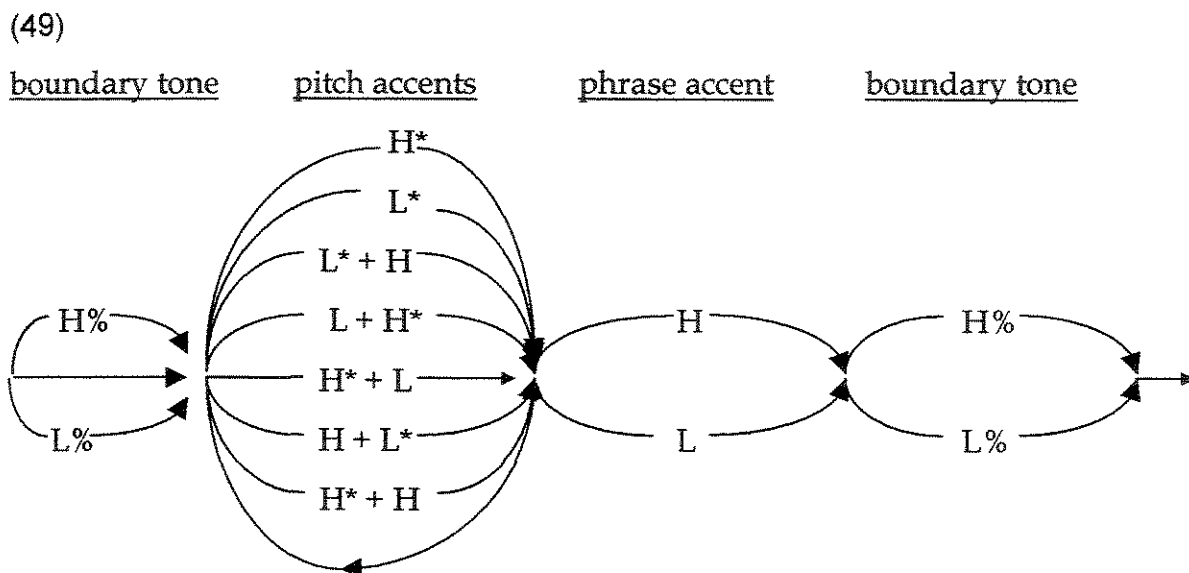


O sistema mais utilizado, atualmente, foi proposto por Pierrehumbert (1987) e conta com apenas dois níveis (H - alto, e L - baixo). É da combinação desses dois níveis, e de alguns outros diacríticos para marcação de fronteiras, movimento ascendente ou descendente de tons, que se representa a entonação de um

enunciado. Uma das vantagens desse tipo de notação é a possibilidade de registro sem ter de se fazer uso da pauta. O exemplo anterior passa a ser representado como em (48):

(48) L L H\* % H L L\* %  
           apagou      acendeu

De acordo com a notação de Pierrehumbert, o contorno de um enunciado é representado através da marcação de acentos de altura (*pitch accents*) e limites tonais (*tone edges*). Os acentos de altura são alto (H) ou baixo (L), e o acento entonacional é representado através de um asterisco. Os movimentos de altura podem ser representados unindo-se os acentos de altura por um sinal (+), sendo que um dos acentos é sempre o acentuado entonacionalmente. Constitutivos dos limites tonais são os acentos frasais (*phrase accents*) e os tons de fronteira (*boundary tones*). Os acentos frasais ocorrem entre o ultimo acento de altura e os tons de fronteira e não são acentos entonacionais. Os tons de fronteira associam-se ao final do enunciado, e são indicados pelo sinal (%) que se segue ao acento de altura representado. Dessa forma, a organização dos acentos num grupo entonacional é a que se segue em (49):



(Pierrehumbert 1987:13)

Em Beckman e Pierrehumbert (1986), as autoras eliminam H\* + H, argumentando que esse seria um caso de vários acentos H\* produzidos numa extensão de altura elevada mas comprimida. Segundo Ladd (1996), este tipo de notação só distingue acentos nucleares de pré-nucleares por sua posição, e assume que todas as combinações de acentos de altura com tons de fronteira são possíveis. Outro problema que se coloca é que, com apenas dois níveis, perde-se a transcrição de detalhes relativos à tessitura (*pitch-range*) – como *high fall*, *low fall*, muitas vezes responsáveis pela distinção dos contornos entonacionais. Um último problema é que não é possível fazer a notação para um contorno que se mantém num determinado nível (*level*).

Apesar destes problemas levantados, a proposta de Pierrehumbert será utilizada pelas seguintes razões: o objetivo deste trabalho é discutir a aquisição do acento em relação a outros domínios prosódicos e outros componentes gramaticais. Especificamente em relação aos domínios prosódicos, interessa a relação entre a acentuação de palavra e o contorno entonacional. Portanto, é necessária uma notação que aponte para a o acento entonacional (*accent*) para relacioná-lo com o acento de palavra (*stress*). Por outro lado, a não distinção entre acentos pré-nucleares e nucleares pela proposta não é problemática, porque os enunciados das crianças não são sentenças longas, mas como sentenças do tamanho de uma palavra (essa distinção entre acentos nucleares e pré-nucleares se dá em sentenças, e esses acentos pré-nucleares são acentos lexicais em níveis inferiores da hierarquia prosódica). O fato de não se distinguir detalhes de tessitura não influenciará a análise, bem como a impossibilidade de se fazer a notação de contornos em nível, muito embora dificulte a notação dos contornos dos sujeitos analisados.

Ladd (1996:82, table 3.1) propõe uma correspondência entre a notação de Pierrehumbert e a notação através de contornos, como em (50):



(50)

PIERREHUMBERT	BRITISH-STYLE
H* L L%	Fall
H* L H%	fall-rise
H* H L%	stylised high rise
H* H H%	high rise
L* L L%	low fall
L* L H%	low rise (narrow pitch range)
L* H L%	stylised low rise
L* H H%	low rise
L + H* L L%	rise-fall
L + H* L H%	rise-fall-rise
L + H* H L%	stylised high rise (with low head)
L + H* H H%	high rise (with low head)
L* + H L L%	high rise (with low head)
L* + H L H%	rise-fall (emphatic)
L* + H H L%	stylised low rise
L* + H H H%	low rise
H + L* L L%	low fall (with high head)
H + L* L H%	low fall-rise (with high head)
H + L* H L%	stylised high rise (low rise?) with high head
H + L* H H%	low rise (high range)
H* + L H L%	stylised fall-rise ("calling countour")
H* + L H H%	fall-rise (high range)

Esta relação será particularmente útil para a análise dos dados das crianças, que foram transcritos por Gebara (1984) usando a notação de contornos.

### *Capítulo III*

#### *A Aquisição Fonológica*

Este capítulo pretende discutir as propostas de aquisição fonológica, em especial a aquisição do acento primário. Em primeiro lugar, cumpre dizer que nos últimos anos têm se intensificado os estudos sobre aquisição fonológica. Tanto a organização de projetos integrados como a realização de congressos, simpósios voltados para o assunto são ao mesmo tempo consequência e causa do interesse pela questão: os primeiros tornaram mais acessíveis dados para o trabalho; os últimos criaram possibilidades de discussão acadêmica para os pesquisadores.

No entanto, se os estudos sobre aquisição fonológica têm sido impulsionados, ainda são poucos os que tratam da aquisição prosódica sobre o português brasileiro e nenhum, que saibamos, sobre a aquisição do acento para esta língua.

Antes de discutir as diferentes propostas sobre aquisição, cumpre fazer uma distinção, já apontada no primeiro capítulo. Segundo Fikkert (1994), os trabalhos em aquisição devem discutir não só o problema lógico da aquisição da linguagem, mas também o problema do desenvolvimento da aquisição.

As pesquisas que tratam somente do problema lógico da aquisição normalmente acabam por tentar criar um modelo de aprendizagem que tente responder a duas questões: a) o que constitui o conhecimento da língua; e b) como é possível adquirir esse conhecimento (Dresher 1992).

A resposta para a primeira questão, assumindo-se a proposta de Chomsky (1981) de que o conhecimento inato da linguagem (Gramática Universal – GU) é organizado na forma de princípios e parâmetros, e de que a diferença entre as línguas é resultado da marcação diferente dos parâmetros, é de que adquirir uma língua é atribuir os valores apropriados para os parâmetros da língua. Assim, o conhecimento de uma língua é uma especificação dos parâmetros da GU.

A segunda questão vai tentar apontar como se dá essa aquisição. Assumindo-se uma GU, como se explica que a aquisição não é instantânea e porque há variação no *output*. Dentro de uma concepção inatista, são três as

possíveis hipóteses: maturacional, continuísta forte e fraca (lexicalista). Isto significa dizer que o processo não é instantâneo ou porque a GU “amadurece” aos poucos; ou porque todos os princípios estão disponíveis desde o início; ou porque é necessário adquirir os itens lexicais para preencher a GU que está toda disponível desde o princípio (cf. Capítulo ). Esta segunda questão vai apontar para a necessidade de uma teoria de aprendizagem, que vai levar em conta os dados do *input*, a organização da GU, as teorias de processamento e os sistemas de desempenho. Essa teoria da aprendizagem vai apontar como, a partir dos dados, a criança aprende a gramática da língua a que está exposta.

A resposta para essa segunda questão recebe mais atenção das pesquisas que procuram discutir ou comparar o processo de aquisição normal com o processo de aquisição com desvio, como veremos a seguir.

A organização deste capítulo será a seguinte: na primeira seção será feito um breve panorama sobre alguns trabalhos que vêm sendo desenvolvidos sobre a aquisição de fonologia segmental do português brasileiro. Na segunda seção, pesquisas que tratam da aquisição de aspectos prosódicos em português brasileiro, tais como estrutura silábica e entonação, serão discutidas. Por fim, a seção três discutirá trabalhos sobre a aquisição do acento primário em outras línguas.

## **1. Aquisição fonológica do português - a aquisição segmental e sua relação com a estrutura silábica**

Como dito no início desse capítulo, são vários os trabalhos que tratam da aquisição e/ou desenvolvimento fonológico. Não é objetivo desta seção apresentar um trabalho exaustivo de resenhas sobre eles, mas apenas apontar alguns trabalhos que têm sido desenvolvidos para o português brasileiro que levam em conta, de alguma maneira, aspectos prosódicos.

Hernandorena (1990) trata da aquisição de sons e fones consonantais, explicitando uma ordem de aquisição que leva em conta uma hierarquia de traços distintivos (primários e secundários), que partilham de uma relação de

interdependência, bem como uma intensificação da distintividade dos traços mais fortes. Neste trabalho de procurar padrões para a aquisição da fonologia, a autora discute os casos de substituição, principalmente as substituições livres de contexto. No entanto, a autora observa que a posição na estrutura tanto da sílaba, quanto da palavra, influi na aquisição da fonologia segmental. Seus resultados mostram que os fones contrastivos estão mais sujeitos a substituições em início de sílaba (posição de *onset*), enquanto que mais sujeitos a omissões em posição final de sílaba (posição de coda). Outra conclusão dos estudos da autora é que as duas classes de aquisição mais tardia – líquidas e fricativas – têm um comportamento diferente no surgimento no que diz respeito à estrutura silábica. As líquidas são as últimas a serem adquiridas em posição final de sílaba (coda), e as fricativas são as últimas a serem adquiridas em posição inicial de sílaba (*onset*).

Miranda (1999) trata da aquisição das líquidas não-laterais observando a posição ocupada na estrutura silábica (para o “r-forte”, a posição de *onset*; para o “r-fraco”, as posições de *onset simples*, segundo elemento de *onset complexo*, coda medial e final). Esses segmentos podem ser produzidos, substituídos e omitidos (neste caso, a autora também discute a natureza dos segmentos que entram no processo de substituição do “r-fraco”, segmentos com semelhança no grau de soância ou adjacentes na escala – *glides* e laterais). Miranda sugere que o “r-fraco” tende a uma alta frequência de omissão na posição do *onset complexo* porque a criança pode estar num período de transição em que, embora sua fala ainda exiba restrições articulatórias, o parâmetro para sílabas **CCV** já se encontra fixado. A autora, no entanto, não discute a aquisição da estrutura silábica. As omissões em coda medial, apesar de tão altas quanto as do *onset complexo*, não são analisadas como devidas ao molde silábico, uma vez que a coda final é produzida. Segundo a autora, os processos de omissão e substituição são devidos a restrições tanto posicionais, quanto seqüenciais.

O processo de metátese e sua relação com a sílaba na aquisição da linguagem são discutidos por Lamprecht (1990), R. M. Santos (1995) e Zitzke (1998). Lamprecht mostra que, no caso de transposição da líquida, a direção de

migração é de uma sílaba átona para uma sílaba tônica. Segundo a autora, as metáteses ocorridas com líquidas integram as estruturas silábicas complexas (CVC e CCV), o que indica que as crianças criam uma outra estrutura silábica para resolver uma dificuldade na produção seqüencial (muito embora a nova estrutura silábica possa ter a mesma estrutura que a evitada, mas constituída de outros segmentos). Segundo R. M. Santos (1995), em sujeitos com desvio fonológico, as metáteses intersilábicas são em maior número que as silábicas. Zitzke (1998) argumenta que o elemento que sofre a metátese é sempre uma consoante e ocorre principalmente nas posições de coda final e medial e *onset* complexo. A autora trabalha com três tipos de metátese: silábica (que atua nos níveis da sílaba e do segmento), intersilábica (que atua nos níveis do segmento, da sílaba e da palavra) e intersilábica recíproca (que pode ocorrer nos níveis do segmento e da palavra - em alterar suas posições dentro da sílaba -; neste caso a estrutura silábica é sempre do tipo CV). Nos casos de metátese intersilábica (simples e recíproca) há sempre a mudança de tonicidade, muito embora a autora não aponte para uma direção de migração, afirmando que esta não é influente no processo (ao contrário de Lamprecht). Zitzke chama a atenção para o fato de que, além das metáteses, as crianças usam processos como substituição, redução de encontro consonantal e apagamentos – que parecem criar estruturas silábicas mais simples – e inserção de consoantes em *onsets* complexo e coda medial – criando estruturas silábicas complexas.

Afirmações sobre consciência fonológica e letramento fazem apelo ao processo de aquisição fonológica. A consciência fonológica é uma capacidade metalingüística que se refere à representação consciente tanto das propriedades fonológicas quanto das unidades constituintes da fala (Morais 1989 – *apud* Menezes 1999). Segundo Hoffman & Norris (1989 – *apud* Menezes 1999), os erros na escrita seguem os mesmos princípios que os erros de fala produzidos durante o processo de aquisição da linguagem. Abaurre (1998, 1999) trata do percurso da criança na representação fonológica da sílaba. A autora demonstra que, no processo de aquisição da escrita, a criança percorre o mesmo caminho percorrido no processo de realizações fonológicas. Segundo seus dados, a

criança domina rapidamente as estruturas silábicas **CV** na escrita. Neste momento, as sílabas **CVC** e **CCV** são reduzidas a **CV** (no segundo caso, omitindo a segunda **C**). Posteriormente, a criança constrói **CVC**. Neste momento, é possível encontrar dados em que a criança represente sílabas **CCV** como **CVC**. Num último momento surgem as estruturas **CCV**.

## 2. Aquisição prosódica do português

As pesquisas sobre aquisição prosódica do português costumam centrar-se ou na aquisição da estrutura silábica ou na aquisição da entonação, esta última tanto em seus aspectos formais, quanto funcionais. Nesta seção, discutem-se propostas para o português brasileiro e europeu, dado que apontam para o mesmo desenvolvimento.

Na seção anterior foram apresentados alguns trabalhos que discutem a aquisição segmental e sua relação com a estrutura silábica. Alguns desses trabalhos inclusive assumem que a questão da produção/omissão de determinados segmentos pode ser devida não à aquisição ou dificuldade de articulação, mas à aquisição da estrutura silábica.

Freitas (1997), por exemplo, discute a aquisição da estrutura silábica para o português europeu. Assumindo a proposta de Fikkert (1994), a autora propõe estágios na aquisição da estrutura silábica<sup>1</sup>, que serão caracterizados dependendo das posições silábicas (que podem ser maximamente binárias). Os parâmetros relacionados aos constituintes silábicos são os seguintes, em (1):

(1)	<u>Parâmetros</u>	<u>valor default</u>
	Ataque mínimo	
	os ataques são obrigatórios?	Sim
	Ataque máximo	
	os ataques podem ramificar?	Não
	Rima ramificada	

<sup>1</sup> Veja discussão sobre a noção de estágio no final deste capítulo.

as rimas podem ramificar em núcleo e coda?	Não
Núcleo ramificado	
os núcleos podem ramificar?	Não
Coda ramificada	
as codas podem ramificar?	Não
Extrassilabidade: posição da extra-rima	
uma rima bipoisicional (final) <sup>2</sup> pode ser seguida de consoante extra-Rima?	Não

(adaptado de Freitas 1997:32, 35)

Além de segmentos extra-rima, a autora propõe que, em português, há elementos ambissilábicos (ex. *saia*, *praia*, *areia*).

A seqüência proposta para a emergência das estruturas silábicas e dos segmentos que preenchem os constituintes é a apresentada em (2):

---

<sup>2</sup> Por Rima bipoisicional entende-se aquela preenchida por dois segmentos (CVV, CVC), quer preenchendo Núcleo e Coda, quer ramificando o Núcleo.

(2) <u>Ataque</u>	<u>Rima</u>
Ataque não ramificado	rima não ramificada/núcleo não ramificado
(vazio e simples)	
oclusivas	
nasais	
fricativas	
líquidas	
(ou líquidas fricativas)	Rima ramificada (Núcleo não ramificado +Coda fricativa)
	Núcleo ramificado em rima ramificada ou não ramificada
	vogal + líquida
	vogal + semivogal
	vogal + semivogal +coda fricativa
Ataque ramificado	
oclusiva + líquida	
fricativa + líquida	

(Freitas 1997:364)

Os parâmetros são fixados na seguinte ordem: Ataque mínimo >> Rima ramificada >> Núcleo ramificado >> Ataque máximo. Como pode ser observado, cada estágio observado corresponde à fixação de um parâmetro.<sup>3</sup>

Fikkert & Freitas (1997) fazem um trabalho comparativo sobre o português europeu e o holandês, procurando similaridades que reflitam as propriedades da GU. Segundo as autoras, os estágios no desenvolvimento das rimas são os mesmos em ambas as línguas. Assumindo-se que são três parâmetros envolvidos

---

<sup>3</sup> Esta mesma correlação pode ser percebida em Fikkert (1994) para a estrutura silábica. No entanto, como será visto na seção seguinte, ao tratar do acento, os estágios propostos por Fikkert não necessariamente mudam de acordo com a fixação dos parâmetros.



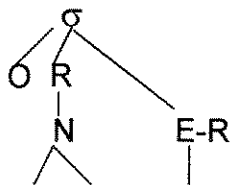
nesta posição silábica (rima ramificada, núcleo ramificado e extra-rima), todos com valor *default* negativo, a seqüência de estágios é a que se segue em (3) - (Fikkert & Freitas 1997:222):

(3)

Estágio I	Não há valores silábicos marcados. Todos os parâmetros estão no valor default.
Estágio II	Rima ramificada com valor fixado para 'sim'.
Estágio III	Núcleo ramificado com valor modificado para 'sim', embora o valor ainda não tenha sido fixado, pois ainda se encontra o valor default com freqüência.
Estágio IV	Extra-rima ramificada com valor fixado 'sim'.

As autoras, neste caso, assumem que a criança ainda não fixou o valor do parâmetro. Fikkert e Freitas também assumem que o português tem uma estrutura silábica com extra-rima, como em (4):

(4)



Nesta constituição silábica, o núcleo ramificado é preenchido por uma vogal e um *glide*, e a posição extra-rima é preenchida por uma consoante fricativa (ex. *dois, tens, mais, seis*). Como segmento extra-rima as autoras entendem um segmento final de sílaba (que deve, no entanto, estar em fronteira de palavra) que faz parte do sistema prosódico apenas a partir do nível da frase. Este segmento, então, por não ser considerado no nível da sílaba, não pode ser levado em conta para quantidade silábica, por exemplo. Mais do que um segmento extra-rima, esse segmento é considerado como extra-silábico.

Freitas (1996), discutindo a aquisição do *onset* nas produções iniciais, questiona o porquê de as crianças falantes de português inserirem V em posição inicial (*filler-sounds*) e não sílabas CV. A autora sugere que uma possível resposta é que a sílaba universal é V, e não CV, e que a criança, num primeiro estágio, trabalha com o parâmetro de *onset* mínimo, que teria o valor *default* negativo – permitindo sílabas sem *onset* preenchido. Esta hipótese contraria a sílaba CV como universal (e que, portanto, exigiria como valor *default*, o *onset* preenchido). Uma outra hipótese é manter a sílaba CV como universal e, portanto, o parâmetro de *onset* preenchido como sendo o *default*. Neste caso, a criança, em português, já inicia seu trabalho a partir do estágio II, isto é, a criança marca o valor deste parâmetro antes de começar a produzir de enunciados. Freitas não escolhe uma ou outra hipótese, mas afirma que, para o segundo caso, não haveria como explicar a diferença de produção entre as crianças falantes de português e de holandês.

Os resultados encontrados por Freitas (1997) e Fikkert & Freitas (1997) para o português europeu são comparados com o português brasileiro por R. S. Santos (1998) e Mezzomo & Menezes (2000). R. S. Santos (1998) assume a proposta de Bisol (1989) de que há dois tipos de ditongos em português brasileiro, leves (que possuiriam uma só posição no *tier* da rima; podem ser reduzidos) e pesados (que preencheriam duas posições no *tier* da rima; não são reduzidos). A partir dessa proposta, deveria haver uma ordem de aquisição dos ditongos. Segundo Santos, as estruturas VV (que Fikkert & Freitas assumem como núcleo ramificado, estágio III) aparecem ao mesmo tempo em que as estruturas CVC. Santos (1998) sugere uma hipótese alternativa, segundo a qual a criança tem a estrutura silábica abstrata inata<sup>4</sup>, que deve ser preenchida pela seqüência segmental do *input*. Considerando a escala de sonoridade e como fato universal o segmento mais sonoro preencher a primeira posição do núcleo, a criança, inicialmente, tenta “encaixar” o *input* à estrutura silábica. Posteriormente, ao perceber que certos ditongos podem ou não ser reduzidos, a criança os reanalisa

---

<sup>4</sup> A estrutura silábica está toda presente desde o início do processo, nos moldes continuístas da teoria gerativa (cf. capítulo I).

distribuindo-os nas posições silábicas. Santos corrobora a hipótese de que o *onset* ramificado é um dos últimos constituintes a serem adquiridos. Esta proposta será mais detalhadamente discutida no capítulo V.

Diferentemente de Fikkert & Freitas (1997), Mezzomo & Menezes (2000) assumem em sua análise que as estruturas formadas por **CVVC** preenchem núcleo ramificado mais coda, da mesma forma que Freitas (1998), e discutem também qual a ordem dos segmentos que emergem nas posições silábicas. Segundo as autoras, a ordem de aquisição dos parâmetros é a seguinte: parâmetro do Ataque mínimo >> parâmetro da Rima >> parâmetro do Ataque máximo, tal como em português europeu. No entanto, os parâmetros de especificação da rima (rima ramificada e núcleo ramificado) não explicam a ordem da emergência segmental do português brasileiro.

Desse modo, tanto o trabalho de Santos (1998) quanto de Mezzomo & Menezes (2000) apontam para a seguinte ordenação: parâmetro do Ataque mínimo >> parâmetro da Rima, parâmetro do Núcleo >> parâmetro do Ataque. Se, por um lado, esta ordenação permite que haja variação no processo de aquisição (algumas crianças adquirindo primeiro o núcleo ramificado; outras a rima ramificada), por outro lado coloca em questão a proposta de estágios de Fikkert & Freitas. Uma vez que Fikkert & Freitas assumem que os estágios correspondem à diferentes marcações paramétricas, o fato de que as estruturas **VV** e **CVC** surgem ao mesmo tempo indicaria que as crianças teriam marcado dois parâmetros ao mesmo tempo. Assim, não se poderia caracterizar os estágios por suas diferenças paramétricas, como fazem as autoras.

Tratando da elisão das sílabas fracas, quer final ou medial, e sua relação com a extensão silábica e a tonicidade, Rapp (1994) mostra que a elisão total das sílabas ocorre em grupos lexicais com quatro ou mais sílabas, enquanto que a elisão parcial ocorre mais freqüentemente em alvos trissílabos. Segundo a autora, deve-se considerar também a posição da tônica (oxítonas, paroxítonas, proparoxítonas). As oxítonas são as que mais permitem a elisão total, e as proparoxítonas as que menos permitem. No caso de elisão de sílabas pré-tônicas, há uma preferência pela mais distante da tônica; por outro lado, quando se trata

da elisão de sílabas pós-tônicas, a sílaba mais próxima é a elidida. Estes resultados são compatíveis com as propostas de Gerken (1994) e Wijnar, Krikharr & Den Os (1994), de que haveria uma maior incidência de apagamento de sílabas pré-tônicas, o que pode ser usado como um argumento para uma tendência trocaica (este assunto voltará a ser discutido na seção 3, a seguir, e no capítulo V). Dois outros fatores a serem considerados nas elisões são a natureza fonarticulatória do segmento alvo e a estrutura prosódico-lexical (estrutura silábica), que favorecem, ambos, mais a elisão parcial do que a total. A elisão parcial permite a ocorrência de vários fenômenos fonológicos como a coalescência silábica e intrassilábica, com a conseqüente simplificação da estrutura silábica e/ou vacância posicional.

Os processos fonológicos de estrutura silábica são discutidos por Ramos (1996) e Rizzotto (1997), comparando o desenvolvimento fonológico normal e nas crianças com desvios fonológicos evolutivos: processos intra- e inter-silábicos, como apagamentos de segmentos (líquidas, obstruintes), metáteses, epênteses, apagamentos de sílabas (pré- e pós-tônica). Rizzotto (1997) classifica os processos em 2 grupos subdivididos em 5 níveis: grupo dos processos consistentes (nível A), muito fortes (nível B) e fortes (nível C), e grupo dos processos em superação (nível D) e superados (nível E). Seus resultados apontam para o fato de que os processos encontrados nas crianças com desvio fonológico são também encontrados nas crianças com desenvolvimento normal; portanto, contra uma visão de que as crianças com desvio fonológico teriam processos incomuns em seu desenvolvimento. Segundo a autora, sua pesquisa confirma os resultados de Grunwell (1990 – *apud* Rizzotto 1997) de que os desvios fonológicos têm duas características evolutivas: processos normais persistentes (processos encontrados na pronúncia das crianças quando já seria esperado que fossem suprimidos) e desencontro fonológico (co-ocorrência de processos fonológicos iniciais no desenvolvimento juntamente com processos posteriores). Uma vez que os processos encontrados na fala com desvio fonológico são os mesmos que os de desenvolvimento normal, a autora conclui que fatores como tonicidade, tipo de segmento, número de sílabas na palavra,

posição na sílaba e na palavra não influenciam, de algum modo particular e/ou diferenciado, os processos de estrutura silábica em nenhum dos grupos estudados.

Ramos (1996) também defende que os processos de estrutura silábica que ocorrem na produção das crianças com desvio são os mesmos que ocorrem na aquisição fonológica normal e seguem a mesma hierarquia de aquisição das crianças normais. Um aspecto apontado como diferença entre a fala das crianças com desvio e as de aquisição fonológica normal foi a memória operacional. Seus resultados apontam para um atraso na aquisição do sistema, mas não há um sistema fonológico desviante.

Um outro elemento prosódico que é foco de estudos de aquisição fonológica é a entonação, tanto em seus aspectos formais/estruturais, quanto funcionais.

Vigário & Frota (1992) e Frota & Vigário (1993, 1994) discutem tanto o sistema entonacional da criança, quanto o que lhe é dirigido. O trabalho de 1994 trata de descrever o sistema entonacional de uma criança entre 6 e 24 meses, falante do português europeu, procurando observar se esse processo de aquisição segue o descrito pela literatura (que afirma que o contorno Descendente é predominante) ou se, como atestado para o francês, o contorno Ascendente surge no início. As autoras também descrevem o sistema da mãe, procurando possíveis correlações. O sistema entonacional é dividido em cinco contornos: Descendente/Ascendente, Ascendente/Descendente, Descendente, Ascendente e em Nível. As autoras observam que, durante todo o período pesquisado, o contorno Descendente é o mais freqüente (duas vezes mais que os outros contornos), corroborando a literatura sobre o assunto. Por outro lado, na fala dirigida a criança, o contorno predominante era Ascendente/Descendente. Segundo as autoras, essa diferença se deve porque a fala dirigida à criança tem uma prosódia mais universal do que específica da língua, enquanto que a criança faz maior uso de propriedades prosódicas específicas da língua. Esse uso de propriedades específicas pela criança é que explicaria as diferenças nas

tendências de uso de crianças francesas e de crianças portuguesas. As crianças francesas têm uma incidência do contorno Ascendente que é metade do que ocorre nas crianças portuguesas, e produzem duas vezes mais contornos do tipo Descendente do que das que adquirem português. Assim, Frota e Vigário (1994) concluem que o ambiente lingüístico (isto é, a língua adquirida) é um fator a ser considerado no desenvolvimento entonacional.

Frota & Vigário (1993) e Vigário & Frota (1992) categorizam o desenvolvimento entonacional de uma criança entre 8 dias e 24 meses. Os objetivos são definir acusticamente as categorias iniciais das produções das crianças e confirmar a existência de diferentes tipos de categorias lingüísticas nestas produções. Quanto ao primeiro objetivo, as autoras identificam cinco tipos de produções: choro (definido perceptualmente pelo senso-comum), vocalizações (emissões não reconhecidas como segmentos do sistema sonoro do português), *a's* (segmentos vocálicos do sistema sonoro do português), balbucios (produções com estrutura segmental, mas sem nitidez quanto aos segmentos vocálicos e consonânticos utilizados) e discurso (segmentos vocálicos ou vocálicos e consonânticos mais um significado lingüístico prosódico que se afasta da prosódia neutra (declarativa)). Choro e vocalização são não-segmentais, enquanto que *a's*, balbucios e discurso são segmentais e lingüísticos (porque têm uma estruturação prosódica). Os *a's* são interpretados como a transição do não-lingüístico para o lingüístico.

As autoras, então, analisam os enunciados lingüísticos (*a's*, balbucios e discurso) tanto descritiva quanto formal/funcionalmente. Descritivamente, os enunciados são categorizados como: descendentes [D], ascendentes [A], e a combinação ascendente/descendente com predomínio ascendente [A/D, +A], descendente [A/D, +D] ou sem predomínio [A/D, A=D]. Percebe-se que há uma predominância para a criança dos contornos simples (ascendentes [A] e descendentes [D]), e entre estes, a supremacia dos contornos descendentes [D]. Entre os contornos combinados, não há preponderância de nenhum deles. Para a mãe, há mais contornos ascendentes/descendentes sem predomínio [A/D, A=D] do que para as crianças.

Do ponto de vista formal/funcional, encontram-se nos enunciados das crianças as categorias declarativa, chamamento, exclamativas, interrogativas e suspensas, sendo a primeira em maior número. Na fala da mãe duas outras categorias são identificadas: imperativos e pedidos, e as interrogativas são as predominantes.

Frota & Vigário (1993) procuram correspondências entre as categorias descritiva e formal/funcional e os correlatos acústicos das mesmas. As autoras defendem que as produções das crianças surgem categorizadas binariamente, como em (5):

(5)

CATEGORIAS	FUNÇÕES	DESCRIÇÃO DOS CONTORNOS
Formais	Declarativas	[D]
	Interrogativas	[A]
Funcionais	Exclamativas	[A/D, +D]
	Chamamento	[A/D, +A]

Os contornos simples são as categorias formais, isto é, um tipo frásico não marcado, enquanto que os contornos complexos são as categorias funcionais, ou seja, um tipo frásico normal transformado por novos valores (contextuais, emotivos). Inicialmente, as crianças produzem as declarativas e exclamativas (até os 18 meses), posteriormente as interrogativas e chamamentos. Pela análise das autoras, as crianças adquirem primeiro a categoria formal, e depois a categoria funcional correspondente. A categoria *suspensa* é interpretada como uma categoria de ensaio das categorias que ainda devem ser adquiridas.

É o caráter binário do sistema das crianças, segundo Frota & Vigário, o responsável pela diferença entre os contornos entonacionais da criança e da mãe. A criança deve analisar a produção a que está exposta, e produzir seus enunciados, de acordo com esse sistema (e, portanto, suas limitações).

Na fala das mães, há mais variação de categorias (isto é, uma interrogativa pode ser marcada como [A] ou [D]), e isto se deve aos demais recursos que

podem ser utilizados para marcar funcionalmente um enunciado (ou seja, uma interrogativa pode ser marcada prosodicamente, ou por itens lexicais). A categoria *suspensa* é analisada como um resíduo da característica apelativa do discurso materno, ou seja, de sua função de conduzir a criança à interação.

Gebara (1984) trata do desenvolvimento do sistema entonacional e dos processos dialógicos em português brasileiro. A autora faz uma descrição estrutural do desenvolvimento do sistema entonacional de duas crianças adquirindo o português brasileiro relacionando-os aos contextos de uso.

Scarpa (1993, 1994, 1995 e 1999a) e Abaurre, Galves & Scarpa (1999) tratam da aquisição da prosódica, do uso de *filler-sounds* (segmentos ininteligíveis inseridos na fala das crianças), e de um modelo *top-down* de aquisição prosódica. Scarpa (1993, 1994, 1999a) propõe que os *filler-sounds* são de dois tipos: *earlier fillers*, relacionados ao grupo tonal (entonação); e os *later fillers*, mais relacionados ao ritmo. Os *earlier fillers* são vogais médias ou segmentos glotais inseridos em posição pré-nuclear, ou seqüências de *filler syllables* que preenchem quer totalmente, quer a parte fraca, não proeminente, pré-nuclear, de um contorno entonacional. Os *later filler* são vogais centrais, posteriores ou anteriores que se combinam com formas nominais ou verbais, preenchendo as posições prosódicas de sentenças curtas.<sup>5</sup> Segundo a autora, os mesmos seriam indício de um trabalho *top-down* com as unidades prosódicas por parte das crianças em processo de aquisição e também um contra-argumento àqueles que defendem o primitivismo prosódico e evidência de conhecimento gramatical prévio. Scarpa (1995, 1999a) defende uma hipótese *top-down* de aquisição prosódica apontando para os seguintes fatos:

- a) a criança usar de *filler-sounds* para preencher o contorno entonacional, em detrimento dos aspectos segmentais;

---

<sup>5</sup> E por isso, muitos estudos propõem que esses *filler-sounds* são proto-morfemas, dispositivos proto-silábicos que ocupariam o lugar de elementos funcionais (cf. Peters 1992, Bottari, Cipriani & Chilosi 1992, Peters & Menn 1993). Por outro lado, estudos como os de Santos (1995), Scarpa (1999a) e Veneziano & Sinclair (2000) sugerem que esses *filler-sounds* podem inicialmente ter uma função rítmica, e posteriormente funcionar também como proto-morfemas.



- b) os enunciados de uma sílaba (“sílabas primitivas”) nunca serem produzidos sem entonação (*intonational vacuum*);
- c) o desenvolvimento de um sistema de contornos entonacionais ocorrer já para as primeiras palavras;
- d) as sentenças monossilábicas das crianças serem as que carregam acentos nucleares na fala do adulto;
- e) os enunciados de uma palavra também portarem traços prosódicos e paralingüísticos que distinguem atos de fala.

Todos esses são argumentos indicativos que a criança, inicialmente, está trabalhando com o contorno entonacional, e não com os níveis mais baixos da hierarquia prosódica.

R. S. Santos (1995) defende que os sons preenchedores têm um papel ativo na aquisição dos contornos entonacionais e do ritmo em português brasileiro, mas também têm um papel na aquisição de determinantes (e possivelmente de outros morfemas livres) de uma língua. A autora confirma a proposta de Scarpa (1994) de que os *filler-sounds* são usados para preencher um contorno entonacional que a criança fixa, mas também para mudar o padrão silábico e rítmico, o que indica haver um trabalho de ancoragem entre os níveis hierárquicos prosódicos na aquisição da linguagem. Neste caso, essas mudanças e sobreposições de uso ocorrem porque a criança está adquirindo e não preenchendo a grade métrica. Quanto ao fato de assumir que os *filler-sounds* são também guardadores de lugar, R. S. Santos assume uma proposta de aquisição por subespecificação, em que a consciência gramatical vai sendo adquirida aos poucos. Os contextos em que os sons preenchedores surgem (posições pré-verbais ou pré-nominais) confirmam a hipótese de que são proto-morfemas que surgem e desaparecem em diferentes momentos, conforme haja maturação para o surgimento dos morfemas (determinantes, por exemplo) a serem adquiridos.

A aquisição do processo de sândi vocálico enquanto função para ajuste rítmico é discutida por Scarpa (1997). Segundo a autora, a ordem do desenvolvimento prosódico da criança, quando trabalhando com regras rítmicas

pós-lexicais, obedece a uma trajetória *top-down* na hierarquia prosódica (dos níveis mais altos – frases entonacionais – para os mais baixos). A criança obedece ao acento nuclear (entonacional) como bloqueador do sândi. No entanto, nos contextos em que não há acento nuclear, o processo é opcional, o que de fato ocorre no PB, e nem sempre ocorre da mesma maneira que no adulto. Nos casos desviantes do adulto, observa-se que a criança não reajusta ritmicamente a seqüência acentual resultante da aplicação de sândi (o que indica que ainda não fixou os limites de palavra) ou elide sílabas que recebem acento lexical; por outro lado, não aplica o sândi em casos em que este otimizaria ritmicamente (pela criação de seqüências forte-fraco) o enunciado. A autora conclui que esses casos desviantes (pela sub- ou super-aplicação do processo) apontam para uma estabilidade do acento nuclear e instabilidade no ajuste métrico na atribuição do pé pós-lexical (quer nos níveis da frase fonológica ou palavra prosódica), o que indicaria um trabalho de aprendizado de regras de reajuste métrico que são aplicadas em enunciados longos ao mesmo tempo que há um trabalho com os limites prosódicos dentro da frase entonacional.

Os trabalhos de Gebara (1984), Vigário & Frota (1992), Frota & Vigário (1993, 1994) e Scarpa (1993, 1994, 1999a) serão discutidos mais detalhadamente frente à análise dos dados, no capítulo V.

### **3. Aquisição do acento primário**

Como dito na introdução deste capítulo, não há trabalhos que tratem da aquisição do acento em Português Brasileiro. Se por um lado, tal fato mostra o ineditismo deste trabalho, por outro impede o diálogo desta proposta com outras, o que certamente contribui para qualquer análise.

Dresher & Kaye (1990), Dresher (1992), Dresher (1999) propõem um modelo de aprendizado para a aquisição do acento a partir da teoria métrica proposta por Hayes (1981).<sup>6</sup> Os autores não tratam de dados de aquisição, antes

---

<sup>6</sup> Outros trabalhos também propõem modelos de aquisição, mas em perspectivas diferentes das assumidas nesta tese. Cf. Tesar & Smolensky (1993) em otimalidade, ou Briscoe (2000) para aquisição gramatical, por exemplo.

procuram recriar, computacionalmente, o sistema de aprendizagem. Segundo Dresher (1992), antes de começar o processamento no componente métrico, uma operação anterior de regras converte o sinal acústico em palavras e segmentos, e as pistas acústicas que indicam acento são mapeadas nas vogais das palavras em 3 graus: acento primário, acento secundário e desacentuação. Assim, o *input* para o modelo de aprendizagem consiste de palavras com marcações do grau de acentuação nas vogais. A primeira operação do modelo consiste em analisar as palavras em sílabas, para só depois tratar do acento. A necessidade dessa operação vem do fato de que muitas línguas são sensíveis ao peso silábico. Assim, as informações sobre a estrutura silábica são necessárias para que o modelo de aprendizagem chegue à análise correta do *input*.

A estrutura do modelo é a seguinte: quando as palavras são analisadas em sílabas, são gerados dois *outputs*: um que consiste de rimas mais acento (que será analisado pelo sistema de aprendizagem) e outro que tem os acentos apagados (e que será utilizado posteriormente para se testar a marcação paramétrica). A forma que contém o acento é analisada para se observar se não há contradições (como palavras com a mesma estrutura silábica, mas diferentes acentos) de modo que possa ocorrer a análise do acento baseado exclusivamente nos parâmetros de acentuação. Se houver contradições, observar-se-á se não são devidas a outros componentes (morfologia, exceções). Se não há contradições, a forma é analisada e os valores dos parâmetros são definidos. Os parâmetros com os valores definidos aplicam-se para a forma gerada, logo no início do processo, sem o acento, e compara-se o resultado com o *input*. Se o resultado for o mesmo, o sistema assume ter derivado os valores corretos para os parâmetros e passa a aplicá-los para novas palavras. Se o resultado for diferente, a forma é analisada de modo a se observar se há algum parâmetro de desacentuação envolvido e qual a sua marcação. Os parâmetros são novamente testados na forma sem acento e esta comparada com o *input*. Se, ainda assim, o resultado não for igual ao do *input*, um dispositivo (*brute-force learner*) vasculha os dados à procura de mais parâmetros que possam estar envolvidos. Este dispositivo final seria uma

alternativa final, um procedimento para casos extremos, para quando o modelo de aprendizagem falhasse.

Este modelo de aprendizagem assume que há dependências entre os parâmetros e que a marcação é desencadeada por pistas (por exemplo, a própria estrutura silábica.). Além do mais, o modelo tem algumas propriedades que favorecem o aprendizado: *appropriateness* (segundo a qual as pistas devem ser apropriadas aos seus parâmetros no que diz respeito aos seus escopos e operações), *robustness* (segundo a qual os parâmetros nucleares devem ser aprendidos apesar dos distúrbios causados por exceções, regras particulares, opacidade do sistema), e *deterministic strategy* (segundo a qual a análise deve ser dirigida pelos dados, sem retrocesso e sem anulação das subestruturas já criadas).

Embora sofisticados, modelos como este são sujeitos a críticas sobre serem modelos de aprendizagem ou simples treinamento de bases estatísticas (Church 1992). Segundo o autor, são exatamente as operações iniciais (segmentação, silabificação), que Dresher assume como assunções - e o autor chama de estipulações -, as mais interessantes para o aprendizado do acento. Tanto Dresher quanto Church sugerem uma outra possibilidade de aprendizagem de acentos: ao invés de parâmetros a serem marcados haveria uma tabela com vários modelos de acentuação (que levariam em conta a quantidade de sílabas da palavra, o peso silábico e a categoria morfológica das palavras). O aprendizado seria simplesmente identificar qual o modelo de acentuação para cada palavra. Dresher rejeita esse modelo por poder gerar mais modelos do que os encontrados nas línguas e por limitar a quantidade de sílabas das palavras. Church defende que seu modelo é possível uma vez que a limitação da quantidade de sílabas dos morfemas é atestada nas línguas, e que o fato de o modelo gerar mais possibilidades do que as encontradas nas línguas não é um problema, desde que o aprendiz tenha uma descrição adequada do sistema, que lhe dê conta dos fatos.

Klein (1984) procura evidências na fala de uma criança de dois anos aprendendo inglês do modelo de aprendizagem utilizado pela criança. Seu objetivo é observar se há uma regra geral sendo aplicada ou se o acento é aprendido lexicalmente durante o período inicial de aquisição (na transição entre o

estágio de uma palavra e o de muitas palavras). A hipótese da autora é que, se há regras envolvidas no aprendizado do acento, estas deveriam direcionar os “erros”, devido à generalização dessas regras. Esses “erros” poderiam ser observados tanto na fala espontânea, quanto elicitados através de estratégias de repetição. Segundo a autora, três fatores influenciam a aquisição do acento: (a) discriminação da sílaba acentuada; (b) conhecimento de diferenças semânticas entre categorias gramaticais diferenciadas com base no acento (Nomes vs. Verbos); (c) associação do acento com o peso das sílabas. As produções da criança podem ser divididas em quatro grupos conforme seus contornos de acento característicos: (a) acento primário convencional; (b) acentos colocados erroneamente; (c) acento de nível, e (d) acento indeterminado.

Nos dados, os “erros” não apontavam para nenhuma regra geral de acentuação. Antes, eram devidos à relativa saliência de certas consoantes, a estruturas silábicas, à redução do *timing* articulatorio e à associação com palavras já conhecidas. Os dados observados também mostraram que a criança poderia variar a acentuação de uma mesma palavra, o que é interpretado como favorável a uma hipótese lexical de aprendizagem.

A conclusão da autora é que a acentuação consistente é uma das características da integração entre os traços prosódicos e segmentais das palavras. O trabalho de Klein não aponta para como a autora analisa a acentuação na linguagem adulta, isto é, qual o modelo de acentuação de palavras. Se seus resultados indicam que o acento é incorporado com as características fonológicas da palavra, por outro lado ela também afirma que os resultados encontrados apontam para uma certa primazia lexical durante os primeiros estágios de aprendizado do acento de palavra. A maior parte dos trabalhos que discutem os resultados de Klein (Hochberg 1988a, 1988b, Fikkert 1995) afirma que a autora assume que o aprendizado é de base lexical, muito embora tal fato possa indicar que Klein assume haver um estágio inicial lexical e que, posteriormente, em outros estágios, a criança analisa os dados via regra ou marcação paramétrica.

Outra questão deste trabalho a ser discutida é o uso da variabilidade lexical como argumento a favor de uma hipótese lexical. A autora distingue quatro grupos por terem características acentuais diferentes. Se se assume que a criança usa diferentes estratégias de acentuação, pode-se então assumir que estes quatro grupos representam as estratégias utilizadas. Neste caso, a variabilidade na produção de uma mesma palavra pode ser analisada como a aplicação de estratégias diferentes de acentuação, deixando de ser evidência a favor de uma hipótese lexical de aprendizagem.

A partir deste trabalho de Klein, diversos outros procuraram discutir se a aquisição era lexical ou haveria alguma tendência - indicativa de alguma regra sendo aplicada -, e neste caso qual seria ela. Hochberg (1988a) discute a aquisição do acento em espanhol, defendendo que este é aprendido por regras. Segundo o autor, a criança deve aprender que há acentos regulares, acentos irregulares e acentos proibidos em espanhol. Sua hipótese é de que, se a aquisição se dá por regras, as crianças acharão as palavras com acento regular mais fáceis de pronunciar do que as com acento irregular e vão tender a regularizar o acento em palavras com acento irregular, mas não tornarão irregulares acentos em palavras com acento regular. Seus resultados mostram que as crianças demonstraram conhecimento de regras na fala espontânea e nas imitações, pois quanto mais irregular a palavra, mais as crianças cometiam erros; havia uma tendência para a regularização, e os acentos regulares eram os mais fáceis para as crianças imitarem. Nouveau (1995), replica o estudo de Hochberg para o holandês, chegando às mesmas conclusões.<sup>7</sup>

Hochberg (1988b), Archibald (1995), Allen & Hawkins (1978, 1980), Nauclér & Magnusson (1996), Vihman (1996) discutem qual seria a tendência métrica inicial da criança. Vihman (1996), Allen & Hawkins (1980), Demuth (1996) e Rapp (1994) defendem uma tendência trocaica no início do processo de aquisição. Tendo por base o trabalho de Echols & Newport (1992) de que a criança nos estágios iniciais presta atenção a sílabas acentuadas e finais, esses estudos

---

<sup>7</sup> Segundo Nouveau (1995), a otimalidade daria conta de maneira mais elegante das formas irregulares: estas formas requereriam uma reorganização idiossincrática das restrições, na forma de uma subgramática.

defendem a tendência trocaica pelo fato de as crianças preservarem mais as sílabas pós-tônicas do que as pré-tônicas.<sup>8</sup> Fikkert (1994, 1995) e Archibald (1995) também defendem a tendência trocaica, mas como resultado da marcação paramétrica. Segundo Fikkert, esta tendência trocaica é devido ao nível com que a criança trabalha – o pé.<sup>9</sup> Para Archibald, essa tendência não pode ser por pé, pois a criança deveria assumir de antemão a representação que está tentando construir. Por outro lado, a tendência também não pode ser silábica, pois não explicaria porque as sílabas pós-tônicas não são truncadas enquanto que as pré-tônicas o são. Archibald propõe então uma combinação das duas tendências. Segundo ele a criança primeiro percebe e guarda toda a cadeia do *input*. Depois ela identifica a sílaba acentuada, procurando a partir da direita para a esquerda, num sistema não-iterativo. A sílaba acentuada é projetada no próximo nível da estrutura e silabificada. A cadeia é então analisada em base (as sílabas a contar da direita até a sílaba acentuada, incluindo esta) e o resíduo. O resíduo é truncado e a base silabificada. Uma vez silabificada, a base é projetada num modelo prosódico universal de um pé trocaico, e as sílabas restantes são apagadas.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Gerken (1994) e Wijnen, Krikhaar & Den Os (1994) também propõem que a omissão de determinadas sílabas no enunciado da criança estaria relacionada a um esqueleto rítmico trocaico. Peters (1977, 1983, 1992) e Peter & Menn (1993) propõem que o recorte das unidades pela criança se daria pelo significado, silêncio entre as palavras, contorno de altura, tom e ritmo. R. S. Santos (1995) mostra de que, quando as crianças contrariam o esqueleto rítmico, é porque no enunciado do adulto, a sílaba acentuada recebe não só o acento rítmico e lexical, mas também o frasal, o que a torna a sílaba mais saliente. É possível assim que a criança, ao fazer o recorte do enunciado do adulto, não esteja recortando de acordo com o nível da palavra prosódica, mas num nível acima (frase fonológica).

<sup>9</sup> A proposta de Fikkert (1994) será discutida mais adiante, uma vez que a autora procura trabalhar tanto com uma teoria lógica, quanto com o desenvolvimento da aquisição da linguagem.

<sup>10</sup> Nem Archibald (1995) nem Fikkert (1994) discutem qual sílaba é omitida no caso de a palavra ter um modelo **sww** (forte-fraca-fraca). Segundo Gerken (1994), ao mesmo tempo em que a criança tem uma estrutura rítmica **sw**, ela também tem um arcabouço silábico do tipo **cv(c)** (em que a última **c** é opcional), o que permite à criança escolher a sílaba fraca a ser omitida dentre as que preenchem o arcabouço silábico. Quando as duas sílabas fracas finais preenchem o arcabouço silábico, a escolha é livre e pode variar. Wijnen, Krikhaar & Den Os (1994) propõem que as palavras que têm uma de duas sílabas fracas apagada podem ser divididas em dois tipos: aquelas cujas sílabas fracas são equivalentes em termos de acento, e aquelas em que uma das sílabas fracas é mais forte que outra. No segundo caso, a sílaba mais forte é a retida. Os autores não sugerem como se dá a escolha no caso de ambas terem a mesma força acentual. R. S. Santos (1995) sugere que as propostas de Gerken (1994) e Wijnan et al. (1994) são complementares. No caso de haver duas sílabas fracas pós-tônicas, a escolha de qual será mantida dependerá de a criança estar trabalhando com a grade métrica ou com a constituição silábica. Rapp (1994) defende que, no caso de pós-tônicas, a sílaba mais próxima é a elidida; enquanto que para as pré-tônicas, a mais distante é que é elidida.

Neste modelo, toda a palavra (cadeia do *input*) é levada em consideração, tal como no modelo de Dresher & Kaye (muito embora Fikkert afirme que esta é justamente uma das diferenças entre as crianças e as máquinas: as crianças só precisam analisar parte da palavra, enquanto que as máquinas têm que analisar a palavra toda). Um outro fato a se notar é que, para Archibald, o modelo prosódico universal é um pé trocaico. Se se trata de um modelo universal, o esperado é que o mesmo seja comum a todas as línguas. Archibald (1995) ressalta, porém, que quando a língua leva em conta a duração silábica, há uma tendência iâmbica inicial.

Trabalhando com os não-verbos produzidos por crianças entre 1;5 a 1;6, Hochberg (1988b) defende que não há uma preponderância para nenhum tipo de acento (final ou penúltimo) e assevera que, nos casos em que a criança muda o acento, essa modificação é motivada pela dificuldade em articular determinados segmentos. Assim, a criança teria um começo neutro no aprendizado do acento, e sua tarefa seria a de identificar os domínios de aplicação de acentos oxítonos e paroxítonos, isto é, as categorias das palavras. Naucclér & Magnusson (1996) também defendem que não há evidências para uma tendência trocaica baseados no fato de a habilidade de crianças de 6 anos em segmentar palavras não se dever à posição do acento de palavra.

Como dito no início desta seção, Fikkert (1994) chama a atenção para o fato de que as pesquisas em aquisição tratam apenas do aspecto lógico da aquisição da linguagem, ou resumem-se a discutir tendências. A autora pretende, com seu trabalho, discutir tanto o aspecto lógico quanto desenvolvimental da aquisição da estrutura silábica e do acento em holandês. A partir de seu trabalho, inúmeros outros (Lohuis-Weber & Zonneveld 1996 e Freitas 1997 entre outros) procuraram replicar as pesquisas dessa autora.

Fikkert (1994, 1995) assume como modelo de acentuação a proposta de Dresher & Kaye (1990), propondo apenas algumas modificações nos valores dos parâmetros iniciais. Segundo a autora, a ordem da marcação paramétrica



responde ao problema lógico de aquisição. Compare-se a marcação proposta por Dresher & Kaye (1990) e Fikkert (1994) em (6):<sup>11</sup>

(6) <u>Parâmetros da teoria métrica</u>	<u>Dresher &amp; Kaye (1990)</u>	<u>Fikkert (1994)</u>
<b>a. Word tree dominance parameters</b>		
- main stress parameter (7) the word tree is strong on the	_____	Right
<b>b. Foot-shape parameters</b>		
- boun/unbounded parameter (6) feet are	binary	binary
- headedness parameter (8ii) feet are strong on	_____	left
- quantity-sensitivity parameter (1) feet are	insensitive	insensitive
- weight parameter (2) feet are quantity-sensitivity to the	rhyme?	?
<b>c. Parameters of foot construction</b>		
- directionality parameter (8i) feet are built from the	_____	right
- extrametricality parameter (4) there is an extra syllable	no	no
- edge of extrametricality parameter it is extra on the	_____	?
- iterativity parameter (3) feet are iterative	yes	no
- obligatory branchingness		no

(adaptado de Fikkert 1994)

<sup>11</sup> O número colocado entre parênteses depois do parâmetro indica a ordem em que esse parâmetro será marcado. Os valores indicados para Dresher & Kaye (1990) e Fikkert (1994) são os valores que as autoras sugerem como *default*. O parâmetro "Obligatory branchingness" é proposto por Fikkert.

Fikkert propõe as mudanças nos valores *default* dos parâmetros assumindo que esse valor não depende de evidência positiva para ser estabelecido. A partir dessa escolha teórica a autora confronta os parâmetros com os dados de aquisição para definir quais os valores *default*. Esse modelo também conta com um filtro (*buffer*) para detectar as exceções, baseado em frequência. Outra modificação no modelo de Dresher & Kaye é que a autora propõe o parâmetro “*Obligatory Branchingness*”. Embora localize, no desenvolvimento, quando esse parâmetro é fixado, a autora não sugere a ordem de marcação do mesmo em relação a outros parâmetros que são marcados no mesmo momento.

A autora se propõe a responder ao problema do desenvolvimento da aquisição da linguagem através da noção de estágio. Os estágios propostos pela autora são em número de quatro, muito embora a autora assuma também um estágio 0, como apresentado em (7):

(7)

Estágio 0	Só monossílabos.
Estágio 1	Somente o pé final é produzido.
Estágio 2	A outra sílaba da palavra-alvo também é produzida, mas no modelo trocaico.
Estágio 3	Cada sílaba forma um pé; portanto há dois pés com igual acento.
Estágio 4	As formas-alvo são produzidas corretamente

A sílaba acentuada é sempre produzida pela criança, mas não tem necessariamente que ser acentuada. Segundo Fikkert, o desenvolvimento de um estágio para o outro se dá ou pela marcação paramétrica ou pela extensão do *template* da criança. Analisando os dados das crianças, a autora propõe que as passagens entre os estágios têm as seguintes características:

- do estágio 0 para 1: como no estágio 0 só há formas monossilábicas, não há necessidade de acentos e seus parâmetros. Os acentos só se tornam relevantes quando surgem as palavras dissílabas. No estágio 1, os

parâmetros relevantes (*directionality, headedness, quantity-sensitivity, extra-metricality, iterativity, bound/unboundedness* – dado que a palavra tem a extensão do pé) ainda estão com seus valores *default*.

- do estágio 1 para 2: os parâmetros continuam os mesmos, e por isso o acento do *input* pode ser modificado (obedecendo ao valor *default*). O que leva a passagem de um estágio para outro é o fato de as formas da criança e do *input* não terem o mesmo número de sílabas. Para “corrigir” esse problema, a criança pode produzir uma sílaba extra na palavra.
- do estágio 2 para 3: essa mudança de estágio se dá porque a criança, comparando sua produção com o *input*, percebe que o número de sílabas de suas produções (dissílabas) não se equipara ao alvo trissílabo, e que os alvos oxítonos dissílabos e trissílabos são produzidos com acento errado no estágio 2.

Fikkert sugere que a criança primeiro foca o acento, e depois o número de sílabas (e por isso produz 2 pés com acentos iguais). Fazendo uso de pistas sobre a quantidade silábica (palavras com o mesmo número de sílabas, mas acento diferente), a criança fixa alguns valores *default*, e muda alguns outros: parâmetros *default* fixados (*directionality: Right; headedness: Left; extra-metricality: No*), parâmetros com valores modificados fixados (*quantity-sensitivity: Yes; weight: Yes; iterativity: Yes; bound/unboundedness: binary*).

- do estágio 3 para 4: esta passagem se dá quando a criança descobre a diferença entre o acento primário e secundário, e passa a trabalhar com o acento primário. A hipótese da criança é de que o primeiro pé ramificado à direita recebe acento de palavra.

Neste estágio, os parâmetros que têm o valor fixado são: *main stress (right), obligatory branchingness (yes)*.

Louis-Weber & Zonneveld (1996) replicam o trabalho de Fikkert para um estudo de caso do holandês e propõem três estágios de desenvolvimento, que têm como critério o número de sílabas da fala da criança, em (8):

(8)

ESTÁGIO	OUTPUT MÁXIMO
1	Monossílabos
2	Mais que uma sílaba
3	Número de sílabas do adulto

Segundo os autores, a seleção da sílaba no estágio 1 não leva em conta a posição do acento; trata-se sempre da sílaba final, e o pé não é levado em conta nesse estágio. Já no segundo estágio, a criança produz as sílabas adultas pesadas quando o peso silábico indica uma marcação na grade métrica. É possível inferir, então, que neste estágio as crianças já lidam com o acento. Embora não discutindo quando a noção de pé torna-se operante (já que não o é no estágio 1), os autores consideram que o fenômeno de mutação é condicionado pelo limite do pé (*foot-edge*).

A relação entre a aquisição da estrutura silábica e a acentuação é igualmente discutida por R. S. Santos (1999). A autora faz um exercício de comparação entre o processo de aquisição do acento e da estrutura silábica, assumindo serem ambos paramétricos (com um valor *default*) e a acentuação em português ser sensível ao peso silábico.

R. S. Santos (2000) propõe uma análise do acento primário para o português assumindo a mesma noção de estágio que Fikkert. A autora, no entanto, afasta-se da proposta de Fikkert na medida em que observa que o acento de palavra não é adquirido levando-se em conta somente a marcação paramétrica, mas que há um desenvolvimento nesta aquisição que leva em conta o trabalho com outros domínios prosódicos (como a entonação) e com outros componentes gramaticais (a morfologia).

Estes dois últimos trabalhos serão tratados no capítulo V, quando serão discutidas suas propostas face à análise dos dados.

Diversos outros estudos que se seguiram, tanto sobre a aquisição de acento quanto de estrutura silábica, assumiram a proposta de Fikkert de procurar estágios no processo de aquisição, e esses trabalhos enfrentam os mesmos problemas, que serão discutidos a seguir.

#### **4. Algumas questões sobre metodologia e dados**

##### **4.1. A noção de estágio**

Piaget não foi o primeiro a usar a noção de estágio, embora atualmente esta palavra remeta facilmente à teoria cognitivista. Piaget (cf. Piaget & Inhelder 1978) propõe que a criança passa por estágios de desenvolvimento cognitivo.<sup>12</sup> Estes estágios piagetianos são tidos como universais (gerais e invariáveis) e, em cada um, a criança desenvolve capacidades necessárias para o estágio seguinte (provocando mudanças qualitativas no desenvolvimento).<sup>13</sup> De acordo com esse conceito de estágio, o desenvolvimento deve ser descontínuo – uma vez que são qualitativamente diferentes - e contínuos – no que se refere ao tempo em que ocorre. Perroni (1994) chama a atenção para o fato de que descontinuidade e continuidade não são excludentes, e que “a descontinuidade qualitativa não impede a continuidade do ritmo do desenvolvimento, sua unidade e a solidariedade dos momentos descontínuos” (1994: 9). De acordo com a autora, os estágios não se sucedem linearmente, mas “se enraíza(m) no outro, precedente, e se prolonga(m) no seguinte” (1994:10).

---

<sup>12</sup> Os estágios propostos pelo autor são: sensório-motor, operações concretas (incluindo-se aí o período pré-operatório) e operações formais (Cf. Piaget & Inhelder 1971).

<sup>13</sup> As características dos estágios piagetianos são: 1) ordem de sucessão das aquisições constante; 2) estruturas construídas são parte integrante das estruturas seguintes (portanto cumulativo); 3) a caracterização é pela estrutura do conjunto e não pela justaposição de propriedades estranhas; 4) comporta um nível de preparação e um nível de acabamento; 5) têm processos de formação e formas de equilíbrio passíveis de distinção (Piaget 1978). Para uma discussão sobre a noção de estágio piagetiana, cf. Perroni (1994).

Segundo Ingram (1989), o conceito piagetiano de estágio é um dos quatro possíveis conceitos. O primeiro significado é aquele que se refere à necessidade de continuidade do processo:

“a continuous stage is one where a single dimension of behavior is being observed, and the difference between stages is only between the points along the continuum that are being selected for observation” (1989:33)

O segundo leva em conta, além da continuidade do processo, a necessidade do *plateau*:

“it is (a stage) where we build upon the continuity requirement and add a new requirement that the continuity has been halted “ (1989:33)

O terceiro uso leva em conta, além das necessidades da continuidade e do *plateau*, a transição:

“the transition requirement restricts ‘stage’ to cases where the behavior that has plateaued is expected to change again at some later time” (1989:34).

Trata-se de um estágio estático, um momento em que não há mudanças. O quarto conceito de estágio soma às três necessidades anteriores a necessidade de aceleração:

“a stage, then, is a period of rapid acceleration in the development of a linguistic ability that will end in a plateau” (1989:34).

Independentemente do conceito de estágio, Ingram discute a proposta de Brainerd (1978 – apud Ingram 1989) de distinguir os estágios nos estudos sobre desenvolvimento em estágio descritivo (que se caracteriza por: (i) comportamentos que estão em mudança e (ii) proposta de variáveis antecedentes responsáveis pela mudança) e estágio explicativo (que além de (i) e (ii), caracteriza-se (iii) pela possibilidade de medir independentemente as variáveis ou causas antecedentes).

O conceito de estágio não é, no entanto, estranho aos estudos gerativistas. Esta é uma noção que é encontrada nas discussões por Chomsky (1965, 1975, 1993, 1995) sobre aquisição da linguagem. Porém, a definição de estágio para Chomsky é diferente da definição cognitivista. A preocupação do autor é discutir o processo de aquisição. Embora o autor, ao discutir os pressupostos epistemológicos deste processo, idealize uma aquisição uniforme e instantânea, com um falante ideal, ele também assume que a criança passa por estágios durante esse processo, que se iniciam com o estágio inicial ( $S_0$ ) e devem culminar no estágio final ( $S_n$ ), da língua adulta.

Para Chomsky (1993, 1995:169),

“The standard idealized model of language acquisition takes the initial state  $S_0$  to be a function mapping experience (primary linguistic data, PLD) to a language”.

Os estágios são diferentes porque a função é diferente devido à marcação paramétrica. A Gramática Universal (GU) é uma teoria do estado inicial  $S_0$  (a função inicial) do componente relevante da faculdade da linguagem. Essa função vai se modificando no decorrer do processo (devido às modificações/ marcações paramétricas) até chegar na função da língua que está sendo adquirida (isto é, todas as marcações paramétricas da língua-alvo). Piattelli-Palmarini (1980) chama a atenção para o fato de que os estágios pelos quais as crianças passam são chamados de estágios regulares (*steady states*), o que implica numa noção

dinâmica, ao contrário de estágios estáveis (*stable states*), que são modelos tipicamente estáticos.

Esta definição de estágio regular como função permite uma explicação para a concomitância de diferentes formas nos enunciados da criança, que seriam caracterizados como diferentes estágios. Mesmo que se assuma que, em princípio, um único dado deva ser suficiente para desencadear uma marcação paramétrica, a literatura não é concorde sobre o assunto e discute a frequência de ocorrência de um traço e o tempo de exposição que uma criança precisa ter para fixar um determinado parâmetro.<sup>14</sup> Dessa forma, nada impede que a criança, num determinado momento, esteja utilizando duas funções diferentes (assumindo que para haver parametrização é necessária a robustez dos dados). Neste momento, a criança ainda não parametrizou, está testando uma diferente marcação paramétrica. Esta hipótese explica a concomitância de enunciados com formas características de períodos mais iniciais ou tardios por parte da criança.

No entanto, esta definição de estágio não é o uso que Fikkert (1994) faz, porque, para a autora, o estágio não se caracteriza por distinções paramétricas; segundo ela, a extensão do *template* da criança também marca uma mudança de estágios. O uso que Fikkert (1994) faz da noção de estágio refere-se a um período em que um comportamento é observado, o que não significa que este comportamento não se propague num contínuo temporal. Por assumir que a aquisição se dá através da fixação de princípios e parâmetros inatos e que esses valores não podem ser modificados, a autora afirma que

“this implies that development is continuous in that the system is gradually becoming more complex, that is, more adult-like. Therefore, the stages used fulfil the continuous requirement. For a certain period of time to be called a stage, I assume that a certain linguistic behaviour has plateaued for a certain time. This does not mean that behaviours typical of the following stage do not occur.

---

<sup>14</sup> Para um panorama da discussão, cf. Meisel (1995), entre outros.



There are always 'fossil' forms and forms that are 'ahead of their time' (...) We will furthermore see that changes are always gradual, and hardly ever occur across the board."

(Fikkert 1994:32)

Pela definição da autora, o conceito de estágio com que ela vai trabalhar equivale à segunda definição de Ingram (1989). Fikkert (1994) também afirma que está tratando dos estágios descritivamente; nem sempre ela aponta para as variáveis antecedentes responsáveis por uma mudança de estágios. A autora não aponta, por exemplo, o porquê de as crianças passarem do estágio 0 para 1. No entanto, quando tratam da aquisição da estrutura silábica, tanto ela quanto Freitas 1997 assumem estágios que podem ser caracterizados por fixação paramétrica.)

Os estágios são recortados a partir da produção das crianças. Em princípio, isso significa que poderia haver uma maior liberdade na ordenação de fixação paramétrica, desde que se chegasse ao mesmo resultado, às mesmas formas finais. Na passagem dos estágios 0 para 1 e de 1 para 2, a mudança de estágios nem sempre é devida à marcação paramétrica. No entanto, pela necessidade lógica da aquisição, esses parâmetros devem seguir uma ordem na fixação, sob pena de mudança de gramática.<sup>15</sup> Por outro lado, se a ordem é fixa e a autora propõe como sendo única, o esperado é que todas as crianças passem pelos mesmos estágios. No entanto, Fikkert (1994:203) afirma que "not all children go through all stages".

Como explicar então que uma criança adquira o algoritmo de acentuação se ela não passou pelo estágio em que certos parâmetros foram fixados? E como explicar que as crianças não precisam passar por todos os estágios quando se observa a íntima relação entre os estágios e a fixação paramétrica na aquisição da

---

<sup>15</sup> Esta passa a ser, então, uma explicação para as mudanças gramaticais: uma vez que os parâmetros são dependentes, a ordem diferente de aquisição dos mesmos leva a uma diferente parametrização. A mudança do valor de um parâmetro não é um fenômeno isolado, mas pode ser resultado da ordem em que os outros parâmetros foram fixados. Cf. a discussão de Frank & Kapur 1995, por exemplo.

estrutura silábica, tal como proposto pela autora? Tanto Fikkert quanto os pesquisadores que replicam sua proposta acabam por propor que a aquisição do acento passa pelos mesmos estágios, e parece que se esquecem de que, se são estágios universais (não no sentido piagetiano, mas por necessidade lógica do processo), deveriam estar presentes no processo de todas as crianças.

Como dito no capítulo I, o objetivo deste trabalho é observar como a criança adquire o acento de palavra e a relação entre essa aquisição, via parametrização, e outros domínios prosódicos e componentes gramaticais. Uma vez que o estágio chomskyano é uma função (portanto uma marcação paramétrica), essa noção de estágio não captura a relação entre a acentuação e os demais domínios, pois a relação não é capturada por marcação paramétrica. Empiricamente, os fatos indicam que a criança relaciona diferentes domínios gramaticais. No caso analisado por esta tese, por exemplo, a criança parte do contorno entonacional para chegar à acentuação. Este percurso é marcado por diversas estratégias acentuais que se apóiam em outros domínios da gramática; isto é, a criança usa diferentes meios para se aproximar do que é a acentuação na forma adulta.

O termo “estratégia” não é neutro em aquisição; há varios estudos – principalmente cognitivistas - sobre aquisição da linguagem (em seus vários componentes), leitura, escrita, etc que fazem uso do termo.<sup>16</sup> Este mesmo termo já foi utilizado por Chomsky (1965:25), ao discutir a aquisição:

“As a precondition for language learning, he must possess, first, a linguistic theory that specifies the form of the grammar of a possible human language, and, second, a strategy for selecting a grammar of the appropriate form that is compatible with the primary linguistic data”.

A diferença entre a estratégia chomskyana e a estratégia cognitivista é que esta última permite dar conta dos diferentes caminhos percorridos pelas

---

<sup>16</sup> Cf., por exemplo, Wells 1986, Smith 1986, Chiat 1986.

crianças no processo de aquisição. No entanto, o aspecto lógico da aquisição não permite variação, mas uma ordem fixa na marcação dos parâmetros.<sup>17</sup> Por outro lado, a literatura<sup>18</sup> aponta para a variação que surge nos dados das crianças. Assim, é possível uma abordagem inatista para um fenômeno que permite variações em seu processo de aquisição.

Não é possível pensar o “estágio” tal qual assumido por Fikkert (1994) como sendo na realidade “estratégia”, pois a autora (e os trabalhos que replicam sua proposta) assume que os estágios são os mesmos para todas as crianças.

Assumindo que os estágios sejam funções, a hipótese com que a análise desta tese trabalha é que as crianças tenham diversas maneiras, estratégias, de aplicar essas funções sobre a linguagem. Fazer uso de uma ou outra estratégia não significa não estar fazendo uso da mesma função (e estando, portanto, no mesmo estágio). R. S. Santos (2000) aponta que R. e T., as crianças estudadas, num determinado momento transformam, em suas produções, palavras proparoxítonas em palavras paroxítonas. Se se assume que a constituição binária é um parâmetro a ser marcado, pode-se sugerir que, neste momento, o estágio, a função, modifica-se para marcar este parâmetro. Assim, este estágio diferencia-se do anterior porque tem o parâmetro do constituinte marcado como binário (enquanto que, no estágio anterior, este parâmetro ainda era inoperante ou estava com uma marcação *default*. R. e T., no entanto, usam diferentes estratégias para preencher este constituinte: apagamento de sílabas, ditongação, etc.<sup>19</sup> A análise a ser desenvolvida nesta tese defende que R. e T. estão usando estratégias diferentes para um mesmo estágio.

Resumidamente, o conceito chomskyano de estágio permite explicar a existência de formas mais iniciais ou mais “desenvolvidas” em relação a um determinado momento, pois são funções diferentes sendo aplicadas num mesmo

---

<sup>17</sup> Mesmo assim, esta necessidade lógica não é aceita sem discussões. Meisel (1995:307) afirma que a teoria paramétrica oferece conceitos teóricos e mecanismos para lidar tanto com a diferença entre as línguas quanto com a variação de gramáticas intermediárias (estágios intermediários) no processo de aquisição da linguagem. Wexler (1982:296) também aponta que ordem de aquisição não é uma condição necessária pela teoria da aprendizagem.

<sup>18</sup> Para uma discussão sobre a questão (não necessariamente do ponto de vista gerativista), cf. Wells 1986 e Bates & MacWhinney 1987.

<sup>19</sup> Esta análise será discutida mais detalhadamente no capítulo IV.

momento. Por outro lado, o conceito de estratégia permite dar conta das variações individuais dos sujeitos.

#### 4.2. O recorte dos dados

Uma outra questão a ser discutida sobre o trabalho de Fikkert (1994) e de todos os outros que discutem a questão de uma possível tendência rítmica é o recorte dos dados. Em todas essas pesquisas os dados que são levados em conta são de palavras-alvo polissilábicas, e tem-se acesso apenas às palavras das crianças já recortadas e tabuladas. Não se discute, nesta pesquisa, como as palavras aparecem: os enunciados das crianças são constituídos de uma palavra ou são recortados de enunciados maiores pelo pesquisador?

Este fato é apontado porque em nenhum dos estudos que tratam de uma possível tendência rítmica se discute uma seqüência **ws**, comum nos enunciados das crianças mais novas (cf. Dore, Franklin, Miller & Ramer 1975; Veneziano, Sinclair & Berthoud 1990; Scarpa 1993, 1994, 1995, 1999a; Peters & Menn 1993; R. S. Santos 1995; Lleó 1997 e Veneziano & Sinclair 2000; entre outros.) Essa sílaba fraca inicial tem sido analisada de diferentes maneiras: *filler-sounds*, *dummy element*, *empty form* (elementos fonéticos (estáveis ou não) que precedem uma palavra), *place-holders* (elementos fonéticos que preencheriam posições sintáticas ainda não adquiridas). Os estudos de Fikkert e os que lhe sucederam levam em conta as sílabas que são acrescentadas depois da sílaba tônica ou a duplicação da tônica, mas não levam em conta esses segmentos sonoros que surgem antes da tônica.

Como apresentado na seção 3 do capítulo I, os dados aqui considerados recobrem um período inicial da fala de dois sujeitos. Os dados não foram recortados em palavras, a menos que os enunciados tivessem mais de uma proeminência acentual; normalmente, esses dados são de um período mais tardio, a partir de 2;5 anos. Antes disso, de 1;1 em diante, o enunciado todo foi considerado como dado, inclusive seqüências ininteligíveis. Essa estratégia

permitiu observar que a forma prosódica dos dados muitas vezes não corresponde à forma binária de outros estudos sobre aquisição.

#### **4.3. A noção de “pé” em aquisição**

Um outro fato a ser ressaltado é o uso da noção de pé para essas teorias. Segundo Selkirk (1984), Nespor & Vogel (1986) e Hayes (1991/1995), o pé é um domínio fonológico no qual algumas operações fonológicas se realizam, incluindo a acentuação de palavra. O “domínio” do pé pode ser observado inclusive na proposta dos parâmetros de Dresher & Kaye (1990), Hayes (1991/1995) e Dresher (1992). No entanto, do ponto de vista teórico, como apontado no capítulo anterior, as teorias métricas parecem na verdade lidar com três “unidades” a que se referem como pé (rítmico, para acento lexical e fonético) como se fossem a mesma unidade. Empiricamente, Hochberg (1988b) afirma que a suposição do pé como um universal não se confirma nos dados (a aquisição teria um começo neutro que dependeria do aprendizado das categorias lexicais).

De modo a não se comprometer com uma teoria métrica que vincule o pé ao ritmo, neste trabalho a referência será a “constituintes binários”. Estes constituintes poderão ter cabeça à direita ou à esquerda. A discussão a seguir, sobre as propostas métricas, acrescenta argumentos para essa decisão.

#### **5. As propostas métricas adotadas**

Por fim, deve-se retomar a discussão do capítulo anterior sobre as propostas métricas para a atribuição de acento, agora sob a ótica da aquisição. Todos os trabalhos aqui apresentados tratam da questão da aquisição de acentos para não-verbos, e todos assumem que a criança deve saber categorizar morfologicamente as palavras de modo a poder acentuá-las corretamente. Isto porque os não-verbos seriam acentuados de acordo com um algoritmo métrico de acentuação, mas os verbos seriam acentuados lexicalmente (os sufixos teriam informações sobre a possibilidade de serem ou não acentuados). Assumindo-se

que seja esta a maneira como funciona a acentuação, a afirmação de Klein (1984) de que a aquisição do acento é lexical não é de todo errada. Não se nega que ela decorre de uma observação parcial, mas é verdadeira se se olha para as propostas métricas de acentuação. No entanto, assumir que os não-verbos são acentuados de uma maneira e os verbos de outra parece duplicar o problema da criança: ela não mais tem que adquirir um algoritmo de acentuação, mas duas formas diferentes de acentuar. Se se assume que a acentuação de verbos é lexical, então por que não se assume que a criança “decora” os acentos dos não-verbos? A resposta para essa questão está justamente nas tendências discutidas nesta seção. A questão passa a ser “por que não considerar a aplicação de regras para os verbos?” Como discutido no capítulo anterior, a noção que parece impedir uma uniformização do algoritmo de acento é a noção de pé usada como base de atribuição de acento primário. Lee (1995) afasta-se da noção métrica de pé em sua proposta, e as críticas a seu trabalho apontam justamente como “fraqueza” ou “problema” teórico o fato de o autor assumir um constituinte binário com cabeça à direita sem que a sílaba que vá receber o acento seja pesada (cf. Pereira, 1999). Metricamente, esse constituinte binário com cabeça à direita é chamado de iambo; no entanto, Lee não se compromete com uma teoria métrica em sua proposta. O fato de o autor trabalhar com constituintes binários não significa que ele esteja trabalhando com os pés métricos das teorias de Selkirk (1984) e Nespors & Vogel (1986).<sup>20</sup> Pode-se até chamar estes constituintes de pés, mas deve-se ter em mente que se trata de um constituinte de um nível diferente do nível responsável pela marcação rítmica dos enunciados.<sup>21</sup> Neste trabalho, para evitar possíveis mal-entendidos, o termo “pé” será reservado para a organização rítmica, e “constituinte binário” a unidade com que Lee trabalha para gerar o acento de palavra. Se se assume sua proposta, a criança só tem um algoritmo a adquirir.<sup>22</sup> E

---

<sup>20</sup> Cf. discussão sobre pés no capítulo II.

<sup>21</sup> Assumindo-se a hierarquia prosódica proposta por Selkirk (1984) e Nespors & Vogel (1986), o constituinte proposto por Lee aplica-se na palavra para gerar o acento primário, enquanto que o pé métrico é criado em domínios maiores para a organização rítmica do enunciado.

<sup>22</sup> Como visto no Cap. II, a proposta de Halle & Vergnaud (1987) também evita essa noção de pé para a atribuição do acento; no entanto, ela é muito mais custosa no que se refere à aplicação de algoritmo e apagamento dos resultados desse algoritmo, para gerar as formas-alvo.

o trabalho com as categorias morfológicas, que poderia ser usado por alguns como dificultando o processo de aquisição, também tem que ser feito pelas teorias métricas. Neste sentido, não há ganhos ou perdas em se assumir a proposta de Lee (1955). Ao se observar que a aquisição do acento passa a ser regida por um único algoritmo ao invés de dois processos diferentes – um algoritmo para não-verbos e um lexical para verbos, a proposta de Lee se configura mais interessante.

## *Capítulo IV*

### *As Interfaces do Acento Lexical*

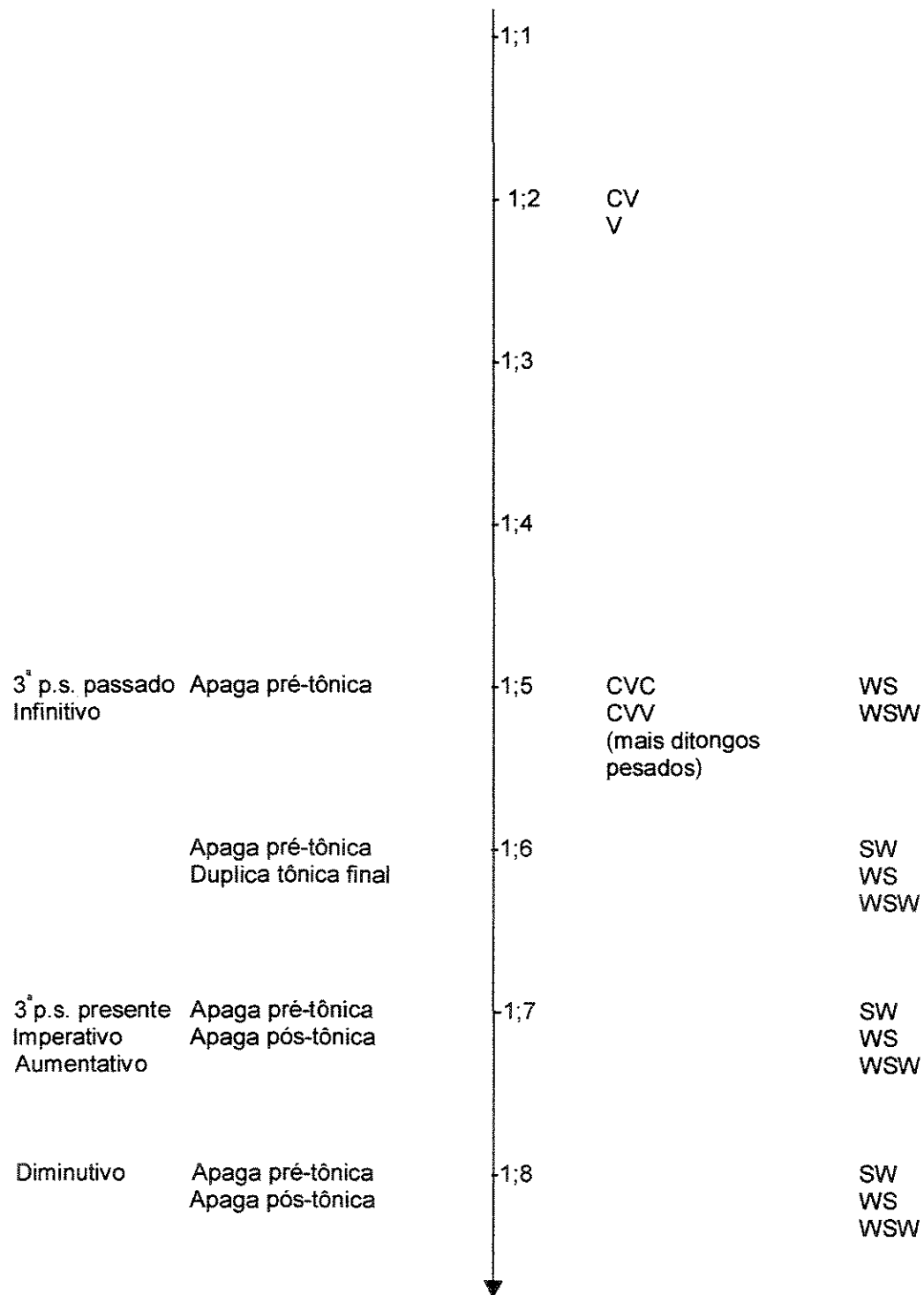
Como dito na Introdução, o objetivo desta tese é observar como se dá a aquisição do acento primário. Ao se discutirem as diferentes propostas para o algoritmo de acento primário em PB, observou-se que muitos deles fazem referência à informações de outros domínios prosódicos. Isto significa dizer que o algoritmo de acento primário não é independente, mas está em interação com outros aspectos da linguagem. Uma vez que as propostas de acento primário (Hayes 1987/1995, Bisol 1992, Halle & Vergnaud 1995, Massini-Cagliari 1995, 1999a, 1999b, Lee 1995) levam em conta duas interfaces - morfologia e estrutura silábica -, a aquisição destas também interessa a esse trabalho, pois pode (ou não) influenciar a aquisição do acento primário. A estrutura silábica é advogada pelos algoritmos que defendem que o peso silábico é levado em conta na acentuação primária em português (Bisol 1992, Massini-Cagliari 1995, 1999a, 1999b). A morfologia, por sua vez, é levada em conta pelos que defendem que a extrametricidade (também) é lexical (Bisol 1992, Massini-Cagliari 1995, Lee 1995) e que o domínio de aplicação do algoritmo acentual é relacionado com o nível lexical (Lee 1995).

De modo a acompanhar a relação entre a acentuação e os demais componentes, fez-se a descrição dos enunciados de T. e R., de 1;1 a 3;0 e 1;2 a 3;4, respectivamente. Esta descrição observa o surgimento e uso de morfemas, bem como de diferentes estruturas silábicas, e o tipo de organização acentual dos enunciados (isto é, a relação entre sílabas fortes (**s**) e fracas (**w**) em seus enunciados). O fato de que as crianças modificam as estruturas sintáticas e os contornos entonacionais levou também à observação do tipo de processos fonológicos utilizados pelas crianças. Um resumo dessa descrição está em (1) e (2), a seguir:



(1) Sujeito: T.

Morfologia      Processos fonológicos      Idade Estrutura silábica Acentuação dos enunciados



<u>Morfologia</u>	<u>Processos fonológicos</u>	<u>Idade</u>	<u>Estrutura silábica</u>	<u>Acentuação dos enunciados</u>
	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta segmento	-1;9	VV CVVC	SW WS WSW
	Apaga pré-tônica Acrescenta segmento	-1;10		SW WS WSW
	Apaga pré-tônica Acrescenta segmento	- 1;11		SW WS WSW
Gênero	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta segmento Duplica tônica	-2;0		SW WS WSW WWSW SWW
Gerúndio Trabalho produtivo com tempo e pessoa	Apaga pré-tônica Acrescenta segmento e ressilabifica	- 2;1		SW WS WSW
1º p. plural no presente	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta segmento	-2;2	VC VV (hiato) CCV	SW WS WSW WWSW
	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta segmento e ressilabifica Ditonga	-2;3		SW WS WSW WWS SWW WWSW
1º p. singular no passado	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta segmento e ressilabifica	-2;4	Ditongos leves produtivos	SW WS WSW SWW WWSW
1º p. singular no presente	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta segmento e ressilabifica Acrescenta segmento Ressilabifica ditongo em 2 sílabas	-2;5	CCVC	SW WS WSW WWS WWSW

<u>Morfologia</u>	<u>Processos fonológicos</u>	<u>Idade</u>	<u>Estrutura silábica</u>	<u>Acentuação dos enunciados</u>
	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Ditonga Acrescenta segmento e ressilabifica	-2;6		SW WS WSW WWSW
	Apaga pré-tônica Duplica tônica	-2;7		SW WS WSW WWSW
	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica	-2;8	Quantidade equilibrada de dit. leves e pesados	SW WS WSW WWS
	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta pré-tônica Acrescenta segmento e ressilabifica	-2;9		SW WS WSW WWS WWSW
	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Ditonga	-2;10		SW WS WSW WWSW
	Apaga pós-tônica Ditonga	-2;11		SW WS WSW WWSW WWS
	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Duplica tônica Ditonga Acrescenta segmento e ressilabifica	-3;0		SW WS WSW WWS WWSW

(2) Sujeito: R.

<u>Morfologia</u>	<u>Processos fonológicos</u>	<u>Idade</u>	<u>Estrutura silábica</u>	<u>Acentuação dos enunciados</u>
		-1;1		
		-1;2	CV V	
	Acrescenta segmento	-1;3		
3 <sup>o</sup> p.sing. passado Infinitivo	Acrescenta segmento	-1;4		WS
	Duplica tônica	-1;5	CVC CVV (mais ditongos pesados)	WS SW
	Duplica tônica Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta segmento	-1;6		SW WS WSW
1 <sup>a</sup> e 3 <sup>a</sup> p.s. no presente	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Ditonga Ressilabifica ditongo em 2 sílabas Acrescenta segmento	-1;7		WS WWS WSW
Diminutivo	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Ditonga	-1;8		SW WS WSW WWSW
Produtiva no diminutivo	Apaga pré-tônica Duplica tônica Apaga tônica	-1;9	VC CVVC	SW WS WSW WWSW WWS
1 <sup>a</sup> p.s. passado Produtiva em pessoa e gênero	Ditonga Ressilabifica ditongo em 2 sílabas Acrescenta segmento	-1;10		SW WS WWSW

<u>Morfologia</u>	<u>Processos fonológicos</u>	<u>Idade</u>	<u>Estrutura silábica</u>	<u>Acentuação dos enunciados</u>	
Gerúndio	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Ressilabifica dit. em 2 sil. Acrescenta segmento	1;11	Ditongos leves produtivos	SW WS WSW WWSW	WWS
Produtiva nos tempos verbais	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta segmento	-2;0	CCV	SW WS WWSW	WWS WSW WWWWSW
	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica	-2;1		SW WS WWSW WWWWSW	WSW WWS
	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta segmento	-2;2		SW WS WSW WWSW WWWWSW	SWW WWS
	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta segmento Apaga tônica	-2;3		SW WS SWW WWWWS WWSW WWWWSW	WSW WWS SWSW
	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta segmento e ressilabifica	-2;4		SW WS WSW WWSW WWWWSW	WWS SWW WWWWS
Produtiva em Número	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta segmento	-2;5		SW WS WSW WWS WWWWSW	SWW WWS WWWWS WWSW WWSWW
	Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Acrescenta sílaba	-2;6		SW WS WSW WWSW WWWWSW	WWS SWW WSWW SWSW
	Apaga pré-tônica Apaga tônica Apaga pós-tônica Acrescenta sílaba Acrescenta segmento e ressilabifica	-2;7		SW WS WSW WWSW WWWWSW	SWW WSS SWSW

<u>Morfologia</u>	<u>Processos fonológicos</u>	<u>Idade</u>	<u>Estrutura silábica</u>	<u>Acentuação dos enunciados</u>
Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Ditonga Duplica tônica		-2;8	SW WS WSW WWS WWWWSW	WWSW WSWW WWWS
Apaga pós-tônica Duplica tônica		-2;9	SW WS WSW WWS WWWWSW	SWW
Apaga pré-tônica Duplica tônica Duplica átona		-2;10	SW WS WSW WWWWSW WWWWSW	WWWS WWS
		-2;11	SW WS WSW WWS WWWWSW	SWW
Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Duplica tônica		-3;0	SW WS WSW WWWWSW WWS WWWWSW	WWWS WWSW
Duplica átona				SWW
Apaga pré-tônica		-3;1	SW WS WWWWSW WWWWSW	WSW WWS SWW
Apaga pré-tônica		-3;2	SW WS WWS WWWWSW	WSW
Apaga pré-tônica Apaga tônica Apaga pós-tônica		-3;3	SW WS WSW WWWWSW	SWW WWS WWSW
Apaga pré-tônica Apaga pós-tônica Ditonga		-3;4	SW WS WWWWSW WWWS WWWWSW	WSW WWS

Neste capítulo serão discutidas as interfaces com a acentuação. A aquisição da estrutura silábica é discutida na primeira seção. A segunda seção é dedicada à aquisição morfológica. No capítulo seguinte (V) serão discutidos os processos fonológicos e as estratégias utilizadas pelas crianças para a produção das diferentes organizações acentuais observadas.

## **1. A estrutura silábica**

Como dito no capítulo II, muitas teorias fonológicas (Hayes 1987/1995, Bisol 1992, Massini-Cagliari 1995) consideram o peso silábico como influenciando a acentuação do PB. Cumpre agora discutir o peso silábico à luz da aquisição, de modo a observar o que os dados podem dizer a esse respeito.

A importância em se discutir o papel da sílaba se deve a dois principais motivos: em primeiro lugar, há hipóteses métricas que levam em conta o peso silábico na produção do acento (cf. Bisol 1989, Massini-Cagliari 1995, para o português); em segundo lugar, propõe-se uma correlação entre a aquisição da estrutura silábica e a aquisição da estrutura prosódica.

### **1.1 . A aquisição da estrutura silábica**

Conforme visto no terceiro capítulo, várias propostas de aquisição silábica sugerem que a criança também adquire a estrutura silábica num processo *top-down* (Demuth 1995, Fikkert & Freitas 1997, Freitas 1997, 1998). Segundo Freitas (1997), os parâmetros responsáveis pela estruturação silábica são: ataque mínimo, rima ramificada, núcleo ramificado e ataque máximo. (3) apresenta resumidamente o processo de desenvolvimento tal como proposto por Freitas para o PE:

(3)

	ATAQUE	RIMA	VALOR DO PARÂMETRO
I	- não ramificado (vazio e simples) oclusivas nasais fricativas líquidas	- rima não ramificada - núcleo não ramificado	- todos em valor <i>default</i>
II	Líquidas fricativas	- Rima ramificada (núcleo não ramificado + coda fricativa)	-ramificação da rima: sim
III		- núcleo ramificado em rima ramificada ou não ramificada vogal + líquida vogal + semivogal	- ramificação do núcleo: sim (embora não tenha sido fixado)
IV	-ataque ramificado oclusiva + líquida fricativa + líquida	Vogal + semivogal + coda fricativa	-ramificação da extra-rima: sim

(adaptado de Freitas 1997:364, Fikkert & Freitas 1997:222)

R. S. Santos (1998) e Mezzomo & Menezes (2000) discutem a proposta de Fikkert & Freitas à luz de dados do Português Brasileiro. Mezzomo & Menezes discutem a ordem da marcação paramétrica. Segundo as autoras, os parâmetros de especificação da rima (rima ramificada e núcleo ramificado) não especificam a ordem da emergência segmental do português brasileiro. R. S. Santos também questiona a ordenação proposta por Fikkert & Freitas, sem, no entanto, discutir a marcação paramétrica. A autora concentra-se principalmente na distinção proposta por Bisol (1992) para os ditongos.

Os resultados de dois dos três sujeitos analisados por R. S. Santos (os mesmos sujeitos desta tese) são apresentados a seguir. No entanto, como esse



estudo recobre apenas até os 1;11 de R., foi feita a observação da continuação do processo.

O processo de aquisição silábica de R. e T. segue o seguinte caminho:

A única posição em que é possível afirmar, baseado apenas na seqüência segmental, que existe uma estrutura silábica constituída apenas por V é no começo de palavras: *abacate* (VCVCVCV).<sup>1</sup>

As estruturas V e CV são as primeiras que aparecem, já presentes nas primeiras sessões analisadas, como nos exemplos de (4) – (8):

- |                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| (4) [ 'bo.la ]  | = bola (R.1;5.10)    |
| (5) [ 'e.si ]   | = esse (R.1;6.6)     |
| (6) [ sã.'dew ] | = acendeu (T. 1;5.3) |
| (7) [ a.'ki ]   | = aqui (T.1;5.21)    |
| (8) [ 'ga.ku ]  | = gato (T.1;6.4)     |

A partir de 1;11 é possível encontrar dados de estrutura V em posição medial em R. e em T., como em (9) – (11) :

- |                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| (9) [ pa.'gaj.u ] | = papagaio (T. 1;11.14/1;11.29) |
| (10) [ 'lu.e ]    | = lua (R.1;11.12)               |
| (11) [ ke.'ri.a ] | = queria (R.2;1.5)              |

---

<sup>1</sup> Assume-se nesta tese que o preenchimento da estrutura silábica para o português é máxima inicial, não-máxima final (isto é, numa seqüência de vários segmentos obedecendo a escala de sonoridade, preencher-se-á o *onset* em detrimento da coda). Segundo Giegerich (1985), dada uma seqüência de consoantes e vogais, a silabificação pode ser corretamente feita de duas maneiras: a) máxima inicial, não-máxima final (preenche-se o *onset* em detrimento da coda); e b) máxima final, não-máxima inicial (preenche-se a coda em detrimento do *onset*). Há ainda duas outras opções lógicas: máxima inicial e máxima final, que leva a uma sobreposição de estruturas silábicas (as construções ambissilábicas são representativas dessa opção); e não-máxima inicial e não-máxima final, que deixa certos segmentos sem estruturação silábica.

Nos dados (12) e (13), T., mesmo apresentando a estrutura **V** num período inicial, modifica o enunciado de forma a conformar-se com a estrutura **CV**:

(12) [ pi. 'ru.rɐ ] = perua (T. 1;11.14)

(13) [ ko. 'le.lu ] ~ [ ko. 'je.ja ] = coelho (T. 2;3.18)

A estrutura **CVC** começa a ser produzida por volta de 1;6 por ambas as crianças, mas só seis meses depois se torna produtiva. Mesmo para essa estrutura, os segmentos consonantais finais não aparecem ao mesmo tempo. No entanto, para R. e T., foi concomitante o surgimento dessa estrutura quer no final, quer no meio de palavras:

- /s/ é o primeiro segmento que surge, aos 1;5.18 para T. e 1;6.22 para R., mas se torna mais produtivo aproximadamente seis meses depois:

(14) [ us ] = luz (T.1;5.18)

(15) [ gaz. 'go ] = engasgou (T. 2;1.10)

(16) [ is. 'kɔ.lɐ ] = escola (R. 1;6.22)

(17) [ dos ] = dois (R.1;8.25)

(18) [ vejs ] = vez (R.1;11.12)

(19) [ pojs ] = pôs (R.2;0.12)

- // ocorre como [w] a partir de 1;11 para R. e 2;3 para T.:

(20) [ 'baw.dʒɪ ] = balde (T.2;3.11)

(21) [ pa. 'pɛw ] = papel (R.1;11.2)

(22) [ 'sɔw.tɐ ] = solta (R.1;11.2)

(23) [ aw.'mo.su ] = almoço (R.2;0.20)

Este segmento pode ser substituído por [j] ou omitido:

(24) [ 'ka.sɐ ] = calça (R.1;7.21)

(25) [ ba.di.'se ] = balde (R.1;8.25)

(26) [ 'kaj.sɐ ] = calça (R.1;11.3)

- /N/ podem manter apenas o traço de nasalidade, ser omitidas, substituídas por glide [j], ou ressilabificadas. Dados que indiquem sua presença já são encontrados em 1;11 em R. e 1;5. em T.:

(27) [sẽ.'dew ]~ [ sɛ̃j.'dew ] = acendeu (T. 1;5.2/ 1;5.10/1;5.18/1;6.10)

(28) [ u.ba.'ʔã.nu ] = tá passando (T. 1;11.29)

(29) [ di.'sa ] = dançar (T. 1;11.29)

(30) [ ði'ba ] = embaixo (R.1;11.12)

(31) [ 'ɔ.mi ] = homem (R.1;11.12)

(32) [ sɔ̃.bĩ.jɐ ] = sombrinha (R.1;11.12)

(33) [ tɛ̃j ] = tem (R.2;0.5)

(34) [ tã.'mɛ̃j ] = também (R.2;0.5)

(35) [ mɔ̃.'tã.nu ] = montando (R.2;0.27)

- /r/ surge a partir de 2;0 para R. e 1;10.23 para T.:

(36) [ 'por.ku ] = porco (T. 1;10.22)

- (37) [ per.'dʒi ] = perdi (R.2;0.5)  
 (38) [ 'fɔr. tʃɪ ] = forte (R.2;0.5)  
 (39) [ 'kar.tu ] = quarto (R.2;0.5)

Esse segmento aparece, antes, substituído por [j] ou [w]:

- (40) [ a.pej.'ta ] = apertar (T. 1;7.12)  
 (41) [ 'pɔj.tɐ ] = porta (T. 1;7.12)  
 (42) [ foj ] = flor (T.1;10.22)  
 (43) [ ko.'laj ] = colar (R.1;8.25)  
 (44) [ ba.'doj ] = gravador (R.1;9.9)  
 (45) [ kaj.le.'ĩ.ju ] = carneirinho (R.1;10.0)  
 (46) [ 'pɔj.tɐ ] = porta (R.1;10.20)  
 (47) [ taw.ta.'lu.gɐ ] = tartaruga (R.2;3.12)

Outra possibilidade é que ele seja omitido:

- (48) [ pi.'ga ] = pegar (T.1;6.10)  
 (49) [ 'po.ku ] = porco (T. 1;7.12/1;10.22)  
 (50) [ 'u.su ] = urso (T. 1;11.29/2;0.11)  
 (51) [ ti.'la ] = tirar (R. 1;6.22)  
 (52) [ 'be.su ] = berço (R.1;6.29)

As seqüências vocálicas **VV** na mesma estrutura silábica surgem, também, logo no início do período analisado, por volta de 1;5. O fato de se encontrar uma seqüência de vogais não necessariamente significa que R. esteja trabalhando com ditongos. A seqüência de vogais pode ser resultado de substituição de um fonema por outro, ou de ditongação.

*i. Substituições*

As substituições são resultado da não-aquisição ou da falta de domínio na produção de certos segmentos vocálicos. Com exceção de /r/, só há algumas substituições esporádicas. Como os casos de substituição em coda já foram apresentados acima, apenas as substituições em posição de *onset* serão foco nesta seção:

- /r/ pode ser substituído por [l], por [j] ou ser omitido (neste último caso, podendo haver ressilabificação):

(53) [ si.'lo ] = cheiroso (T. 1;7.29)

(54) [ ba.'lu.ʎu ] = barulho (T.2;0.21)

(55) [ na.'i.zI ] = nariz (T.2;1.10)

(56) [ te.'la ] = tirar (R.1;6.22)

(57) [ a.'lej.a ] = areia (R.1;6.29)

(58) [ va.'li.je ] = varinha (R.1;9.9)

(59) [ kew ] = quero (R.1;11.12)

- /x/ pode ser produzido como [w] ou omitido (havendo ressilabificação):

(60) [ kaw ] ~ [ 'ka.wo ] = carro (R.1;8.25) (T.1;11.29/2;0.21)

(61) [ si.'gaw ] = cigarro (R.1;8.25)

-/ʎ/ pode ser produzido como [j] ou [j̃] ou omitido:<sup>2</sup>

- (62) [ ko.'je.ja ] ~ [ ko.'le.lu ] = coelho (T. 1;11.14)  
(63) [ fo.'ĩ.jɐ ] = folhinha (T.1;11.29)  
(64) [ 'po.lu ] = espelho (R.1;6.22)  
(65) [ ze.'me.lɐ ] = vermelha (R.1;11.3)

-/ʒ/ pode ser substituído por [w]:

- (66) [ wa.'lɛ.lɐ ] = janela (R.1;6.3)

- // pode ser substituído por [w]:

- (67) [ sa.'kɔ.wɐ ] = sacola (R.1;6.29)  
(68) [ 'bɔ.wɐ ] = bola (R.1;6.29)

-/ɲ/ pode algumas vezes ser omitido (podendo haver ressilabificação):

- (69) [ pi.'kĩw̃ ] = porquinho (T. 1;7.12)  
(70) [ dõ.'dʒĩw̃ ] = redondinho (T.2;1.10)  
(71) [ kaj.'ĩw̃ ] = carneirinho (T. 2;1.24)  
(72) [ ka.'tʃia ] = plaquetinha (R.1;8.0)  
(73) [ ga.li.'ĩ.a ] = galinha (R.1;11.25)

---

<sup>2</sup> Cumpre lembrar que /ʎ/ ocorre como /j/ em alguns dialetos, não sendo considerado sempre um caso de substituição.

(74) [ ta.fe.ˈzi.ʒu ]

= cafezinho (R.1;11.25)

Todos os casos apresentados apontam para a capacidade de produção de um determinado fonema. O que está em questão não é a estrutura silábica, mas dificuldades referentes a processos normais de aquisição (cf. Hernandorena 1992). Por isso, esses dados não são considerados como ditongos propriamente ditos, mas um processo fonético de ditongação, ocorrido na interface com o sistema AP (articulatório-perceptual).<sup>3</sup>

Não é objetivo deste trabalho fazer um levantamento exaustivo da aquisição fonológica de R. e T., nem dos processos de substituição envolvidos. Só foram apresentados aqueles que poderiam resultar numa outra estrutura prosódica; isto é, substituições de segmentos consonantais por vocálicos. A discussão sobre ressilabificação, na seção 1.1.1, no entanto, mostrará que a estrutura silábica (CVC) é preservada quando há substituição.

## ii. Ditongos<sup>4</sup>

Para facilitar a discussão, a apresentação dos dados dividirá a aquisição dos ditongos em crescente e decrescente, e este último em leves e pesados (de acordo com a proposta de Bisol 1989).

### - ditongos decrescentes

Segundo Bisol (1989), os ditongos decrescentes podem ser leves ou pesados (cf. cap.II, 2.1.2). É possível encontrar ditongos pesados logo no início do período analisado (1;6 para R. e 1;5 para T):

(75) [ sê.ˈdew ]

= acendeu (T.1;5.3)

<sup>3</sup> Tanto para a Teoria de Regência e Ligação (Chomsky 1981) quanto para o Programa Minimalista (Chomsky 1993), a descrição lingüística envolve uma representação fonológica (PF) que faz interface com o sistema Articulatório-Perceptual.

<sup>4</sup> Uma lista (não-exaustiva) dos ditongos produzidos pelos sujeitos pode ser observada no Apêndice A. Neste apêndice estão incluídos não só ditongos, mas também sílabas CVC produzidas por R. e T. As sílabas em questão estão classificadas em relação à posição nuclear do enunciado.

(76) [ po. 'kãw̃ ]	= porcão (T.1;7.12)
(77) [ sa. 'pɛw ]	= chapéu (T.1;7.29)
(78) [ mã. 'mãj ]	= mamãe (R.1;6.3)
(79) [ vaj ]	= vai (R.1;6.29)
(80) [ ka. 'iw ]	= caiu (R.1;7.?)
(81) [ pa. 'pɛw ]	= chapéu (R.1;7.13)
(82) [ do. 'dɔj ]	= dodói (R.1;8.0)
(83) [ pej. 'tʃĩ.ju ]	= peitinho (R.1;8.25)
(84) [ bo.tãw̃. 'zĩ.ju ]	= botãozinho (R.1;8.25)

Os ditongos leves também são encontrados para R. e T. bem inicialmente, mas tornam-se mais freqüentes a partir de 1;11. Para T. eles só se tornam freqüentes a partir de 2;4. Muitos desses ditongos são resultados de inserção de um glide homorgânico a uma vogal nasal (cf. (86) – (89), (93) – (94)), ou pelo espraiamento do traço palatal da consoante seguinte à vogal (cf. (85), (90), (95) – (97)):

(85) [ aj. 'so ]	= achou (T.1;6.10)
(86) [ 'mãj.je ]	= mãe (T.1;6.10/1;6.24)
(87) [ pa.ra. 'bẽjs ]	= parabéns (T.2;2.28)
(88) [ 'tẽj ]	= tem (T.2;4.26)
(89) [ tã. 'bẽj ]	= também (T.2;4.26)
(90) [ lujs ]	= luz (T.2;6.27)
(91) [ 'ow.tɛ ]	= outra (R.2;0.5)



(92) [ fe. 'ʃow ]	= fechou (R.2;0.20)
(93) [ tẽj ]	= trem (R.1;5.10)
(94) [ ne.nẽj̃ ]	= nenê (R.1;7.13)
(95) [ vejs ]	= vez (R.1;11.12)
(96) [ maj. 'sa ]	= amassar (R.1;11.12)
(97) [ tejs ]	= três (R.2;0.27)

- Seqüências *V-glide-V*

Este tipo de seqüência aparece com mais freqüência a partir de 2;0. Formam um ditongo decrescente pesado seguido de vogal:

(98) [ a. 'lej. e ]	= areia (R.1;6.29 / 2;0.27 / 2;6.0) (T.2;4.26)
(99) [ pa.pa. 'gaj. e ]	= papagaio (R.2;0.27) (T. 1;11.14/2;2.3)
(100) [ 'fej. e ]	= feia (R.2;2.2)
(101) [ ba. 'lej. e ]	= baleia (R.2;2.2)
(102) [ 'fej.u ]	= cheio (R.2;2.19)

- Seqüências *glide-V-glide*

Este tipo de seqüência surge para os casos [gu-] e [qu-]. Esses casos são considerados como segmentos complexos [k<sup>w</sup>] e [g<sup>w</sup>] e preenchem, portanto, uma estrutura CV simples.<sup>5</sup> A seqüência, então, é um ditongo decrescente, que é produzido a partir de 2;11 para R. e 2;5 para T.:

(103) [ i. 'gwaw ]	= igual (T. 2;5.18)
--------------------	---------------------

<sup>5</sup> Para uma discussão sobre o assunto, cf. Cristófaros Silva 1995 e Bisol 1999.

(104) [ kwaw ] = qual (R.2;7.21/ 3;0.7/ 3;0.25)

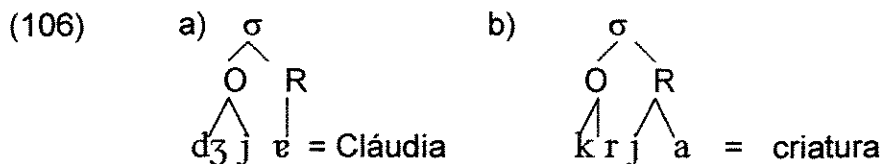
Antes disso, a seqüência é produzida como *V-glide*:

(105) [ 'ĩ.gaw ] = igual (R.2;11.6/ 3;1.8/ 3;4.9) (T. 2;5.18)

- ditongos crescentes

Segundo Bisol (1989), os ditongos crescentes são sempre pesados. A formação glide-vogal é resultado de ressilabificação, e são rimas de duas sílabas diferentes na estrutura subjacente, ocupando duas posições no esqueleto prosódico.

Numa seqüência **CGV**, **G** preenche a posição de *onset* (cf. (106a)), mas se o *onset* já é ramificado, a escolha da direção da ramificação é diferente, preenchendo a rima (cf. (106b)):



Este tipo de ditongo foi encontrado nos dados de R. a partir de 2 anos, e 2;2 para T.:

(107) [ e.'lɔ.ʒjʊ ] ~ [ 'o.ljʊ ] = relógio (T.2;2.28)

(108) [ ba.'ka.rjʊ ] = aquário (T.2;3.11)

(109) [ ʒi.'ka.ljʊ ] = aquário (T.2;3.11)

(110) [ 'kaw.dʒja ] = Cláudia (T.2;5.11)

(111) [ pu.'li.sja ] = polícia (T.2;5.11)

(112) [ e.'lɔ.ʒju ]	= relógio (T.2;2.28)
(113) [ is.'tɔ.rja ]	= história (R.2;0.27/ 2;3.12)
(114) [ xe.'lɔ.ʒju ]	= relógio (R.2;2.2/ 2;3.6)
(115) [ 'ʒe.mjus ]	= gêmeos (R.2;3.6)
(116) [ ki.'tɔ.lju ]	= escritório (R.2;3.19)
(117) [ sã.'da.lja ]	= sandália (R.2;5.15)

Levando em conta a proposta para o português adulto, encontram-se desde o início mais ditongos pesados do que leves. Os ditongos pesados tendem a ser mais produzidos a partir dos 1;11. A produção de ditongos como duas sílabas não é freqüente, mas a produção de ditongos não esperados (resultado de ressilabificações) aumenta a partir de 2;0.

A estrutura **CCV**, isto é, com *onset* ramificado, surge aos 2;0 para R. e 2;2 para T, tanto para // quanto para /r/:

(118) [ is.'tre.lɐ ]	= estrela (T.2;2.28)
(119) [ 'plas.ti.ku ]	= plástico (T.2;3.4)
(120) [ 'pe.dru ]	= Pedro (T.2;3.4)
(121) [ 'kɛ.brɐ ]	= quebra (T.2;3.4)
(122) [ pri.va.'dʒĩ.jɐ ]	= privadinha (R.2;0.12)
(123) [ 'grã.dʒɪ ]	= grande (R.2;0.20)
(124) [ 'dẽ.tru ]	= dentro (R.2;0.20)
(125) [ bɾĩ.'ke.du ]	= brinquedo (R.2;0.20)
(126) [ flor.'zĩ.jɐ ]	= florzinha (R.2;0.20)

(127) [ʃi.ˈkle.tʃɪ] = chiclete (R.2;3.19)

Algumas vezes, o segmento [r] é substituído por [l]:

(128) [ˈblo.ko.li] = brócoli (R.2;7.21)

T. produz apenas um caso de coda ramificada (**CVCC**) aos 2;2, envolvendo segmento nasal + fricativa. Ocorre neste caso, como na forma adulta, a inserção de uma vogal nasalizada no lugar da consoante nasal. Essa configuração não ocorre nos dados de R.

(129) [pa.a.ˈbẽjs] = parabéns (T.2;2.28)

### 1.1.1. Ressilabificações

Os casos de reorganizações estruturais não são muitos. Uma possibilidade de ressilabificação é devida a segmentos ainda não adquiridos, como já apresentado. Repetem-se abaixo alguns exemplos:

(69) [pi.ˈkĩw̃] = porquinho (T. 1;7.12)

(70) [dõ.ˈdʒĩw̃] = redondinho (T.2;1.10)

(60) [kaw] = carro (R.1;8.25)

(61) [si.ˈgaw] = cigarro (R.1;8.25)

(72) [ka.ˈtʃia] = plaquetinha (R.1;8.0)

Foram apenas três casos de hiatos ressilabificados em ditongos:<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Esses casos também são variações encontradas no nível fonético do falante adulto de português.

- (130) [ kaj.ʎi.nu ] = coelhinho (R.1;8.25)  
 (131) [ vjo.ʎlãw̃ ] = violão (T. 2;10.18)  
 (132) [ ʎtʃja.gu ] = Tiago (T.2;11.9)

A estrutura **CVC** também pode ser modificada para conformar-se a **CV.CV**:

- (133) [ ʎlu.zi ] = luz (T. 2;3.18/2;5.11/2;5.18)  
 (134) [ na.ʎri.ze ] ~ [ na.ʎi.zi ] = nariz (T. 2;1.10/2;1.18)  
 (135) [ a.ʎzu.lu ] = azul (T. 2;5.11)  
 (136) [ k̃i.ʎta.lu ] = quintal (T. 2;9.27)  
 (137) [ p̃i.ʎg̃i.ñe ] = pingüim (R.2;2.19)

Os dados (135) e (136) indicam que T. sabe que a coda da sílaba é preenchida fonologicamente por uma líquida, e não por uma semi-vogal. O dado (137), apesar de ser um caso único, pode ser tomado como evidência, ao lado do processo de ressilabificação para o morfema {-ndo} (cf. (35)), de que para R. a nasal preenche a posição de coda da sílaba; não é somente um traço de nasalidade na vogal.

Nas fases em que esses dados são produzidos, outros enunciados apresentam estruturas silábicas **CVC**, sem ressilabificação (cf. dados (14) – (23), (36) – (39)). Assim, não se pode advogar que essa ressilabificação ocorre por causa de uma estrutura ainda não adquirida. A análise deste trabalho defende que este processo ocorre por razões métrico-acentuais: as crianças modificam o plano segmental de modo que este se conforme com o contorno entonacional ou com o constituinte métrico-acentual com que estão trabalhando.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> No capítulo V, seção 2, são apresentados argumentos para esta análise.

Por outro lado, esses processos de ressilabificação indicam que, mesmo quando há substituições, as crianças têm, para essas seqüências, a estrutura **CVC** e não **CVV**.

Como discutido para as seqüências *glide-vogal-glide*, os casos de [qw-] e [gw-] são considerados como segmentos complexos [k<sup>w</sup>] e [g<sup>w</sup>]. A produção dessa seqüência depende da aquisição desses segmentos. Esses segmentos preenchem uma estrutura **CV** simples, muito embora a criança possa silabar, separando os dois segmentos vocálicos. Trata-se, no entanto, de um processo fonético, no sistema AP:

(138) [ ku. 'a.tu ] = quarto (T. 2;5.18)

Os ditongos decrescentes são, algumas vezes, transformados em duas sílabas:

(139) [ 'fo.u ] = achou (T.1;6.10)

(140) [ pi. 'pi.u ] = piu-piu (T. 1;6.24)

(141) [ law. 'vi.u ] = navio (T. 2;5.18)

(142) [ pe. 'ge.I ] = peguei (R.1;10.20)

(143) [ 'se.u ] = seu (R.1;11.25)

(144) [ 'me.u ] = meu (R.1;11.25)

Não foram encontrados casos em que R. ou T. produzissem ditongos crescentes como duas sílabas.

T. produz, a partir de 2;4, ditongos resultantes de processos de junturas. Em R. essa produção é menor. R. produz apenas um caso de juntura, aos 3;0.15,

que resulta em ditongo (cf. (152)). As ocorrências são mais de elisão do que de ditongação (cf. (148) – (151)):

(145) [ kwa.'lej.a ]	= com areia (T.2;4.26)
(146)[ naj.s.'ka.kɐ ]	= na escada (T.2;5.2)
(147) [ daw.pe.'tãũ ]	= dá um apertão (T.2;6.12)
(148) [ i.su.'mew ]	= isso é meu (R.2;0.5)
(149) [ da.'ki ]	= dá aqui (R.2;0.27)
(150) [ ʒa.ka.'bo ]	= já acabou (R.2;7.2)
(151) [ ma.ri.e.'mi.lja ]	= Maria Emília (R.3;0.7)
(152) [ taw.mo.'sã.du ]	= tá almoçando (R.3;0.15)

Houve apenas um caso de *onset* ramificado ressilabificado:

(153) [ fo.'lɔ.rɐ ]	= Flora (R. 2;7.29)
---------------------	---------------------

### 1.1.2. Casos especiais

Alguns casos especiais merecem ser também discutidos, pois mesmo tendo sido ocorrências únicas, afetam a estrutura silábica:

(154) [ 'ka.vja ]	= caixa (T.2;2.28)
-------------------	--------------------

Uma hipótese de análise para esse dado é que ocorre uma metátese intersilábica. No entanto, esse dado não se conforma com as características das metáteses: o elemento que sofre metátese é sempre uma consoante e há mudança de tonicidade (Zitze,1998). Por outro lado, o ditongo da sílaba inicial (*cai*)

é um ditongo leve, fonético nos termos de Bisol (1989), que pode ser omitido. Neste caso, pode-se analisar esse dado como um caso de simples inserção de vogal na última sílaba. Como se trata de um dado único, não é possível decidir por uma ou outra análise.

(155) [ law. 'vi.u ] ~ [ la. 'viw ] = navio (T.2;5.18)

Segundo Laubstein (1987), este caso seria analisado na literatura sobre erros de estrutura silábica como um erro por antecipação, pelo qual um segmento posterior é produzido antecipadamente. A ressilabificação do ditongo foi discutida acima.

(156) [ ʒe.aw. 'de.ɐ ] = geladeira (T.2;5.25)

Neste caso, trata-se de um caso de metátese intra-silábica. T. troca a posição // do *onset* para a coda. Em coda, // pode ser pronunciado como um *glide*. Este dado também vai de encontro às análises sobre metátese. Segundo Lamprecht (1990), nos casos de transposição da líquida, a direção da migração é de uma sílaba átona para uma sílaba tônica, e a estrutura silábica original é de estrutura complexa (CVC e CCV). No dado em questão, a sílaba original é simples [la] – CV, vai em direção a uma estrutura com rima ramificada VC e não há modificação na tonicidade do enunciado.

(157) [ ko. 'je.ja ] ~ [ ko. 'le.lɐ ] = coelho (T. 1;11.14/2;3.18)

(158) [ pi. 'ru.rɐ ] = perua (T. 1;11.14)

Neste caso, pode-se observar que T. ainda procura preencher o arcabouço básico CV, mesmo no caso de sílabas constituídas apenas por V. Assim, [j] é apenas substituição de [l] por um glide. É por esse mesmo processo de produzir



sílabas simples que T. acrescenta vogais finais em sílabas **CVC**, ressilabificando vocábulos:

(133)[ 'lu.zi ] = luz (T.2;3.18 / 2;5.11 / 2;5.18)

(135)[ a. 'zu.lu ] = azul (T.2.5.11)

R. apresenta, a partir de 1;5, estruturas **V**, **CV** e **CVV**. A partir de 1;11, encontram-se constituintes do tipo **V** medial e **CVC**. Os casos de *onset* ramificado **CCV** aparecem a partir de 2;0.

De 0;11 a 1;1, a produção de T. é toda de balbucios. Até 1;5 a produção é do tipo **CV** e **V**. De 1;5 a 1;8, encontram-se também os constituintes **CVC** e **CVV**. Os constituintes **V** medial surge a partir de 1;11. Somente a partir de 2;2 é que se encontram sistematicamente constituintes **CCV** (**C**). Um resumo do percurso de aquisição da estrutura silábica está em (159):

(159)

	V		CV	CVC	CVV		CCV	CVCC	
	Inicial	Medial			Inicial e medial	Ditongo			
			Ditongo Decrescente	Ditongo Crescente					
					Pesado	leve			
T.	1;4	2;2	1;4	1;5 /s/ 2;3 outros	1;5	2;4	2;1	2;2	2;2
R.	1;5	1;11	1;5	1;11	1;6	1;5	2;0	2;0	

Como visto em (4), Fikkert & Freitas (1997) propõem que, no segundo estágio, marca-se o valor paramétrico da rima e que a coda é preenchida por uma fricativa. Os resultados de R. S. Santos (1998) vão de encontro à proposta de Fikkert & Freitas (1997), uma vez que o esperado seria que os constituintes **CVC** aparecessem antes dos constituintes **CVV**, e não ao mesmo tempo ou ao na ordem inversa, como ocorre para T. e R., respectivamente.

Uma possível explicação seria a de que a criança que adquire o Português Brasileiro está mais exposta a constituintes silábicos do tipo **VV** do que as crianças expostas ao Português Europeu.<sup>8</sup>

Outra hipótese, mais plausível, seria observar os tipos de seqüências **VV** encontradas, isto é, se essas seqüências eram formadas por ditongos leves (que ocupam duas posições na camada melódica, mas apenas uma na camada prosódica) ou pesados (que ocupariam duas posições na camada prosódica). Assumindo que o ditongo pesado tem a mesma estrutura que **CVC**, pois preenche duas posições no *tier* da rima, pode-se supor que surjam ao mesmo tempo. Pode-se observar que é o que ocorre com T., mas não com R.. Da mesma forma, uma vez que ditongo crescente é *onset* ramificado, o esperado seria que surgisse ao mesmo tempo em que *onset* ramificado, ou pouco depois, uma vez que esse ditongo depende de processo de ressilabificação. Tanto os dados de T. quanto de R. confirmam essa expectativa.

Nas tabelas (160) e (161),<sup>9</sup> observa-se que, para T., de 1;5.21 a 2;7.19 há mais ditongos considerados pesados do que leves. A partir de 2;8.17 a 3;0.5, a diferença tende a diminuir. R. tem um desenvolvimento parecido: de 1;4.12 a 1;9.8 são encontrados mais ditongos pesados do que ditongos leves. A partir de 1;10.0 a distribuição entre os ditongos leves e pesados passa a ser igualitária.

---

<sup>8</sup> Fikkert & Freitas (1997) usam este tipo de argumento para explicar porque as crianças falantes do Português Europeu aprendem a estrutura de núcleo ramificado muito mais tardiamente em comparação com as crianças que aprendem o Holandês, em que tal estrutura seria mais saliente.

<sup>9</sup> Todos os ditongos produzidos por R. e T. foram classificados de acordo com a proposta de Bisol (1989), e a produção da criança foi comparada com a forma-alvo (não se trata da produção do adulto, mas o que seria esperado na fala adulta). Outras estratégias da criança, produzindo ditongos não esperados, ou produzindo como duas sílabas os ditongos da forma alvo, também foram consideradas. Não foram levados em conta os casos em que as seqüências vocálicas eram resultado de substituição de segmentos ainda não adquiridos.

(160)

Sujeito: T.

IDADE	ALVO			PRODUÇÃO DA CRIANÇA		
	Leves (não necessariamente realizados)	Pesados	Ditongos leves	Ditongos pesados	Produção como 2 sílabas	Ditongos não esperados
1;5.3	6	5	0	5	0	0
1;5.10	4	1	0	1	0	0
1;5.18	10	11	0	10	0	0
1;6.4	2	2	0	2	0	0
1;6.10	10	4	2	4	1	3
1;6.24	4	3	2	3	1	1
1;7.1	0	0	0	0	0	1
1;7.8	0	0	0	0	0	0
1;7.12	4	8	0	8	0	6
1;7.23	0	0	0	0	0	0
1;7.29	4	3	0	3	0	0
1;8.6	0	0	0	0	0	0
1;8.10	0	0	0	0	0	0
1;8.17	5	1	0	1	0	0
1;8.20	2	0	0	0	0	0
1;9.11	1	0	0	0	0	0
1;9.24	0	0	0	0	0	0
1;9.27	3	3	0	2	0	0
1;10.0	0	0	0	0	0	0
1;10.8	0	0	0	0	0	1
1;10.15	0	1	0	0	0	2
1;10.22	1	2	0	2	0	1
1;11.2	0	9	0	8	0	1
1;11.7	3	1	1	1	0	0
1;11.14	4	6	0	4	0	2
1;11.29	1	2	0	1	0	6
2;0.6	0	0	0	0	0	1
2;0.11	2	2	1	2	0	1
2;0.21	4	4	1	3	0	3
2;0.26	9	0	2	0	0	4
2;1.10	11	1	0	1	0	1
2;1.18	2	1	0	0	0	1
2;1.24	3	0	0	0	0	4
2;2.3	5	3	1	3	0	0
2;2.10	3	0	0	0	0	0
2;2.28	18	12	2	7	0	5
2;3.4	8	8	1	7	0	1
2;3.11	15	19	1	15	0	4

IDADE	ALVO			PRODUÇÃO DA CRIANÇA		
	Leves (não necessariamente realizados)	Pesados	Ditongos leves	Ditongos pesados	Produção como 2 sílabas	Ditongos não esperados
2;3.18	15	3	0	3	0	0
2;4.0	8	18	1	10	0	2
2;4.18	9	20	0	18	1	0
2;4.26	5	10	1	7	1	0
2;5.1	0	0	0	0	0	0
2;5.11	7	9	2	8	0	0
2;5.18	9	17	3	15	1	1
2;5.25	29	29	6	24	1	4
2;6.12	21	18	4	13	0	8
2;7.	7	10	2	8	2	2
2;7.19	14	20	3	18	1	2
2;8.17	15	6	3	5	0	1
2;9.0	16	24	2	21	0	4
2;9.27	19	16	7	15	1	0
2;10.18	21	25	3	18	0	5
2;11.9	16	19	3	17	0	3
3;0.8	40	24	8	22	0	2
3;0.15	18	16	6	16	0	3

(161) Sujeito: R.

IDADE	ALVO			PRODUÇÃO DA CRIANÇA		
	Leves (não necessariamente realizados)	Pesados	Ditongos leves	Ditongos pesados	Produção como 2 sílabas	Ditongos não esperados
1;4.19	2	0	0	0	0	0
1;5.10	2	1	0	0	0	4
1;5.18	1	0	0	0	0	0
1;5.27	3	2	3	1	0	2
1;6.3	4	1	0	2	0	0
1;6.6	6	2	1	2	0	0
1;6.22	3	3	1	2	0	0
1;6.29	5	8	1	6	0	2
1;7.?	7	6	2	5	0	0
1;7.8	0	1	0	1	0	0
1;7.13	5	9	1	6	0	4
1;7.21	4	11	0	8	0	3
1;8.0	3	3	0	3	0	2
1;8.?	5	1	0	1	0	1
1;8.25	10	14	1	8	0	6

IDADE	ALVO			PRODUÇÃO DA CRIANÇA		
	Leves (não necessariamente realizados)	Pesados	Ditongos leves	Ditongos pesados	Produção como 2 sílabas	Ditongos não esperados
1;9.8	1	0	0	0	0	0
1;9.9	11	8	0	6	0	6
1;9.20	1	0	0	0	0	2
1;10.0	5	4	0	2	0	3
1;10.20	0	6	0	4	2	1
1;11.3	3	5	1	3	0	2
1;11.12	28	35	3	29	0	18
1;11.25	28	32	6	28	2	9
2;0.12	27	29	4	29	0	0
2;0.20	31	38	7	32	0	3
2;0.27	24	29	4	27	0	3
2;1.15	35	27	14	23	0	11
2;1.16	22	32	4	27	0	1
2;2.2	45	54	10	51	0	6
2;2.19	28	33	7	29	0	1
2;3.6	24	25	8	23	0	1
2;3.12	36	36	5	34	0	4
2;3.19	38	27	8	28	0	5
2;4.2	26	29	5	28	0	3
2;4.11	25	29	2	25	0	1
2;4.19	42	24	7	23	0	1
2;4.26	30	35	12	33	0	4
2;5.5	30	39	5	35	0	5
2;5.7	16	28	4	25	0	2
2;5.15	42	43	11	39	0	0
2;6.0	41	36	8	31	0	9
2;6.8	31	28	9	24	0	7
2;6.12	34	33	10	32	0	1
2;6.19	22	40	4	40	0	1
2;7.2	50	48	12	43	0	8
2;7.12	39	42	9	40	0	0
2;7.21	60	46	18	38	0	2
2;7.29	42	38	10	35	1	3
2;8.4	40	52	16	49	0	4
2;8.14	30	32	10	31	0	1
2;8.24	8	8	2	8	0	0
2;9.10	8	9	1	7	0	1
2;10.14	16	12	2	9	0	0
2;11.6	10	7	3	5	0	1
3;0.7	36	35	5	31	0	0

IDADE	ALVO			PRODUÇÃO DA CRIANÇA		
	Leves (não necessariamente realizados)	Pesados	Ditongos leves	Ditongos pesados	Produção como 2 sílabas	Ditongos não esperados
3;0.15	33	24	10	22	0	0
3;0.18	14	14	5	13	0	0
3;0.25	53	41	13	40	0	1
3;1.8	17	10	3	10	0	0
3;2.6	7	5	4	4	0	0
3;2.14	22	18	2	16	0	0
3;3.28	57	57	17	57	0	1
3;4.9	34	32	10	31	0	2
3;4.15	63	68	18	59	0	3

Uma análise dos ditongos como a de Bisol (1989) permite explicar porque não há uma ordenação entre os parâmetros de ramificação de rima e núcleo, tal como encontrados por Mezzomo & Menezes (2000), e por que é possível que as seqüências **CVV** e **CVC** surjam no mesmo período para os sujeitos de R. S. Santos (1998). Esta análise de Bisol também permite a aproximação das propostas de Lamprecht (1990) e S. S. Santos (1990) com a proposta de Fikkert & Freitas (1997), que assume quatro estágios na aquisição da estrutura silábica, como em (162):

(162)

Estágio I	<b>CV e V</b>
Estágio II	<b>CVC</b> (a segunda <b>C</b> é uma nasal ou <i>glide</i> )
Estágio III	<b>CVC</b> (a segunda <b>C</b> é uma fricativa)
Estágio IV	<b>CCV</b>

Segundo a autora, pode haver inversão nos segundo e terceiro estágios; isto é, adquirir a coda fricativa antes da nasal ou *glide* (como ocorre com T.).

## 1.2 . A aquisição da estrutura silábica e a acentuação

As propostas de Lamprecht (1990), S. S. Santos (1990) e os resultados de R. S. Santos (1998), não corroboram a proposta de que a estrutura silábica tem um papel na atribuição do acento. Isto porque as propostas de acentuação, como Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995) assumem que o PB é uma língua de pé trocaico moraico, o que significa que a última sílaba, se for de rima ramificada, recebe uma marcação acentual. Observe (163):

(163)                    .        \*  
                              [ va . raw ]                = varal

Se, por outro lado, a sílaba final for leve (sem rima ramificada), o acento recai na segunda sílaba, como em (164):

(164)                    \*        .  
                              [ bo.lu ]                        = bolo

Em (165), nota-se que outro fator a ser considerado é que o peso silábico não tem nenhum papel no algoritmo de acentuação se não estiver em posição de sílaba final, como em (165):<sup>10</sup>

(165)                                \*        .  
    [ kar. bo.nu ]                = carbono

---

<sup>10</sup> No caso de proparoxítonas como *máscara*, *cântaro*, *último*, apesar de a sílaba com rima ramificada poder ser interpretada como atraindo o acento de palavra, a proposta de Bisol é de que “palavras com acento na antepenúltima sílaba serão analisadas como se possuíssem uma rima ou parte dela invisível, i.é., o último segmento será considerado extramétrico” (1989: 188).

Analisando o algoritmo de acentuação de Bisol (1992), pode-se dizer que ele é resultado de dois parâmetros: peso silábico e posição da sílaba pesada, isto é, se a língua considera ou não peso silábico, e se a posição da sílaba pesada na palavra tem alguma influência na atribuição do acento. Essa hipótese de sensibilidade ao peso silábico, pelo PB, será trabalhada a seguir, considerando inicialmente o peso silábico.

Segundo a teoria de Princípios e Parâmetros, os parâmetros têm inicialmente um valor *default*, que é modificado quando a criança encontra em sua língua evidências de um outro valor. Como Freitas (1998) assume que o valor *default* para o português é não-sensibilidade ao peso silábico, esta hipótese será considerada primeiro.

Uma questão se coloca a partir dos dados: de acordo com Fikkert & Freitas (1997), se uma estrutura tem uma importância no sistema lingüístico (como seria o caso do peso silábico), ela deveria ser mais saliente para a criança. Nas palavras das autoras:

“We argue that this [ that the Portuguese children acquire the rhyme structure much later than (...) the Dutch children] is due to the fact that the evidence for both branching rhymes and branching nuclei in Dutch is far more salient than in Portuguese, forcing the Dutch child at an earlier stage to (re)structure their representation of the input forms.”

(1997:222)

Voltando aos dados, o que se encontra é que a criança transforma uma sílaba pesada em duas sílabas, de modo a formar um pé trocaico silábico (cf. (166) – (172)), com exceção dos vocativos (cf. (173)):

(166) [ pe.'ge.I ] = peguei (R. 1;10.20)

(167) [ 'se.U ] = seu (R. 1;11.25)



(168) [ 'me.u ]	= meu (R.1;11.25)
(169) [ law.'vi.u ]	= navio (T. 2;5.18)
(170) [ na.'i.zi ]	= nariz (T.2;1.10)
(171) [ a.'zu.lu ]	= azul (T.2;5.15)
(172) [ kī.'ta.lu ]	= quintal (T.2; 9.27)
(173) [ mã.mã.'je ]	= mamãe (T.2;1.18)

Em (166) – (169) R. e T. analisam a seqüência **CVV** como constituída por uma sílaba **CV** e outra **V** (são casos menos freqüentes). Em (170) – (172), T. re-analisa a estrutura silábica, inserindo uma vogal de modo a analisar o segmento que preenche a coda como o *onset* da sílaba seguinte.

No caso de (172), segundo a proposta de Bisol (1989), tanto [ kī.'taw ] quanto [ kī.'tal ] são analisados como tendo a última sílaba preenchendo duas posições no *tier* prosódico, sendo, portanto, uma rima ramificada, o que caracteriza peso silábico.

No entanto, estes dados não desconfirmam a hipótese de que o valor *default* para esse parâmetro seja sensibilidade para o peso silábico, pois as crianças estão transformando as sílabas pesadas em duas sílabas leves, preenchendo ainda a forma trocaica de pé. Porém, se o valor *default* é sensibilidade ao peso silábico, o esperado seria que a criança sempre acentuasse as sílabas pesadas finais. O que se encontra nos dados, porém, é que, nas palavras não oxítonas com sílaba pesada final, a criança não erra o acento:

(174) [ 'ka.ja ]	= Cláudia (T. 1;11.29)
(175) [ 'o.bus ]	= ônibus (T.2;0.21/ 2;0.26/2;1.17)
(176) [ 'su.kɐ ]	= açúcar (T. 2;2.28)
(177) [ 'o.ku.lus ]	=óculos (T.2;2.28)

- (178) [ e.'lɔ.ʒiw ]~[ 'la.siw ]~[ 'le.zɐ ] = relógio (T2;2.3) (R.2;2.2)
- (179) [ pu.'li.sja ] = polícia (T.2;5.11)
- (180) [ 'vã.mu ] = vamos (R. 1;11.25/2;0.5/ 2;0.27/ 2;1.6)
- (181) [ is.'tɔ.rja ] = história (R2;0.27/2;2.2/2;7.2)
- (182) [ xe.pi.'tʃi.dəs ] = repetidas (R.2;1.16)
- (183) [ 'ʒe.mjus ] = gêmeos (R.2;3.6)
- (184) [ ki.'tɔ .liw ] = escritório (R2;3.19)
- (185) [ 'o.ni.bus ] = ônibus (R.2;4.19)

Outra possibilidade é considerar que as crianças têm como valor *default* a não sensibilidade ao peso silábico. Neste caso, esperar-se-ia que ela assumisse que a acentuação fosse sempre em forma de troqueu silábico, ou seja, acentuando a penúltima sílaba das palavras, mesmo que a sílaba final seja pesada. Voltando aos dados, tem-se:

- (186)[ sē.'dew]~[ ĩ.'dew]~[ sī.'diw] = acendeu (T. 1;5.3/1;5.10/ 1;5.18/ 1;6.10)
- (187) [ pi.'ga ] = pegar (T.1;5.10)
- (188) [ aj.'so] = achou (T. 1;6.10)
- (189) [ de.'ta ] = deitar (T. 1;6.24)
- (190) [ sa.'pɛw ] = chapéu (T. 1;7.29)
- (191) [ si.'giw ] = conseguiu (T. 1;7.29)
- (192) [ pwi.'tãw̃ ] = capitão (T.1;11.2)
- (193) [ pa.'paw ] = chapéu (R. 1;6.29/1;7.??/1;7.13)
- (194) [ ka.'iw ] = caiu (R. 1;7.??/1;7.13/1;7.21)

(195) [ ka.da.'doj ] ~ [ ga.da.'doj ] = gravador (R. 1;7.21)

(196) [ ba.la.'lãw̃ ] = cavalo (literalmente, *cavalão*) (R. 1;9.8)

Nesses dados, a criança acentua corretamente as sílabas pesadas finais.

No que se refere à questão de o processo de aquisição da estrutura silábica obedecer a certos estágios, seria de se esperar que a criança, num momento inicial, quando só tenha sílabas **V** e **CV**, só produzisse palavras paroxítonas, pois as sílabas pesadas finais não existiriam para atrair o acento. Como apontado em R. S. Santos (1998), no entanto, os dados indicam que as crianças produzem mais palavras dissílabas com acento final do que com acento inicial. Para T., até 1;7.8 a maior parte de seus enunciados é do tipo ( . \*); no entanto, deve ser ressaltado que se trata de verbos na língua adulta, de modo que não há “erros” na acentuação:

(197) [ sê.'dew ] = acendeu (T.1;5.3 / 1;5.18 / 1;6.10)

(198) [ pi.'ga ] = pegar (T.1;5.10)

(199) [ aj.'so ] = achou (T. 1;6.10)

(200) [ de.'ta ] = deitar (T. 1;6.24)

É somente a partir de 1;7.12 que a produção de paroxítonos aumenta, envolvendo em sua maioria pertencentes à categoria dos nomes (cf. (201) – (202), (208)), e também alguns verbos no imperativo (cf. (203) – (204)). Neste mesmo período, os oxítonos começam também a apresentar nomes (cf. (205) – (207)):

(201) [ 'pɔj.tɐ ] = porta (T. 1;7.12)

(202) [ 'po.ku ] = porco (T. 1;7.12)

(203) [ 'pɛ.gɐ ] = pega (T. 1;7.12)

(204) [ 'u.sɐ ]	= puxa (T. 1;7.12)
(205) [ po.'kãw̃ ]	= chapéu (T. 1;7.12)
(206) [ sa.'pɛw ]	= chapéu (T.1,7.29)
(207) [ si'ʔri ]	= siri (T.1;10.22)
(208)[ 'ga.tu ]	= gato (T.1;11.29)

R., desde o início, tem nomes paroxítonos e oxítonos em seus enunciados (cf. (209) – (212)), e verbos oxítonos (cf. (213) – (214)):

(209) [ kɔ.'kɔ ]	= cocó (R. 1;5.18/ 1;6.6)
(210) [ po.'po ]	=popô (=chupeta)(R.1;5.10/ 1;5.18/ 1;6.29)
(211) [ 'bɔ.wa ]	= bola (R. 1;5.10)
(212) [ 'be.tu ]	= berço (R. 1;6.29)
(213) [ a.'bo ]	= acabou (R.1;6.6)
(214) [ a.'bu ]	= abrir (R. 1;5.10)

Os verbos paroxítonos só vão aparecer a partir de 1;7.13:

(215) [ 'tɛ.lu ]	= quero (R. 1.;7.13)
(216) [ 'ka.dɛ ]	= guarda (R. 1;7.13)
(217) [ 'sɛj.tɛ ]	= senta (R. 1;7.13)

Como é possível observar, no que se refere ao possível valor *default* para o peso silábico, as produções da criança não obedecem nem à sensibilidade (pois ignoram sílabas pesadas finais produzindo paroxítonos) nem à insensibilidade

(pois mesmo em períodos iniciais as crianças produzem oxítonos). Essas parecem ser evidências de que a criança não lida com o constituinte "pé trocaico", quer silábico, quer moraico. A criança lida com um constituinte binário, mas a cabeça não é marcada (nem à esquerda, nem à direita).

A outra questão relacionada à proposta de Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995, 1999a e 1999b), que também diz respeito ao peso silábico, é a direcionalidade do algoritmo (borda direita da palavra, da direita para a esquerda), isto é, se este também é um parâmetro a receber um valor, deve-se levar em conta a possibilidade de que o parâmetro de direcionalidade seja fixado depois do de sensibilidade, e neste caso, esperar-se-ia encontrar sílabas pesadas não-finais (ou iniciais, isto é, na borda inicial da palavra) com acento. Esse tipo de dado não é muito comum nos enunciados das crianças, pois são necessários enunciados com duas ou mais sílabas com a sílaba inicial pesada e que não seja portadora de acento lexical na língua alvo. No entanto, este não é o caso, como é possível observar-se nos dados abaixo:<sup>11</sup>

- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| (218) [ gaz. 'go ] ~ [ ga. 'go ] | = engasgou (T. 2;1.10)               |
| (219) [ ka. 'ka ] ~ [ ga. 'da ]  | = guardar (R. 1;6.22/ 1;11.3)        |
| (220) [ is. 'ko.lɐ ]             | = escola (R.1;6.29)                  |
| (221) [ pej. 'tʃi.nʊ ]           | = peitinho (R.1;8.25)                |
| (222) [ ka.le. 'li.nʊ ]          | = carneirinho (R.1;8.25)             |
| (223) [ ku.ku. 'ku.lɐ ]          | = tartaruga (R.1;8.25)               |
| (224) [ mãw̃. 'zi.nɐ ]           | = mãozinha (R. 1;8.25) <sup>12</sup> |

<sup>11</sup> O Apêndice A apresenta os ditongos e demais sílabas complexas produzidas pelas crianças conforme sua posição em relação à sílaba tônica.

<sup>12</sup> Posteriormente o tratamento que a criança dá a palavras compostas por afixos produtivos como o de diminutivo será discutido. A criança, mesmo tratando os afixos como radicais, pode optar por aplicar a regra final com direcionalidade à esquerda.

(225) [ kũ.sej.ˈta ] = consertar (R. 1;11.12)

(226) [ bĩ.ˈkej ] = brinquei (R. 1;11.12)

Assim, se a direcionalidade é um parâmetro, sua marcação deve ocorrer antes da marcação do peso silábico.

### 1.3. Resumo

Observa-se nos dados de R. e T. que as estruturas silábicas (**CVV** e **CVC**) surgem aproximadamente ao mesmo tempo. Esta ordem de aquisição não é explicada se se assume simplesmente uma proposta *bottom-up* de aquisição (primeiro a rima ramificada, depois o núcleo). Essa ordem, no entanto, é capturada pela proposta de Bisol (1989), de que ambos (**CVV** – ditongos pesados - e **CVC**) preenchem duas posições no *tier* prosódico. Os ditongos leves são resultados de processos fonológicos (assimilação, vogal homorgânica) e surgem posteriormente.

Em nenhum dos dados do período analisado, R. e T. modificam a acentuação das palavras devido ao peso das sílabas constituintes das palavras. Pode-se então concluir que os sujeitos não estão levando em conta o peso silábico como parâmetro para a atribuição de acento. Uma vez que as crianças produzem, desde cedo, paroxítonas com sílaba pesada final, e oxítonas com sílaba leve, não se pode defender que as mesmas estão lidando com o pé trocaico, quer moraico, quer silábico. Se estão lidando com algum constituinte métrico, este é binário, mas pode ser trocaico ou iâmbico.

## 2. A Morfologia

Como discutido no capítulo II, muitas teorias sobre acentuação assumem que constituintes morfológicos influenciam o algoritmo de acentuação. Halle & Vergnaud (1987) assumem que os morfemas podem (ou não) gerar novos planos de acentuação; Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995, 1996) listam os diversos

morfemas que são considerados extramétricos para sua proposta; Lee (1995) propõe que dois morfemas são considerados como extramétricos, e seu algoritmo aplica-se em níveis diferentes no processo de formação de palavra. Assim, cumpre observar quais os primeiros passos da criança no trabalho com a morfologia, na faixa etária em que se assume que ela está adquirindo o algoritmo acentual.

## 2.1. Os Morfemas verbais

As formas verbais em português são formadas por uma raiz verbal mais afixos. Esses afixos são de dois tipos: vogal temática e desinências (nem sempre devem estar presentes). As desinências marcam as flexões de Tempo/Modo/Aspecto (TMA) e Número/Pessoa (NP). Por exemplo, em (227):

(227)

RAIZ	VOGAL TEMÁTICA	DESINÊNCIA TMA	DESINÊNCIA NP
Cant	a	sse	mos
beb	e		s

Nos dados de R. e T. observa-se, desde cedo, as formas verbais flexionadas. T., a partir de 1;5, já produz formas de 3ª. pessoa do singular no passado e no infinitivo. A partir de 1;7, surgem as formas no presente e no imperativo, também na 3ª. pessoa do singular. A forma gerundiva surge somente aos 2;0. As formas na 1ª pessoa do singular surgem aos 2;4 - para o passado - e 2;5 - para o presente. Uma forma em 1ª. pessoa do plural no passado é encontrada aos 2;9.27:<sup>13</sup>

<sup>13</sup> A forma *vamos* - 1ª p. plural do presente - foi excluída, por ser encontrada desde cedo nos dados da criança, mas sem um significado de ação envolvendo mais de um sujeito. O "significado" desta forma aproxima-se muito mais da explicação de Gebara (1984) de que algumas formas verbais indicariam "esquemas de ação". Este dado também foi excluído dos dados de R.

(228) [ 'kɔ.ka ]	= coloca (T.1;6.24)
(229) [ 'mɛ.fɪ ]	= mexe (T.1;7.?)
(230) [ pa'pã.du ]	= papando (T.2;1.10)
(231) [ mos.'trej ]	= mostrei (T.2;4.0)
(232) [ 'pɔ.su ]	= posso (T.2;5.18)
(233) [ 'fo.mu ]	= fomos (T.2;9.27)

Algumas formas podem co-ocorrer neste período:

(234) [ 'pɛ.tʃɪ ]	= aberta (T.1;7.12)
(235) [ pej.'ta ]	= apertar (T.1;7.12)
(236) [ 'kɔ.kɐ ]	= coloca (T.1;8.17)
(237) [ u.'ka: ]	= colocar (T.1;9.27)
(238) [ fi.'sa ]	= fechar (T.2;1.10)
(239) [ fe.'so ]	= fechou (T.2;1.10)
(240) [ xu.'ma ]	= arrumar (T.2;2.28)
(241) [ 'xu.mɐ ]	= arruma (T.2;2.28)
(242) [ ke.'bo ]	= quebrou (T.2;3.4)
(243) [ 'kɛ.brɐ ]	= quebre (T.2;3.4)

No entanto, é a partir de 2;4.0 que as formas verbais com diferenças flexionais sendo usadas produtivamente são encontradas:

(244) [ aw.'so ]	= passou (T.2;4.0)
------------------	--------------------



(245) [ pa.'sã.du ]	= passando (T.2;4.0)
(246) [ pa.'sa ]	= passar (T.2;4.0)
(247) [ 'pa.sə ]	= passa (imperativo) (T.2;4.18)
(248) [ 'dɛ.sɪ ]	= desce (T. 2;6.12)
(249) [ de.'sej ]	= desceu (T. 2;6.12)
(250) [ de.'se ]	= descer (T. 2;6.12)
(251) [ pa.pe.'ta ]	= apertar (T.2;6.12)
(252) [ ta.pe.'tã.du ]	= 'tá apertando' (T.2;6.12)

O uso produtivo de morfemas verbais por R. tem um desenvolvimento semelhante. As formas do infinitivo e da 3ª. pessoa do singular do passado aparecem já em 1;5. O imperativo e 3ª. pessoa do singular do presente a partir de 1;7. As formas de 1ª pessoa surgem aos 1;9 – no presente (uma ocorrência aparece em 1;7.13) - e 1;10 – no passado. O gerúndio só surge a partir de 1;11.12. Uma forma na 1ª.p. do plural do presente surge aos 2;6. A forma de 3ª. p. do plural do passado surge 2;8:

(253) [ a'sa ]	= fechar (T.1;5.10)
(254) [ a'bu ]	= abriu (T.1;5.10)
(255) [ 'gar.dɐ ]	= guarda (T.1;7.13)
(256) [ 'pɛ.gu ]	= pego (T.1;9.9)
(257) [ pe.'gej ]	= peguei (T.1;10.20)
(258) [ xo.'dã.du ]	= rodando (T.1;8.25)
(259) [ 'vẽ.mus ] ~ [ 'vã.mu ]	= vemos (T.2.6.12)
(260) [ 'fo.rãw̃ ]	= foram (T.2;8.4)

Os dados de co-ocorrência de R. são em menor quantidade do que os de T.:

(261) [ 'fɛ.sɐ ]	= fecha (imperativo) (R.1;6.22)
(262) [ fe.'so ]	= fechou (R.1;6.22)
(263) [ tʃi.'la ]	= tirar (R.1;8.25)
(264) [ tʃi.'lo ]	= tirou (R.1;8.25)
(265) [ go.'dã.du ]	= rodando (R.1;8.25)
(266) [ xo.'do ]	= rodou (R.1;9.20)
(267) [ ẽj.su.'ga ]	= enxugar (R.2;0.5)
(268) [ ẽj.su.'go ]	= enxugou (R.2;0.5)

É só a partir de 2;0.12 que R. faz uso produtivo de formas verbais com diferenças flexionais:

(269) [ a.'bi ]	= abrir (R.2;0.12)
(270) [ a.'biw ]	= abriu (R.2;0.12)
(271) [ a.'brĩ.du ]	= abrindo (R.2;0.12)
(272) [ gar.'da ]	= guardar (R.2;0.20)
(273) [ 'gwar.dɐ ]	= guarda (imperativo) (R.2;0.20)
(274) [ gar.'dã.du ]	= guardando (R.2;0.20)
(275) [ gar.'dej ]	= guardei (R.2;0.20)
(276) [ ku.zi.'nej ]	= cozinhei (R.2;0.20)
(277) [ ku.zi.'na ]	= cozinhar (R.2;0.20)

(278) [ 'pɔ.su ] = posso (R.2;1.05)

(279) [ 'pɔ.dʒɪ ] = pode (R.2;1.05)

O surgimento das formas verbais é semelhante para R. e para T, como pode ser observado em (280):<sup>14</sup>

(280)

TEMPO/MODO E NÚMERO/ PESSOA	R.	T.
3ª.p.s. passado/ infinitivo	1;5	1;5
3ª. p.s. presente/ imperativo	1;7	1;7
Gerúndio	1;8	2;0
1ª. p.s. passado	1;10	2;4
1ª. p.s. presente	1;9	2;5
1ª. p.pl. passado		2;9
1ª p.pl. presente	2;6	
3ª . pl. passado	2;8	

Perroni-Simões & Stoel-Gammon (1977) argumentam para o português que o processo de aquisição da flexão verbal parte de uma forma básica (não marcada). Segundo as autoras, a criança parte da forma da 3ª. pessoa do singular, da qual deriva a 1ª. pessoa. Essa argumentação apóia-se no fato de que a freqüência de formas em 3ª. pessoa do singular é muito alta na fala dirigida à criança, e que a própria criança refere-se a si mesma usando a 3ª. pessoa. No entanto, este processo de aquisição não será discutido pois foge do objetivo deste trabalho, que é vincular a aquisição morfológica à aquisição do algoritmo acentual.

Gebara (1984) afirma que as crianças organizam as “palavras” combinando-as com outras adquiridas previamente. Segundo a autora, há uma relação entre o contorno entonacional, elementos já adquiridos e novos

<sup>14</sup> As células em branco significam que o tipo de dado não foi encontrado no período analisado dos dados dos sujeitos.

elementos, o que dá a impressão de uma sintaxe rudimentar. No caso de R., as combinações são as seguintes (as mesmas combinações foram encontradas para T.):

(281)

<u>tom</u> <sup>15</sup>	<u>palavras já adquiridas</u>	<u>categoria das palavras combinadas</u>
4R	[ a'de ] / [ a'la ] / [ a'ti ] = cadê = lá = aqui	+ forma "nominal"
2R ou 5R	[ tɛ ] / [ da ] = quer dá (a rigor, dê)	+ forma "nominal" ou "verbal"
2R	[ vo ] ~ [ o'vo ] = eu vou	+ forma "verbal"
7R	[ vãw̃ ] = vamos	+ forma "verbal"

(adaptado de Gebara 1984:173)

No entanto, não há evidências de que as combinações sejam reflexo de um conhecimento tanto sintático quanto das nuances morfológicas.<sup>16</sup>

Gebara (1984) discute a questão morfológica verbal do processo de aquisição dos sujeitos no período por ela analisado, de 1;0 a 2;0. Segundo a autora, até 1;10, não há evidências para a existência de entidades como palavras, morfemas ou mesmo fonemas na fala das crianças, muito menos para uma divisão entre nomes e verbos (1984:234), dadas a instabilidade e inconsistência fônica e semiótica das proto-palavras. Gebara defende que essas formas são fragmentos incorporados da fala do interlocutor em situações dialógicas. Tal fenômeno pode ser exemplificado pelo fato de que a maior parte dos enunciados das crianças, por volta de 1;6 anos, ser produzido em esquemas de ação, em que as crianças usam os mesmos enunciados do adulto, mas não como o mesmo

<sup>15</sup> A discussão sobre os tons será objeto do capítulo V, seção 2.

<sup>16</sup> Para uma discussão sobre a aquisição sintática dos tempos verbais, cf. Kato 1995.

significado. Dessa forma, T. (1;6) usa tanto [ pi.'piw ] quanto [ 'ligə ] para pedir a ação do interlocutor para movimentar um pica-pau de brinquedo; também usa [ a.biw ] para significar tanto 'fechou' quanto 'abriu'. No caso de R., Gebara observa que a criança usa certas formas "estereotipadas" para marcar questões ou pedido de permissões. De fato, instaura-se uma rotina, com uma fórmula rígida do tipo *pode? pode*. R. usa a forma [ 'pɔ.dʒɪ ] sempre que vai interagir com um objeto, depois de estabelecer contato visual com seu interlocutor. No entanto, muito embora a resposta seja quase sempre afirmativa (*pode*), nos casos em que a resposta é negativa, R. ignora a resposta e continua a fazer o que pretendia. Gebara defende que não está ocorrendo um real pedido de permissão, mas sim de que a modalidade "permissão" é vácuca e o que se tem é uma rotina lingüística entre criança e adulto.

Assim, o uso de "formas verbais flexionadas", como na tabela (260) a seguir, mesmo coincidindo com formas adultas, não deve ser visto como conhecimento de tempo verbal. Segundo Gebara, a maior parte dos "verbos" utilizados por T. está na forma imperativa/presente, passado e futuro/infinitivo.

(282)

SIMILAR AS FORMAS DO IMPERATIVO E PRESENTE DO ADULTO		SIMILAR À FORMA DO PASSADO DO ADULTO		SIMILAR AS FORMAS DO FUTURO OU INFINITIVO DO ADULTO	
		[sẽ.'dew]	acendeu		
		[pa.'gow]	apagou		
		[ka.'iw]	caiu		
		[ka'bo]	acabou		
		[o'o]	colou		
		[aj.'so]	achou		
		[pa.ru]	parou		
[ 'pɛ.kɐ]	pega	[pɣ.'gow]	pegou	[pi.'ga]	pegar
		[fə.'sow] [fə.'so]	fechou	[fi'sa]	fechar
[ 'a.bɪ]	abre	[a.biw]	abriu		
[kɔ'ɔ.kɐ]	coloca				
[φu.sə]	puxa				
[ 'li.gɐ]	liga				

(adaptação da tabela 9 de Gebara 1984:235)

Segundo a autora, os itens mais freqüentes são [sẽ.'dew], [pa.'gow] e [ka.'iw]. O último sempre indica uma fase completiva do evento, e os dois primeiros são usados para nomear o evento como um todo, independente da referência temporal. Os únicos “verbos” utilizados com distinção

entre tempo são *pega/pegou/pegar, abre/abriu, fechou/fechar*. A forma *fechou* é substituída por *abriu*, a forma *pegou* ocorre apenas uma vez, de forma os dados são insuficientes para uma argumentação de que, neste período, T. já está lidando com morfemas que refletem tempo. Os dados de R. corroboram a análise da autora para os dados de T.. Gebara argumenta que, no período por ela estudado, não há uma correspondência biunívoca no que se refere à flexão temporal e ao significado aspectual. Os “morfemas” não são separados da própria seqüência, isto é, não são processados como morfemas segmentáveis. No que se refere ao significado, (283) é um exemplo de R. que ilustra como a criança ainda não lida com aspectos flexionais:

(283) situação: R. e a mãe estão olhando um livro de figuras. R. observa a figura de uma menina chorando em uma página, e numa figura da mesma menina, sem chorar, em outra página.

R. [ a mö.'ni.nu ] tom: 3R = a menino

Mãe: a menina!

R.[so.'lo:] tom: 1R = chorou

Mãe: chorou?

R.[ so.'lo: ] tom: 1R = chorou

Mãe: ah, aqui que ela chorou, ói.

R. bate na figura.

R. [ ta ] tom: 9R

Mãe: cê tá batendo na menina, coitadinha? Ela chorou, aí.

R. continua batendo na figura.

Mãe: cadê ela chorando?

R. [ ateso'lo ] tom: 5Rrh = eu quero chorou

R. [ ateso'lo ] tom: 5Rrh = eu quero chorou

(1;7.8)

Segundo a interpretação de Gebara, inicialmente, o significado genérico de *chorou* para R. é de completude. R. usa a forma *chorou* como o estado resultante de um evento prévio (a saber, alguém fez a criança chorar e ela chorou). Nos dois últimos enunciados, no entanto, *chorou* passa a indicar uma fase futura do evento (expressão causativa *eu quero*).

A partir de 1;10 o processo de segmentação na fala de R. começa a ocorrer. Gebara ilustra esse fato apontando para o caso (284), em que R. usa o morfema flexional de 3ª. pessoa do singular do passado em uma forma não-verbal:

(284) situação: R. empurra o pica-pau de brinquedo para o topo de uma haste de metal onde ele está parcialmente preso. Ela olha para a base e então para o pica-pau.

R. [ ej.vaj.'la ] tom: 2Rrh = ele vai lá

R. observa a trajetória do pica-pau escorregando pela haste de metal.

R. [ ej.vaj.'la ] tom: 2Rrh = ele vai lá

O pica-pau chega na base.

R. [ vaj'lo: ] tom: 1R = vai lô.

(1;10.20)

Além deste caso, outras evidências indicam que R. está lidando com as fronteiras internas da palavra. A partir de 2;0 o uso das formas verbais passa a ser mais regular, com significados mais precisos e próximos da língua alvo. Outra evidência é que, também nessa fase (2;0 em diante) R. usa o morfema regular de passado em verbos irregulares, criando formas como:

(285) [ ta.'bew ] = coube (literalmente, *cabeu*) (R.2;0.20)

(286) [ fa.'zi ] = fiz (literalmente, *fazi*) (R.2;1.5)



(287) [ ẽj.go.'li.vɐ ] = engoli (literalmente, *engoliva*) (R.2;6.12)

(288) [ fa.'zej ] = fez (literalmente, *fazei*) (R.2;9.10)

Como é possível observar, os dados cobrem um longo período do processo de aquisição (2;0 a 2;9), o que indica que o trabalho com os morfemas não é uma simples tarefa de recorte interno entre as palavras. No entanto, esses dados mais tardios são de formas irregulares, o que poderia ser um indício de que o problema da criança não é mais analisar internamente as palavras, mas aprender as irregularidades da língua-alvo.<sup>17</sup>

No caso de T., não há qualquer dado indicando erro na aplicação de morfemas flexionais para não-verbos. T. também não usa verbos irregulares em formas que evidenciem uma aplicação da regra geral de flexão.

### 2.1.1. A morfologia verbal e a acentuação

Conforme foi possível observar, o trabalho com os morfemas verbais inicia-se entre 1;10 e 2;0 e até o final do período analisado este trabalho continua. Mesmo assim, no que se refere aos erros acentuais, são pouquíssimos os encontrados nos dados de R. e T.

Em português, o acento nas formas verbais recai em uma das três últimas sílabas, independente do peso silábico da última sílaba, como apontado em (289):

(289)

ÚLTIMA SÍLABA	PENÚLTIMA SÍLABA	ANTEPENÚLTIMA SÍLABA
cantei, cantar	canta, cantam, cantamos	cantássemos, cantávamos
comi, comer	come, comem, comemos	comêssemos, comíamos
parti, partir	parte, partem, partimos	partíssemos, partíamos

<sup>17</sup> Esse trabalho com as exceções às regras deve ser aprendido lexicalmente. Não se trata de aquisição (no sentido de regras a serem adquiridas ou parâmetros a serem fixados) justamente porque essas exceções são os locais onde a regra não se aplica; há irregularidade é lexical, idiossincrática (e por que não, aleatória?).

A distinção entre a forma do infinitivo (*cantar, comer, partir*) e da 3ª. pessoa singular do presente (*canta, come, parte*), se dá pela desinência {-r} (que marca a conjugação verbal) e pela acentuação – oxítonas no primeiro caso, paroxítonas no segundo. No entanto, mesmo na linguagem adulta, a desinência da conjugação é muitas vezes omitida, de modo que a única distinção entre o infinitivo e a 3ª. p.s. presente é a acentuação.

Nos dados de R. e T., as formas verbais com acento na última e na penúltima sílabas foram encontradas logo no início do processo de aquisição, quando, segundo Gebara, a criança ainda não está lidando com questões morfológicas:

(290) [ 'pɛ.gɐ ]	= pega (T. 1;7.12)
(291) [ pe.'go ]	= pegou (T. 1;7.12)
(292) [ pe.'ga ]	= pegar (T. 1;7.12)
(293) [ 'pɛ.tʃɪ ]	= (a)perta (T. 1;7.12)
(294) [ pej.'ta ]	= apertar (T. 1;7.12)
(295) [ 'kɔ.kɐ ]	= coloca (T. 1;8.17)
(296) [ u.'ka: ]	= colocar (T.1;9.27)
(297) [ tʃi.'la ]	= tirar (R. 1;8.25)
(298) [ 'tʃi.lɐ ]	= tira (R. 1;8.25)
(299) [ pe.'ga ]	= pegar (R. 1;8.0)
(300) [ 'pɛ.gɐ ]	= pega (R.1;8?)
(301) [ pu.'ku.lɐ ]	= procura (R. 1;8.25)
(302) [ pu.ku.'la ]	=procurar (R. 1;8.25)

As crianças também omitem a desinência {-r}, que marca a conjugação no infinitivo, como o fazem os adultos. Assim, as únicas maneiras de se saber qual o tempo que as crianças estão utilizando são pela acentuação e pela combinação com verbos auxiliares, uma vez que o significado é instável, conforme apontado por Gebara. Foi encontrado apenas um “erro” de acentuação nos dados analisados, produzido por T.:

(303) [’kɛ.brɪ] = quebrar (T. 2;7.19)

A situação em que esse “erro” ocorreu é a que se segue:

(304) situação: T. está brincando com o carrinho.

Mãe: vai quebrar, T.. Não pode fazer isso.

T.: [vaj ’kɛbrɪ ’kaxu]

Mãe: vai quebrar o carro.

A dificuldade em analisar esse dado é que a forma [’kɛ.brɪ], na língua adulta, equivale ao imperativo, e mesmo assim, coloquialmente é produzida como [’kɛ.brɐ]. São várias as possibilidades de análise neste caso.

Uma primeira possibilidade de análise é que a criança quer mesmo usar o imperativo (acentuando-o, portanto, corretamente), e trata-se de um “erro” sintático, de combinação entre o verbo e seu verbo auxiliar. No entanto, Gebara aponta que mesmo antes de 1;10 (período em que as crianças começam a lidar com fronteiras internas das palavras) a combinação é correta. Esse seria o único caso de erro de combinação de formas verbais. Para esta análise, não há o que se dizer sobre acentuação, pois trata-se da escolha da forma verbal errada.

Uma outra possibilidade de análise é assumir que a criança já domina as combinações com os verbos auxiliares. Neste caso, a criança erra tanto a

seqüência segmental (*quebri* por *quebrar*) quanto o acento (paroxítona por oxítona). Para esta análise, alguma coisa pode ser dita a respeito da acentuação.

As propostas de Massini-Cagliari (1995 e 1999) teriam a mesma explicação para este dado. As formas *quebrar* e *quebre* não têm nenhum segmento extramétrico (morfema número/pessoa de 1ª e 2ª. p. do plural do imperfeito do indicativo e subjuntivo e mais-que-perfeito do indicativo; ou coda final que porte elemento com *status* de flexão {N,S}).<sup>18</sup> Dessa forma, aplicados os parâmetros, tem-se (305):

(305)	( . * )	( * . )
	( * )	( * . )
	quebrar	quebre

A diferença na acentuação das duas formas deve-se ao fato de que, no infinitivo, tem-se uma sílaba pesada. Como a forma básica dos pés é o troqueu moraico, o acento recai na última sílaba do infinitivo. Como não há sílaba pesada final na forma do imperativo, o pé formado tem duas sílabas, gerando um acento oxítono.

Esta análise parece interessante, não fosse o fato de depender do peso silábico. Como observado na discussão sobre a aquisição da estrutura silábica, em 1.2 deste capítulo, o peso silábico não é um fator considerado na acentuação. Os dados mostram que, mesmo no período mais inicial, T. e R. não acentuam incorretamente palavras paroxítonas com sílabas pesadas finais.

Outras duas análises alternativas levam em conta a proposta de Lee (1995), que distingue dois algoritmos: um para verbos e outro para não-verbos, cada qual com uma regra marcada e uma não-marcada. Para ambos, ainda há que se considerar os segmentos extramétricos. No caso analisado, as duas palavras (*quebrar* e *quebre*) também não estão sujeitas à extrametricidade (morfema {-mos} nas 1ª p. plural do imperfeito, mais-que-perfeito, futuro do pretérito do indicativo; e imperfeito do subjuntivo). Uma vez que a regra de

---

<sup>18</sup> Para as propostas de Massini-Cagliari 1995/1999bc, ver capítulo II.

acentuação para verbos ocorre no nível  $\beta$ , a sufixação da flexão verbal já ocorreu.<sup>19</sup> A acentuação destas palavras deve ser como em (306):

- |       |                        |                            |
|-------|------------------------|----------------------------|
| (306) | ( . * )                | ( * . )                    |
|       | ( . * ) – caso marcado | ( * . ) – caso não-marcado |
|       | quebrar                | quebre                     |

Pela proposta do autor, a diferença de acentuação é devida à distinção entre os casos marcado e não-marcado. Assim, a possibilidade de “erro” pela criança pode ser por que ela está atribuindo um caso não-marcado para uma palavra que deve ter um caso marcado, como em (307):

- |       |             |                    |
|-------|-------------|--------------------|
| (307) | ( * . )     |                    |
|       | ( * . )     | – caso não-marcado |
|       | [ 'kɛ.brɪ ] | = quebrar          |

Outra possibilidade, ainda dentro da proposta de Lee (1995), seria a de que a criança está errando não a regra aplicada (caso não-marcado pelo caso marcado), mas a categoria da palavra. Neste caso, a criança usa a regra do nome para uma forma verbal, como em (308):

- |       |             |                         |
|-------|-------------|-------------------------|
| (308) | ( * . )     |                         |
|       | ( * . )     | – caso marcado de nomes |
|       | [ 'kɛ.brɪ ] | = quebrar               |

A escolha por uma forma ou outra pode estar nas combinações com as formas verbais auxiliares. Como apontou Gebara, as crianças usam a forma *vou* sempre com formas verbais, não nominais. Um outro indício de que a criança está errando a regra utilizada e não a categoria da palavra é que o “movimento”, o

<sup>19</sup> Para um resumo da proposta de Lee 1995, cf. capítulo II.

“erro” vai em direção a uma forma não-marcada de acentuação. Assumindo-se o caráter excepcional, irregular dos valores marcados (quer formas morfológicas, quer acentuais), essa parece ser uma hipótese plausível. Um último argumento a favor desta análise é que, mesmo neste período tão tardio (2;7), a criança ainda está trabalhando com a morfologia flexional (a aquisição da 1ª p plural passado só ocorrerá aos 2;9), nada impedindo que ela esteja trabalhando, testando, os algoritmos acentuais.

No entanto, é justamente o caráter tardio deste “erro” que levanta mais uma quinta possibilidade de análise: a de que a criança modifica o acento por razões rítmicas. Como é possível observar em (309), este enunciado, se não for sujeito a alterações devidas ao Princípio de Alternância Rítmica (Selkirk 1984), resulta em encontro acentual:<sup>20</sup>

(309) ( \* ) ( . . \* . ) nível  $\Phi$   
 ( \* ) ( . \* ) ( \* . ) nível  $\omega$   
 vai. que.brar.car.ro

Em (309), é possível observar que as sílabas acentuadas *brar* e *car*, que pertencem ao mesmo  $\Phi$ , estão contíguas, o que é geralmente evitado em português brasileiro (Abousalh 1997).

Como será discutido no capítulo V, por volta de 2,5 anos, T. já apresenta enunciados com junturas, o que indica trabalho com ritmo. Assim, pode-se assumir que T. modifica o acento do verbo para desfazer o encontro acentual, também uma estratégia rítmica. Neste caso, aplicando-se a proposta de Lee, T. sabe que está lidando com uma forma verbal e aplica o caso marcado de acentuação para verbos, isto é, T. já utiliza o algoritmo acentual do adulto. No

<sup>20</sup> Apresentamos apenas os níveis relevantes para a discussão, de acordo com a proposta de Nespor & Vogel 1986. Um resumo da discussão sobre fonologia prosódica e sua relação com acentuação está no cap. II. Para discussão relevante, cf. Selkirk 1984, Nespor & Vogel 1986 e, para uma discussão sobre resolução acentual no português brasileiro, Abousalh 1997.

entanto, o *output* apresenta uma acentuação diferente. Isto porque T. aplica também uma estratégia de resolução de encontro acentual em seu enunciado, em (310):

(310) ( \* ) ( . . \* . ) nível  $\Phi$   
 ( \* ) ( \* . ) ( \* . ) nível  $\omega$   
 [vaj .kɛ.brɪ .ka.xu]

Esta análise conforma-se com as demais formas de acentuação dos enunciados de T. por volta dos 2 anos e meio. No entanto, só é possível defendê-la mais explicitamente depois da discussão sobre a aquisição do algoritmo de acento primário, quando forem tratadas as estratégias rítmicas. Assim, este dado voltará a ser discutido no capítulo V, seção 3.

## 2.2. Os Morfemas nominais

Em português, as formas nominais são formadas pela combinação de um radical, vogal temática e dois tipos de afixos: morfemas flexionais e derivacionais (embora haja palavras formadas apenas pelo radical). Os morfemas podem ser prepostos (prefixos) ou pospostos (sufixos) ao radical. Uma vez que os prefixos não alteram a acentuação (pois juntam-se do lado esquerdo da palavra, e os algoritmos de acentuação são concordes que a acentuação se dá a partir do lado direito da palavra), serão considerados apenas os sufixos. Os morfemas derivacionais são aqueles que geram novas palavras, trazendo nuances de significação (diminutivo, grau, modificações de classe de palavra); os morfemas flexionais indicam número e gênero. Algumas propostas (por exemplo, Bisol 1992) analisam a vogal temática (VT) como um morfema flexional de gênero, como representado em (311):

(311)

RADICAL	MORF. DERIVACIONAL	VT (MARCA DE GÊNERO)	MORF. FLEXIONAL
gat		o	S
gat	inh	o	s

Nos dados de R. e T., foram encontrados desde cedo o uso de formas não-verbais formadas por radicais e sufixos. Em T., o uso de formas com morfemas de grau aparece aos 1;7. O trabalho com o gênero passa a ser produtivo a partir de 2;0. Não foram encontrados dados que indicassem o trabalho com número através de morfemas:

- (312) [ po.'kãw̃ ] = porcão (T.1;7.12)
- (313) [ pi.'kĩ.ʊ ] = porquinho (T.1;7.12)
- (314) [ 'po.kʊ ] ~ [ 'por.kʊ ] = porco (T.1;10.20)
- (315) [ fo.'ĩ.ja ] = folhinha (T.1;11.29)
- (316) [ 'fo.ʎe ] = folha (T.2;1.10)
- (317) [ ma.ka.'kĩw̃ ] = macaquinho (T.2;3.4)
- (318) [ ma.ka.'kãw̃ ] = macacão (T.2;3.4)
- (319) [ 'e.sɪ ] = esse (T.2;3.11/ 2;5.18/ 3;0.8)
- (320) [ 'e.sɐ ] = essa (T.2;3.11/ 2;5.18/ 3;0.8)
- (321) [ 'u.tʊ ] ~ [ 'o.tʊ ] = outro (T.2;3.18)
- (322) [ 'u.tɐ ] = outra (T.2;3.18)
- (323) [ bɔs ] = blocos (T.2;4.18)
- (324) [ mi'ni.nʊ ] = menino (T.2;5.25)
- (325) [ mi.'ni.nɐ ] = menina (T.1;8.17/ 2;2.28/ 2;5.18/ 2;5.25)



- (326) [ 'pe.ʃɪ ] = peixe (T.2;8.17)  
 (327) [ 'pe.ʃɐ ] = 'peixa' (T.2;8.17)

Os dados de R. caracterizam-se pelo uso freqüente de formas no diminutivo. O uso produtivo se dá a partir de 1;9. A produção de variações em gênero se dá a partir de 1;10. O uso produtivo de número ocorre a partir de 2;4:

- (328) [ me'ni.nʊ ] = menino (R.1;8.??/ 2;0.12)  
 (329) [ me.nĩ.'nĩ.jɐ ] = menininha (R.1;8.?)  
 (330) [ bu.tãw̃.'zĩ.jʊ ] = botãozinho (R.1;8.25)  
 (331) [ 'bɔ.lɐ ] = bola (R.1.7.?)  
 (332) [ bɔ'li.jɐ ] = bolinha (R.1;9.9)  
 (333) [ 'o.tʊ ] = outro (R.1;10.0)  
 (334) [ 'o.tɐ ] = outra (R.1;10.0)  
 (335) [ mi'ni.nɐ ] = menina (R.2;0.12)  
 (336) [ ka.mĩ.'jõjs ] = caminhões (R.2;4.2)  
 (337) [ ka.mĩ.'jãw̃ ] = caminhão (R.2;4.2)  
 (338) [ ga.'tʃĩ.jʊ ] ~ [ 'tʃĩ.jʊ ] = gatinho (R.2;4.11/ 2;4.19)  
 (339) [ ga.'tʃĩ.jɐs ] = gatinhas (R.2;4.19)  
 (340) [ 'noj.vʊ ] = noivo (R.2;6.19)  
 (341) [ 'noj.vɐ ] = noiva (R.2;6.19)

O uso produtivo das formas que indicam grau, número e gênero tem um desenvolvimento semelhante para R. e T., como se pode observar na tabela (342):

(342)

MORFEMA	R.	T.
Grau	1;9	1;7
Gênero	1;10	2;0
Número	2;5	2;4 (única ocorrência)

O fato de a distinção de número ocorrer tardiamente não significa necessariamente que as crianças não tivessem esta distinção. T. só teve uma marcação de número atestada. R., por outro lado, marca o plural usando um quantificador antes do nome na forma singular (forma encontrada mesmo na forma adulta).<sup>21</sup>

(343) [ ɔ.ja / 'kã.tɐ.ki.'ã.sɐ] = olha, quanta criança! (R.2;5.5)

(344) [ mãj / dojs fawdʊ ki eli dɔrmi direjtʃiɲʊ] = mãe, duas fraldas que ele  
dorme direitinho (R. 2;5.7)

(345) [ aleia paj / ɛ pa nɔjs tejs] = areia, pai, é pra nós três? (R. 2;6.0)

(346) [ dʒi kɛj ɛ esɪ livʊs] = de quem é esse livros? (R. 2;6.8)

Como dito, o trabalho inicial com morfemas nominais é feito com o morfema de diminutivo. O morfema do aumentativo aparece em oposição ao diminutivo aos 1;7 para T., e só volta a aparecer aos 2;3. Para R., a distinção com o diminutivo aparece aos 1;8.25. Ambas as crianças são produtivas logo de início, como é possível observar nos dados (313), (315), (329) e (330) acima. Tanto T. quanto R. também usam a forma diminutiva quando o interlocutor usa a forma sem o morfema de grau, e vice-versa, como é possível observar neste dado de T.:

<sup>21</sup> T. também faz uso de quantificadores, mas com um significado diferente. De 1;7 a 2;9, encontra-se, em seus enunciados, a forma *mais*. No entanto, essa forma é utilizada por T. para pedir repetição de um esquema de ação. Por exemplo: a mãe brinca de tirar passarinhos de uma fazenda de brinquedo. Cada vez que ela tira um passarinho, T. diz *mais piu-piu*, e pega outro passarinho de brinquedo. Neste caso, *mais* tem a significação de 'de novo', 'outra vez'.

(347) T.: [ u.ma'ka.de ]

Mãe: o quê?

T.: [ u.'ʔne.ku ]

Mãe: que que tem o bonequinho?

T.: [ u.'ʔne.ku ]

Mãe: ehn? quem, esse?

T.: [ ne.'kĩ.ju ]

Mãe: Bonequinho? Tá sentadinha a boneca na cadeirinha?

Mãe: Sentou.

Mãe: Olha o olho da boneca, T.

T.: [ o.'ĩ.ju ]

Mãe: Olha o olho agora, ó!

T.: [ o.'o.ʎu ]

T.: [ fe.'so ]

(T.2;2.28)

Essa capacidade de compreensão quando se usam formas com morfemas diferentes é indício de que as crianças compreendem que estas palavras têm a mesma referência, quer no grau normal, quer no diminutivo.

Além da produtividade e da capacidade de compreensão da fala de seu interlocutor, outro argumento a favor de que as crianças analisam internamente as palavras é que elas, normalmente, não tentam analisar palavras terminadas em [-inho] ou [-ão] no grau normal como estando no diminutivo. Isto é, com uma exceção (que será discutido, abaixo), as crianças não tentam colocar essas palavras num grau normal:

(348) [ ga.'ĩ.ju ] = galinha(R. 1;10.0/1;10.20/1;11.25/2;0.20)

(349) [ sôw̃.'bĩ.ju ] ~ [ sôw̃.'brĩ.ju ] = sombrinha (R.1;11.12)

(350) [ so.'zĩ.jɐ ]	= sozinha (R.1;7.13/1;11.3/2;0.5) <sup>22</sup>
(351) [ kaw.'sĩ.jɐ ]	= calcinha (R.2;0,5)
(352) [ ka.pi.'tãw̃ ]	= capitão (R.2;0.5/2;0.12)
(353) [ be.li.'kãw̃ ]	= beliscão (R.2;0.12)
(354) [ ta.to.'vãw̃ ] ~ [ fo.'gãw̃ ]	= fogão (R.2;0.12)
(355) [ sa.'bãw̃ ]	= sabão (R. 2;0.20)
(356) [ da.va.sãw̃ ]	= gravação (R2;1.5)
(357) [ a.'ĩ.jɐ ]	= galinha (T. 1;11.14/ 2;3.4)
(358) [ pi.'tãw̃ ] ~ [ pwi.'tãw̃ ]	= capitão (T. 1;11.2)
(359) [ mna.m'nãw̃ ] ~ [ ka.mi.'jãw̃ ]	=caminhão (T.2;0.11/2;2.28)

Os dados de R., inclusive, apontam para o fato de que a criança coloca no diminutivo palavras com radical terminado em [-ãw̃]:

(360) [ bu.tãw̃.'zĩ.jɐ ]	= botãozinho (R.1;8.15/ 2;0.5)
(361) [ mãw̃.'zĩ.jɐ ]	= mãozinha (R.1;8.25)

Não foram encontrados dados de T. em que ele fizesse o diminutivo de palavras com radical terminado em [-ãw̃].

Por fim, um último fator indica a análise interna das palavras pelas crianças. Alguns poucos dados apontam para o fato de que a criança lida com o morfema

<sup>22</sup> A forma *só*, da qual deriva *sozinha/a só* é adquirida muito mais tarde (normalmente pela escola). Essa forma primitiva também não é produtiva da linguagem adulta coloquial (por exemplo, *eu vim só*). Normalmente *só* é usado como advérbio (por exemplo, *eu vim só ontem* recebe muito mais interpretações de que 'só ontem eu vim', do que 'eu vim sozinha ontem').

do diminutivo como se fosse uma outra palavra. Nestes casos, a criança mantém os dois acentos (cf. (362)) ou não realiza a operação de truncamento (cf. (363)):

(362) [ 'bɔ.la.'zĩ.nɐ ] = bolazinha (R.1;9.9)

(363) [ 'ka.dɐ.'ĩɲɐ ] = casinha (T.2;1.24)

Esses dados serão discutidos na próxima seção (2.2.1), sobre a relação entre morfologia nominal e acentuação.

O trabalho com o gênero começa entre 1;10 e 2;0 para as crianças. A marca de gênero também é considerada como vogal temática se estiver no final da palavra (cf Bisol 1992, Lee 1995) e é opcional nas palavras. Bisol (1992) assume que as vogais temáticas/marca de gênero em português são {-a, -o}, enquanto que Lee (1995) assume serem três as vogais temáticas {-a,-e,-o}.<sup>23</sup> Quando a marca de gênero/vogal temática ocorre, na maioria das vezes aparece no final da palavra, seguida apenas pelo morfema de número. Em (364) tem-se exemplos de palavras sem vogal temática; em (365), exemplos de palavras com vogal temática seguida de morfema plural.<sup>24</sup>

(364) funil, colar, café (este último apenas segundo a proposta de Bisol 1992)

(365) casas, gatos, estudantes (este último apenas segundo a proposta de Lee 1995)

Quando se junta um morfema de diminutivo, este normalmente ocorre entre o radical e a marca de gênero/vogal temática. Pode ocorrer, no entanto, que a marca de gênero permaneça depois do radical (neste caso ela deixa de ter o *status* de vogal temática, pois não está mais na fronteira de palavra).

---

<sup>23</sup> Para um resumo das propostas dos autores, conferir o Capítulo II.

<sup>24</sup> A vogal temática encontra-se em **negrito**.

Normalmente, essa permanência ocorre quando o morfema de diminutivo utilizado é [-*zinho*] e não [-*inho*],<sup>25</sup> como ilustrado em (366) – (368):

(366) bolinha vs bolazinha

(367) cavalinho vs cavalozinho

(368) estudantinho vs estudantezinho (apenas segundo a análise de Lee 1995)

Um dado interessante a ser considerado é o produzido por T., aos 2;8. Embora tardio, esse dado evidencia o domínio da noção de gênero:

(369) Mãe: o peixe, a bola, que mais que tem?

T.: [ u'peʃɪ nũ ε 'peʃɐ ]

(2;8.17)

Infelizmente, não é possível, pelo contexto, inferir se T. está corrigindo o que se pode chamar de uma referência ao sexo do animal ('não é um peixe-fêma, mas um peixe-macho') ou uma correção lingüística ('não se diz *peixa*, mas *peixe*').

Não foram encontrados casos de "erros" de uso do morfema de gênero. No entanto, dois possíveis contra-argumentos precisam ser discutidos. O primeiro diz respeito ao exemplo (283), abaixo repetido:

(370) R. [ a mō.'ni.nu ] tom: 3R = a menino (literalmente, *a menina*)

Mãe: a menina!

(R.1;7.8)

Uma possível análise é que neste caso R. utiliza a marca de gênero do feminino para o masculino. No entanto, cumpre neste caso ressaltar a observação de Gebara (1984) de que, até os 1;10, há muita flutuação no plano segmental.

---

<sup>25</sup> Numa análise como a de Lee, que considera {-e} como vogal temática, esta permanece no meio de palavras, embora perca este status, cf. cap. II.

Não é possível argumentar que esteja, de fato ocorrendo um erro de gênero, já que o fato pode ser visto também como falta de estabilidade dos segmentos.

Poder-se-ia argumentar que o uso de determinantes (artigos) também aponta para o trabalho, desde muito cedo, com o gênero. No dado acima, antes da palavra *menino*, a criança usa um *a*, que sinalizaria o gênero que ela pretende usar. Bottari, Cipriani & Chilosi (1992) e Peters (1992) defendem a existência de *place-holders*, proto-morfemas que ocupam posições de morfemas específicos na linguagem do adulto. Os *place-holders* são segmentos monossilábicos (segmento vocálico menos tenso e menos arredondado, em geral um *schwa*), inseridos na fala das crianças como dispositivos proto-sintáticos, e suas características são não portar acento e não ser semanticamente saliente. No entanto, a discussão de Scarpa (1994, 1999a), R. S. Santos (1995) e Veneziano & Sinclair (2000) sobre o *status* desses segmentos leva a uma outra explicação. Segundo a discussão de Scarpa, esses segmentos não têm um estatuto sintático num período inicial (até 2;0). São antes interpretáveis preenchedores sonoros (*filler-sounds*) cuja função é completar um arcabouço entonacional, ocupando normalmente posições fracas iniciais.<sup>26</sup> É por isso que se pode encontrar esses segmentos tanto precedendo nomes quanto não-nomes:<sup>27</sup>

- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| (371) [ <b>u</b> 'pa:w ]    | = cara de Pau (T.1;11.2)  |
| (372) [ <b>u</b> 'onmu ]    | = ônibus (T. 2;1.17)      |
| (373) [ <b>a</b> ?leu'li ]  | = ler o livro (T. 2;2.28) |
| (374) [ <b>a</b> ba pa'sa ] | = vai passar (T.2;4.18)   |
| (375) [ ə'bua ]             | = bola (R.1;5.10)         |
| (376) [ <b>a</b> 'pə:]      | = põe (R. 1;5.18)         |

---

<sup>26</sup> A proposta de Scarpa será discutida quando forem analisadas das produções das crianças entre 1;10 e 2;0, quando elas cristalizam um contorno entonacional.

<sup>27</sup> Os *filler-sounds* estão em negrito nas transcrições.

(377) [ adi ɪ li'lele ] = cadê a Lela? (R. 1;5.18)

(378) [ a'basu ] = embaixo (R. 1;6.29)

Os trabalhos de Scarpa (1999a), R. S. Santos e Veneziano & Sinclair mostram de que é só mais tarde no processo de aquisição que se pode dizer haver uma mudança qualitativa no *status* desses segmentos, podendo ser considerados como proto-morfemas. Observando as estratégias de repetição do interlocutor, Santos afirma que, para T. entre 1;7 e 2;3, há um equilíbrio entre a não-repetição e a repetição de foco do enunciado do interlocutor. A partir de 2;4 o número de repetições de foco diminui consideravelmente, de modo que o uso que os sujeitos fazem desses segmentos parece diferente do uso anterior. Ao mesmo tempo em que diminui a repetição de foco do input, aumenta o uso de NPs precedidos por segmentos vocálicos. Já para R., o uso de NPs mantém-se estável, com predominância de não-repetição de foco do *input*. Há também uma estabilidade na produção de NPs antecidos e não-antecidos por segmentos vocálicos, indicando que, aos 1;11 esses segmentos já têm o *status* de proto-morfemas, em seus enunciados. Consideradas as discussões de Scarpa e Santos, o uso de segmentos similares à forma sonora dos determinantes não deve, portanto, ser analisado como indicativo de trabalho como gênero antes de 1;11 para R. e 2;4 para T.

O último tipo de morfema nominal a ser adquirido é o de número. Nos dados analisados, ele só é produtivo para R. a partir de 2;4. Nesta mesma época R também usa quantificadores para marcar número. T. não faz uso produtivo desse morfema até o final do período analisado.

(379) [ mãj / dojs fawdu ki eli dormi direjtʃjɲu ] = mãe, duas fraldas que ele  
dorme direitinho (R. 2;5.7)

(380) [ ɔ.ja / 'kã.tɐ.ki.'ã.sɐ ] = olha, quanta criança! (R.2;5.5)



(381)[ agolə ew vo pega os bĩ'kedus ] = agora eu vou pegar os brinquedos  
(R2;6.8)

(382) [ dji kē̃ ɛ esi livus ] = de quem são esse livros? (R. 2;6.8)

No entanto, nem sempre o uso do morfema de número indica pluralidade. O dado (383), de R., é um caso em que a criança toma a iniciativa de usar a palavra no plural; pelo uso do pronome e pelo comentário da irmã, a criança faz referência a apenas um caminhão:

(383) R.: vou pegar os caminhões que ele (es)tá muito cansado de anda(r).

Mãe: os caminhões.

R.: é, os caminhões.

irmã: pra nós anda(r) nesse caminhão.

Mãe: a gente podia levar esses caminhões pra praia, o que que vocês acham?  
vamo(s)?

R. : vamo(s)

...

Mãe: então eu vou deixa(r)' o meu caminhão lá na frente. Isso. Junto com as outras malas. Leva lá, R.

R. : ah! eu que põe , eu vou poi (= por) água no meu caminhão.

Mãe: agora não. vai pôr lá, junto com as malas, pra gente não esquecer de levar pra Santos.

(R. 2;4.2)

Tal dado parece indicar que o significado, ou ao menos a relação entre a forma segmental do plural e o significado de pluralidade ainda não foi totalmente dominado por R..

### 2.2.1. A morfologia nominal e a acentuação

Como foi possível observar nos dados, o trabalho com os morfemas nominais inicia-se por volta de 1;7, e até o final do período analisado (3;4) não havia sido completado.

Assim como os verbos, as formas nominais (ou não-verbais) podem ser oxítonas, paroxítonas ou proparoxítonas:

(384)

OXÍTONAS	PAROXÍTONAS	PROPAROXÍTONAS
funil, café, abacaxi, colar	útil, abacate, menino, menina	ônibus, médico, último, última
funis, cafés, abacaxis	úteis, abacates, meninos	médicos, últimos, últimas
cafezão, abacaxizão, colarção, abacatão, meninão, medicoção		
	abacatinho/abacatezinho, menininho, abacaxizinho, cafezinho, medicozinho, colarzinho	

Pelos dados apresentados acima, infere-se que o morfema de número não interfere na acentuação (as palavras mantêm sua acentuação da forma primitiva); exceto quando o plural se faz com a forma [-es] (vogal epentética + {-s}). O morfema de gênero/vogal temática {-o/-a} também não modifica a acentuação da palavra. Por outro lado, os morfemas de grau {-ão} (aumentativo) e {-inho} ~ {-zinho} (diminutivo) modificam a acentuação das palavras.

Nos dados de R. e T. não há nenhuma ocorrência de erros de acentuação em palavras com esses morfemas, como se pode observar dos dados (313), (315), (327), (329), (330), (332), (338) e (339).

As teorias fonológicas diferem principalmente no que consideram o domínio de aplicação do algoritmo acentual de nomes. Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995) defendem que o domínio de aplicação é a palavra. Neste caso, de modo a não gerar as formas plurais como oxítonas, as autoras consideram o morfema plural {-s} extramétrico. Os outros segmentos extra-métricos são: ditongos leves (Bisol 1992), formas [-l]/[-r] finais (muito embora não sejam todas extramétricas, como é possível observar em *móvel* vs *motel*), sílabas super-pesadas, certas seqüências repelentes a acentos. Em Massini-Cagliari (1999b, 1999c), a autora defende que não há sufixos extramétricos, mas itens lexicais desviantes do algoritmos de acentuação, e que devem ser aprendidos. Tanto para Massini-Cagliari (1999bc) quanto para Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995), há aprendizado envolvido, e um aprendizado custoso: quer seja aprender os itens lexicais (Massini-Cagliari 1999b,1999c), quer seja aprender as formas extramétricas, que não são poucas (Bisol 1992 e Massini-Cagliari 1995).<sup>28</sup>

Os dados de R. e T. para formas plurais só ocorrem mais tarde no período de aquisição (2;4), de modo que nesta fase poder-se-ia argumentar que as crianças tiveram tempo para aprender que este é um segmento extramétrico e que, portanto, não torna a sílaba pesada, atraindo o acento.

Ditongos leves, formas [-l]/[-r] finais, sílabas super-pesadas e formas repelentes a acentos<sup>29</sup> não são morfemas, e por isso sua discussão ocorre no âmbito da discussão sobre aquisição da estrutura silábica.

O morfema {-ão} constitui uma sílaba pesada, e por isso recebe acento de acordo com o algoritmo proposto por Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995), como em (385):

---

<sup>28</sup> Cagliari (1999) defende que há afixos tônicos e átonos (repelentes a acento), e que, no léxico, o acento é marcado para os prefixos tônicos e sufixos átonos. O acento só não é estritamente fornecido na entrada do léxico porque pode ocorrer a combinação de prefixos e sufixos acentuados, etc. Há também algumas restrições (regra de janela) e regras (acento na sílaba imediatamente anterior a um sufixo átono) que se aplicam nessa proposta. As restrições a essa proposta são as mesmas que se aplicam às propostas de Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995 e 1999b): a necessidade de aprendizagem destes itens, que não é observada quer pela rapidez com que a acentuação é adquirida, quer pela falta de "erros" que indiquem um erro de análise por parte das crianças.

<sup>29</sup> Para um resumo das diversas formas extramétricas, cf. Capítulo II.

(385) (. \*)  
 (\*)  
 porção (T1;7.12)

O morfema aumentativo não é muito produtivo; não aparece na fala de R., mas aparece em T. já em 1;7. A questão que se coloca sobre esse tipo de morfema é que as palavras já são acentuadas corretamente. Neste caso, por serem poucos os dados (*porção* e *macacão*), T. ou imita ou já tem, em 1;7 o parâmetro de que o português é sensível ao peso silábico (segundo Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995)). Novamente, está-se diante de mais um caso relacionado à sensibilidade das crianças à estrutura silábica, e é por isso que essa discussão é desenvolvida na seção que trata da aquisição da estrutura silábica (seção 1.2 deste capítulo).

Um dado de R. revela que aos 1;8 ela ainda não analisa {-ão} como necessariamente um morfema:

(386) [ ba.lalãw̃. 'zĩw̃ ] = cavalinho (literalmente, *cavalãozinho*)(R.1;8.25)

Neste caso, R. junta um morfema de diminutivo {-inho} a uma forma que já era constituída de morfema: {caval}+{ao}. Para R., *cavalão* não é uma forma segmentável.

Quanto ao diminutivo {-zinho} {-inho}, Bisol defende ser uma forma [-inho] acrescida de uma consoante epentética (ou da consoante abstrata que se concretiza na forma do diminutivo: *caféC* - *cafezinho*). Uma vez que o algoritmo de acentuação se aplica sobre a palavra segundo as propostas de Bisol e Massini-Cagliari, deve se ignorar as fronteiras morfológicas. Neste caso, as palavras *bola*, *bolinha* e *bolazinha* (R. 1;9.9) são acentuadas da seguinte maneira:

(387) (* .)	(. * .)	(. . * .)
(* .)	(* .)	(* .)
bola	bolinha	bolazinha

Uma palavra como *casinha* primeiro seria derivada morfologicamente e sobre o resultado seria aplicado o algoritmo de acentuação:

(388) casa + inha → casinha → {casinha}

(. \* .)

(\* .)

casinha

No entanto, dois dados dos sujeitos parecem seguir um caminho diferente:

(389) [ 'ka.dɐ.'ĩɲɐ ] = casinha (T.2;1.24)

(390) [ 'bɔ.la.'zĩ.ɲɐ ] = bolazinha (R.1;9.9)

Nos dois casos, os sujeitos violam algumas operações morfológicas e fonológicas. Em (389), a marca de gênero/vogal temática de *casa* não é apagada; em ambos os casos, as crianças mantêm a acentuação da palavra primitiva. A manutenção da acentuação é indício de que a criança lida com esses morfemas como se fossem independentes no que se refere à regra de acentuação.

Lee (1995) propõe que o domínio de acentuação de não-verbos é o nível  $\alpha$ , onde ocorre a derivação. A formação produtiva (incluindo o diminutivo, o morfema de grau). Neste caso, as palavras *casinha* (T. 2;1.24), *bolazinha* (R. 1;9.9) e *bolinha* (R. 1;9.9) têm a seguinte derivação:

(391)	(a)	(b)	(c)	
	bo la zi nha	bo la i nha	ca sa i nha	
nível $\alpha$	(*) (*)	(*) (*)	(*) (*)	Acento
	bɔ l] a zĩ ɲ ] a	bɔ l] a ĩ ɲ ] a	ka z] a ĩ ɲ ] a	
nível $\beta$	* *	* *	* *	
	<bɔlazĩɲa>	<bɔlaĩɲa>	<kazaĩɲa >	MCF
	* *	* *	* *	
	[bɔ.la][zĩ.ɲa]	[bɔ.la.ĩ.ɲa]	[ka. za. ĩ. ɲa ]	PCF
		* *	* *	
		[bɔ.ĩ.ɲa]	[ ka . zĩ . ɲa ]	Truncamento
	*	*	*	
	[bɔ.la. zĩ.ɲa]	[bɔ.ĩ.ɲa]	[ka . zĩ . ɲa]	Apagamento de Acento

O dado (391c) de T. (casainha) indica que, embora ele tenha acentuado (PFC), ele não realizou a operação de truncamento. O dado (391a) de R. (*bolazinha*) indica que ela também realiza a operação de acentuação do morfema separadamente do radical; mas não apaga o acento mais à esquerda. Há um dado de R. que, embora superficialmente pareça submeter-se ao mesmo processo, será analisado de outra maneira:

(392) [ es.pi.' ĩ ɲu ] = espinho (R.2;10.14)

Este dado pode ser analisado como uma forma *espinho* em que a criança toma o final do radical [-nho] como um morfema, dada sua semelhança fônica. No entanto, este dado é produzido muito mais tarde, de fato 9 meses depois dos dados por nós discutidos. Nesta mesma época (entre 2;6 e 3;0) R. produz com muita frequência palavras em que repete a sílaba tônica: *queente*, *brinqueedo*,

*chapeéu, janeeiro, gravaando, acordoou.* O dado acima parece conformar-se muito mais com essas reduplicações de sílaba tônica do que com uma análise incorreta de um morfema que é tão produtivo desde os períodos iniciais. A discussão sobre esse dado, então, bem como sobre os demais que reduplicam a sílaba tônica, será apresentada na seção 3 do capítulo V.

Ambos os dados são evidências de que as crianças, entre 1;9 e 2;1, já levam em conta algumas informações morfológicas: a) o morfema do diminutivo é considerado como um morfema sob o qual também se aplica o algoritmo de acentuação, independentemente do radical; e b) a criança segmenta a palavra de tal modo que, quando acrescenta um morfema de diminutivo ou aumentativo, a vogal temática pode ser apagada.

Segundo a proposta de Lee, o morfema plural é de nível  $\beta$ . Uma vez que este morfema só surge tardiamente para as crianças (a partir de 2;4) é possível que, nesta fase, ele já tenha parametrizado o nível em que a acentuação ocorre.

O morfema de aumentativo {-ão} junta-se ao nível  $\alpha$ . Como não é extramétrico, o esperado é que devesse ser considerado para a acentuação. Poder-se-ia argumentar que os dados também deveriam apontar para a aprendizagem do nível  $\alpha$  a que pertencem os morfemas. Neste caso, inúmeros dados de palavras formadas por radicais terminados em [-ão] são considerados no processo de acentuação:

- |                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| (393) [ be.li.'kãw̃ ]                | = beliscão (R.2;0.12)      |
| (394) [ ka.pi.'tãw̃ ]                | = capitão (R.2;0.5/2;0.12) |
| (395) [ da.va.sãw̃ ]                 | = gravação (R2;1.5)        |
| (396) [ ta.to.'vãw̃ ] ~ [ fo.'gãw̃ ] | = fogão (R.2;0.12)         |
| (397) [ sa.'bãw̃ ]                   | = sabão (R. 2;0.20)        |

O fato de R. não analisar a forma *cavalo* (R.1;8.25) como formada por dois morfemas e só apresentar um acento é um indício a mais de que ela analisa essas palavras num único nível:

(398) [ ba.la.lãw̃.'zĩw̃ ] = cavalo (literalmente, *cavalozinho*) (R.1;8.25)

	ca va lão zi nho	
nível $\alpha$	( . * ) ( * )	acento
	ba la lãw̃ zĩ ɲ] u	
nível $\beta$	* *	
	<ba la lãw̃ zĩ ɲ u>	MCF
	* *	
	[ba.la.lãw̃.zĩ.ɲu]	PCF
	*	
	[ba.la.lãw̃.zĩ.ɲu]	Apagamento de acento
	...	
	*	
	[ba.la.lãw̃.zĩw̃]	Ditongação

Até o momento, a proposta de Lee parece adequada aos dados. No entanto, deve-se dar atenção ao morfema de gênero. Isto porque, quando em fronteira de palavra, este tem também o *status* de vogal temática, e é o único caso considerado como extramétrico.

Os dados de R. e T. mostram que as formas nominais começam a surgir produtivamente a partir de 1;9 e 2;0, respectivamente. Se estas formas são consideradas extramétricas na fala adulta, então somente a partir de 1;10 é que se poderia considerar que R. e T. estão trabalhando com a extrametricidade. No



entanto, desde cedo R. e T. usam palavras com o que Lee analisa como vogais temáticas:

- (399) [ 'ga.ku ] ~ [ 'ga.tu ] = gato (T.1;6.4)  
 (400) [ ka.'ka.ku ] = macaco (T.1;7.1/1;7.12)  
 (401) [ 'pɔj.te ] = porta (T.1;7.12)  
 (402) [ 'be.se ] = cabeça (T.1;7.29)  
 (403) [ 'bɔ.le ] ~ [ 'bo.a ] ~ [ 'bo.wa ] ~ [ 'bɔw.le ] = bola (R.1;5.10/1;6.29/1;7.?)  
 (404) [ 'be.su ] = berço (R. 1;6.29)  
 (405) [ is.'kɔ.le ] = escola (R.1;6.29)  
 (406) [ 'tʃi.te ] = tinta (R.1;7.8/ 1;7.21)  
 (407) [ be.'ke.du ] ~ [ bu.'ko.du ] ~ [ e.'ke.du ] = brinquedo (R. 1;7.21)

A importância das vogais temáticas é que é pela combinação delas com a regra marcada que as formas proparoxítonas são geradas. Nos casos em que há elementos extramétricos, é possível haver acentuação na penúltima ou antepenúltima sílaba:

(408)	<u>Não-verbos</u>		<u>Verbos</u>	
	<u>não-marcado</u>	<u>marcado</u>	<u>não-marcado</u>	<u>marcado</u>
	. *	* .	* .	
	menin]o	últim]o	falávam]os	não há ocorrência

No entanto, é possível derivar o acento de não-verbos paroxítonos formados por vogal extramétrica e com caso não-marcados de outra forma:

(409)

<u>caso não-marcado</u>		<u>caso marcado</u>
<u>com vogal extramétrica</u>		<u>sem vogal extramétrica</u>
. *		* .
menin]o	vs	menino

Assim, quando dados com palavras paroxítonas são encontrados, não se pode afirmar qual análise a criança está fazendo, isto é, não se pode dizer nada sobre a aquisição da extrametricidade. Tanto a criança já pode ter adquirido a extrametricidade e estar analisando a palavra com o caso não-marcado, como estar analisando a palavra com o caso marcado, sem levar em conta o segmento extramétrico. Tal afirmação não significa, no entanto, que as crianças não saibam que há uma estrutura interna a ser recortada nas palavras, como visto na discussão sobre os morfemas derivacionais.

Como discutido ao longo desta seção, a produção de proparoxítonas depende crucialmente do reconhecimento de segmentos extramétricos e do caso de acentuação das palavras. Não há outra maneira de derivar não-verbos proparoxítonos a não ser pela combinação da extrametricidade com o caso marcado.

Nos casos de produção de paroxítonas e oxítonas, não se pode dizer se a criança está usando o algoritmo de acentuação (por seu constituinte binário), ou alguma outra estratégia. A produção das proparoxítonas, no entanto, aponta para o uso do algoritmo de acentuação que leva em conta a extrametricidade.

O uso de palavras proparoxítonas é pouco freqüente mesmo na língua adulta, de modo que se torna difícil falar em uso produtivo destas formas por parte das crianças. É possível encontrá-las a partir de 2;3 para T. e 2;2 para R..<sup>30</sup>

(410) [ ?'me.zi.kɐ ] ~ [ 'mɛ.zi.kɐ ] ~ [ a'mu.zi.kɐ ] = música (T.2;0.21/2;3.4/  
2;4.18/2;5.25) ( R. 2;2.2/2;3.6)

<sup>30</sup> Estão listados em (410) – (431) todos os dados encontrados.

- (411) [ ə'ɔ.ku.lu ] ~ [ 'ɔ.ku.lu ] = óculos (T. 2;2.28/2;10.18)
- (412) [ ʊ'o.ni.bu]~[ 'o.ni.bus]~[ ʔ'o.ni.bus ] = ônibus (T.2;2.28/ 2;4.18)(R.2;4.19)
- (413) [ 'plas.tʃi.ku ] = plástico (T. 2;3.4)
- (414) [ a'ã.pa.rɐ ] ~[ a'lã.pa.dɐ ] = lâmpada (T. 2;5.25)
- (415) [ 'a.vo.ɾi ] = árvore (T.2;9.27)
- (416)[ 'o.ni.bus ] = ônibus (T.2;9.27/3;0.15)
- (417) [ 'xa.pi.du ] = rápido (T. 3;0.8)
- (418) [ 'naw.tʃi.ku ] ~ [ 'naj.tʃi.ku ] = náutico (R. 1;11.12/2;4.11/2;6.18)
- (419) [ 'mɛ.dʒi.ku] = médico (R. 2;0.12/2;4.19/ 3;0.25)
- (420) [ 'i.ta.lu ] = ítalo (R.2;2.2)
- (421) [ 'sa.ba.du ] = sábado (R. 2;2.19)
- (422) [ 'lɔ.ʒi.ku ] = lógico (R. 2;3.12)
- (423) [ 'pɾĩ.si.pɪ ]~[ 'pɾĩ.si.pɪ ] = príncipe (R. 2;5.5/2;5.15/2;6.19/219.10/ 3;0.18)
- (424) [ 'va.lã.tʃ ]ɾ ] = Variant (R.2;3.12)
- (425) [ 'lã.pa.dɐ ] = lâmpada (R.2;7.2)
- (426) [ 'blɔ.ko.lɪ ] = brócolis (R. 2;7.21)
- (427)[ 'pla.tʃi.ku ] = (porquinho) Prático (R. 2;7.29/ 3;1.8)
- (428) [ ʒi.'nas.tʃi.kɐ ] = ginástica (R. 2;10.14)
- (429) [ 'mas.ka.rɐ ] = máscara R. 3;0.15)
- (430) [ 'ma.ʒi.ku ] = mágico (R. 3;0.15/ 3;0.18)
- (431) [ 'ɔ.ku.lu ] = óculos (R. 3;1.8)

No entanto, T. ainda reduz essas palavras para formas paroxítonas ou oxítonas até o final do período analisado. R. reduz menos as palavras proparoxítonas, mas essa estratégia pode ser encontrada até 2;6 em seus enunciados. A partir de então, essa estratégia de redução desaparece.

A redução é feita pela omissão de uma ou das duas sílabas finais (ou parte das sílabas), deixando parte dos segmentos e ressilabificando-os, como em (432) e (433):

- (432) [ ʔ'us.kɐ ] = música (T.1;6.4)
- (433) [ a'mus.kɐ ] ~ [ a'mu.zi ] = música (T.1;7.8/ 1;7.23/ 2;5.25)
- (434) [ ʔ'õ.j.ɐ ] ~ [ 'õ ] ~ [ ʔ'õ.mu ] ~ [ u'õ.mu ] ~ [ 'õ.ni ] ~ [ 'õ.lju ] = ônibus (T.2;0.21/ 2;0.26/2;1.18/ 2;2.28/ 2;9.0)
- (435) [ 'ʃi.kɐ ] ~ [ a'ʃis.kɐ ] = xícara (T. 2;2.10/ 2;3.4)
- (436) [ a'ã.pɐ ] ~ [ a'ãp.dɐ ] = lâmpada (T. 2;5.25)
- (437) [ 'ɔ.kus ] = óculos (T. 2;10.18)
- (438) [ 'plĩ ] ~ [ 'plĩ.sĩ ] ~ [ 'plĩ.pi ] ~ [ 'plĩ.pis ] ~ [ 'prĩ.sĩ ] = príncipe (R. 2;6.19)
- (439) [ ma.'lɛ.vɐ ] = Malévola (R. 2;6.19)

Essas reduções não são necessariamente devidas à não aquisição da extrametricidade; podem ser resultado de outras estratégias. Neste caso, não é a extrametricidade que vai indicar se o algoritmo de acentuação está ou não sendo aplicado, mas o contrário: se a criança produz as proparoxítonas, é porque está usando o algoritmo, e se esse algoritmo leva em conta a extrametricidade, então esta já foi adquirida.

Além da redução, as crianças podem também mudar o acento da palavra proparoxítona. No entanto, apenas dois dados foram encontrados:

- (440) [ pa.sa.'la ] = pássaro ( R.2;2.2)

(441) [ mu.'zi.kɐ ]

= música (T. 2;0.21)

O contexto em que o enunciado (440) é produzido é o que se segue:

(442) situação: mãe e R. estão conversando sobre uma arara.

Mãe: o que você achou mesmo?

R. : [ ũma pasa'lãw̃ ] = literalmente, *uma passarão*

Mãe: uma passarão? Bonita, né?

R.: [ a pasa'la ] = literalmente, *a pássara*

Mãe: a pássara

Atendo-se apenas à questão morfológica, pode-se argumentar que, neste caso, é possível que a criança esteja lidando com os aspectos morfológicos (*passarão vs pássaro; pássaro vs pássara*) e não fazendo as devidas modificações acentuais. Esse tipo de estratégia, de trabalhar com um aspecto e deixar os demais “de lado”, também é reportado em outros níveis de análise. Scarpa (1994) aponta que as mesmas crianças analisadas, quando trabalham com o contorno entonacional, usando *filler-sounds* para preenchê-los, deixam de lado o trabalho com o nível segmental.

Um argumento a mais em defesa dessa análise é que é nessa fase (por volta de 1;9) que R. começa a usar produtivamente os morfemas de grau e gênero.

No dado (441), em que T. uma proparoxítone em paroxítone, diferentes análises são possíveis. Nesta mesma sessão, T. produz também [ 'mu.zi.kɐ ]. No entanto, não é possível uma análise como a de R.. Neste caso, T. não está trabalhando como o morfema de gênero de modo a observar se ele modifica ou não a acentuação. T. não tenta produzir uma forma “masculina” ou “augmentativa” para essa palavra:

(443) Alvo ( \* . . ) regra final  
 ( \* . ) caso marcado; com extrametricidade  
 músic]a

Produção da criança: [ mu.'zi.kɐ ] (T. 2;0.21)

Análise A: a criança não está acentuando lexicalmente a palavra, mas preenchendo um contorno entonacional.

(444) L H\* L %  
 | | |  
 [ mu.'zi.kɐ ]

Análise B: a criança aplica o algoritmo de acentuação, mas sem assumir a extrametricidade:

(445) ( . \* . ) regra final  
 ( \* . ) caso marcado, sem extrametricidade  
 [ mu.'zi.kɐ ]

Análise C: a criança assume a extrametricidade, mas aplica o caso não-marcado:

(446) ( . \* . ) regra final  
 ( . \* ) caso não-marcado, com extrametricidade  
 [ mu.'zi.k]ɐ ]

Uma quarta análise consiste em dizer que a criança está errando a categoria da palavra e assumindo que esta seja um verbo. Essa hipótese, no entanto, é descartada dada a discussão anterior que aponta que a criança já lida, nesta fase, com as categorias de palavra.

As hipóteses B e C assumem que a criança já tenha adquirido a extrametricidade ou a regra marcada. Como visto, aos 2;0 T. passa a ser produtivo no uso do morfema de gênero, aquisição necessária para que a extrametricidade seja parametrizada. Quanto ao caso marcado, T. já produz palavras que se conformam com o caso marcado (sem extrametricidade) desde o início do período analisado.<sup>31</sup> A hipótese A assume que T. modifica a acentuação de modo que seu enunciado se encaixe num determinado contorno segmental. Segundo Gebara (1984), esse contorno é super-estendido por T. no período de 1;10 a 2;0. As três hipóteses podem, em princípio, explicar o dado em análise. A questão é decidir qual dessas hipóteses parece ser a correta.

A proposta de Gebara leva em conta que, nos casos em que as palavras não se encaixam no contorno, T. acrescenta *filler-sounds*. O uso de *filler-sounds* só faz sentido para a hipótese A. Tanto para as hipóteses B e C, o acréscimo desses segmentos é inoperante, porque a borda de aplicação do algoritmo de acentuação é a borda direita. Pode-se argumentar que talvez a criança já esteja trabalhando com o algoritmo acentual, mas ainda não tenha, aos 2;0, parametrizado a borda de acentuação. Neste caso, se a criança estivesse trabalhando com a possibilidade de borda esquerda, não haveria por que ela mudar o acento para a sílaba medial, dado que a sílaba acentuada seria a mais "próxima" da borda de acentuação e estaria de acordo com os algoritmos acentuais. Além disso, T., a partir de 2;0, começa a produzir enunciados com quatro sílabas, mas nunca acentua a quarta sílaba a contar do final. Estes parecem ser argumentos a favor do fato de que T. está trabalhando com a borda direita da palavra.

Voltando aos dados (cf. (432) – (436)), observa-se que até 2;3 eles aparecem antecidos por *filler-sounds*. Esses *filler-sounds* preenchem a posição fraca inicial do contorno entonacional. Tal fato aponta para a hipótese A, de que T. está, no momento em que este dado é produzido, trabalhando com o contorno entonacional, e não com o algoritmo acentual.

---

<sup>31</sup> Tal afirmação não implica que T. já tenha, desde o início, o algoritmo adquirido. A afirmação é de que, desde o início, T. produz formas acentuais como o caso marcado ( \* . ) e o caso não marcado ( . \* ).

Assim, os “erros” de acentuação das proparoxítonas não são devidos a “erro” na aplicação do algoritmo, mas a diferentes estratégias que estão sendo utilizadas e que acabam por modificar a acentuação da palavra.

Como mencionado anteriormente, até o final do período analisado T. ainda alterna palavras proparoxítonas com produções paroxítonas. R., a partir de 2;7, só produz proparoxítonas. Aliado ao fato de que nesta fase R. não utiliza mais *filler-sounds*, pode-se dizer que, a partir dessa idade, ela já está fazendo uso do algoritmo de acento primário. Não significa que esse algoritmo só esteja sendo utilizado para palavras proparoxítonas. É possível (e provável) que este algoritmo também esteja sendo utilizado para as outras palavras. No entanto, somente para os dados de proparoxítonas que se pode afirmar que a criança está usando o algoritmo de acentuação, desvinculando-o do contorno entonacional, e não mais igualando *accent* a *stress*.

### 2.3. Resumo

Essas observações sobre o processo de aquisição da morfologia são indicativas de que as crianças trabalham com o componente morfológico num período inicial do seu processo de aquisição. Tanto para verbos quanto para não-verbos, as crianças parecem começar a trabalhar com os aspectos morfológicos em torno de 1;9. No que se refere aos verbos, o uso de formas regulares para verbos irregulares, a combinação com formas verbais auxiliares e a aplicação de morfema nominal para uma forma verbal indicam que, a partir de 1;10, a análise interna das palavras ocorre. No entanto, este processo recobre um período longo (até 2;9 nos dados) indicando a continuidade do trabalho. O único erro encontrado ocorre num período mais adiantado do processo de aquisição, aos 2;7. Nesta fase, o trabalho com morfemas verbais aponta para as regularidades, tanto morfológicas (aplicar morfemas regulares), quanto fonológicas (aplicar um caso não-marcado de acentuação). Não há dados de 1ª p.pl. que pudessem corroborar ou desconfirmar as propostas de Lee, Bisol ou Massini-Cagliari.



No que diz respeito aos não-verbos, o trabalho parece um pouco mais concentrado, mas T., até o final do processo, não apresentou um uso produtivo para o número. Os dados mostram que as crianças sabem recortar internamente as palavras em torno dos 1;7, pois ao acrescentarem os morfemas de diminutivo e aumentativo, apagam a vogal temática. As análises de Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995) só consideram como morfema nominal extramétrico o morfema de plural {-s} (só encontrado nos dados de R). No entanto, esse segmento é considerado extramétrico não por seu caráter morfológico, mas porque torna a sílaba pesada. Assim, os dados morfológicos nominais não corroboram nem desconfirmam as propostas das autoras. Os morfemas de gênero, considerados extramétricos por Lee, não trazem indícios de quando a criança começa a lidar com uma possível extrametricidade. A informação vai no sentido oposto: é porque as crianças produzem palavras que envolvem caso marcado+extrametricidade é que se assume que elas parametrizaram a extrametricidade.

Tanto para verbos quanto para não-verbos, encontram-se dados tanto paroxítonos quanto oxítonos. Tal fato é uma contra-evidência para as teorias que assumem que as crianças tenham uma tendência (trocaica ou iâmbica) inicial.

## Capítulo V

### *O processo de aquisição do acento lexical*

Durante o processo de aquisição da linguagem, a criança tem acesso a um *input* constituído por uma seqüência de segmentos, um contorno entonacional a que também se atribui um significado (Gebara 1976) e uma alternância de proeminências acentuais. A criança tem de lidar com várias informações fonológicas – e não se deve esquecer de que ao mesmo tempo ela está tendo acesso a informações semânticas e sintáticas - e organizá-las. Dentro dessa tarefa de organização das informações fonológicas, a criança deve “adquirir” o sistema acentual de sua língua.

A grade métrica acrescida com os parênteses marcadores dos constituintes para uma interrogativa polar como “*é o carro do bombeiro?*”, nos moldes de Nespor & Vogel (1986), é representada em (1):

(1)	(		x	)	U				
	(		x	)	I				
	(x)	(		x	)	φ			
	(x)	(	x	)	(	x	)	C	
	(x)	(x)	(x	)	(x)	(	x	)	ω
	(x)	(x)	(x	)	(x)	(x)	(x	)	Σ
	(x)	(x)	(x)(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	σ	
			é	o	carro	do	bombeiro?		

Associada a essa grade, há um contorno entonacional ascendente e com tonicidade neutra (Gebara 1976:99), que pode ser representado, através da notação de Pierrehumbert (1987), como em (2):

(2)	L	L	L	H*	L%	Pierrehumbert (1987)
						é o carro do bombeiro?

No entanto, para a criança, não é apresentada nenhuma grade métrica que indique os diversos níveis de acentuação dessa sentença, de modo que ela só tem como *input* prosódico a curva entonacional (via modificações na altura) e marcações de proeminência acentual (pela combinação dos traços de altura, intensidade e duração), como em (3):

(3)	L	L	L	H*	%
	x	x	x	x	
	[ ε . u . ka. xU . du . bõw̃ . be . ru ]				

Mesmo nos períodos iniciais, o que se pode observar é que raríssimas vezes o acento de palavra é atribuído “incorretamente” pelas crianças. Na maioria das vezes, as modificações se devem a transformações no plano segmental que alteram a relação de proeminência dos enunciados:

- (4) [ kẽ.'jɛ.sɐ ] = quem é essa? (T 2;0.26)  
 (5) [ a'ka.da.'ĩ.jɐ ] = a casinha ( T 2;0.26)  
 (6) [ a.'mus.kɐ ] = a música (T 2;3.4)  
 (7) [ a.ve.'dʒi.ka.'i ] = a verde (verdinha ?) cair (T 2;6.12)

Analisadas pelo período de 2 e 2;5 anos (T. e R., respectivamente) produziram apenas os seguintes “erros” acentuais:

- (8) [ mu.'zi.kɐ ] = música (T. 2;0.26/ 2;5.25)  
 (9) [ pa.sa.'la ] = interpretada como ‘pássaro’ (R. 2;2.2)  
 (10) [ kã.sa.'du ] = cansado (R. 2;4.2 )  
 (11) [ gra.'va.dor ] = gravador (R.2;0.5.)

Este erros serão discutidos na última seção deste capítulo.

Devido ao movimento tonal da última sílaba acentuada, esta é mais proeminente para a criança, e estudos comprovam que a criança se utiliza do contorno entonacional como arena de interface de outros componentes para ancorar a aquisição de outros processos (Scarpa 1995, 1999a, 1999b; R. S. Santos 1995). Assim, no início do processo de aquisição, a criança preserva seus contornos entonacionais e rítmicos em detrimento da seqüência segmental (acrescentando ou retirando segmentos):

- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| (12) [ a.'mus.kɐ ] | = música (T.1;7.8)      |
| (13) [ 'maj.si ]   | = mais (T. 1;7.12)      |
| (14) [ pi.'kĩw̃ ]  | = porquinho (T. 1;7.12) |
| (15) [ to.'tu.dʊ ] | = tomou tudo (T.2;0.26) |
| (16) [ ʒa.'mo ]    | = já mamou? (T.2;0.26)  |
| (17) [ a.nẽ.'ne ]  | = nenê (R.1;0.5)        |
| (18) [ 'bɔ.lɐ ]    | = embora (R.1;6.3)      |
| (19) [ ka.'ĩ ]     | = cadeirinha (R.1;6.6)  |

Desta forma, nem sempre o que se ouve como proeminência acentual nos enunciados de uma palavra das crianças são acentos de palavras. Isto é, o fato de, superficialmente, as proeminências dos enunciados das crianças serem as mesmas que as dos enunciados dos adultos não significa necessariamente que as crianças estejam fazendo a mesma análise que os adultos fazem para esses enunciados, aplicando os mesmos algoritmos que os adultos. Scarpa (1995, 1999a) argumenta que o que se ouve como proeminências acentuais podem ser proeminências devidas ao contorno entonacional, e não à aplicação do algoritmo de acento lexical. A questão é, então, descobrir quando a criança pára de usar

essas proeminências de contorno e quando se pode dizer que ela domina a atribuição do acento de palavra.

Como dito no capítulo III, esta tese assume que a criança passa por estágios no processo de aquisição. Os estágios aqui são tomados no sentido chomskyano: funções diferentes que mapeiam a experiência sobre a linguagem. Assumindo que as funções se diferenciam pelos diferentes valores paramétricos, cada marcação paramétrica leva a um novo estágio no processo de aquisição.

Da análise dos dados foi possível observar que as crianças não usam as mesmas estratégias, durante o processo de aquisição, para marcar as proeminências acentuais de seus enunciados. Tal fato leva a crer que as crianças usam estratégias diferentes para um mesmo estágio; isto é, as estratégias são diferentes atualizações da função que está sendo aplicada. O fato de essas estratégias ocorrerem predominantemente em certos períodos do processo de aquisição parece corroborar a hipótese de que são superficializações de um mesmo estágio; o fato de que não há uma ordenação fixa dessas estratégias e de que é possível haver concomitância entre elas parece indicativo de que este trabalho de fixação paramétrica não é instantâneo (como discutido no capítulo III).

No capítulo IV foi discutido o papel que a estrutura silábica e a morfologia têm na aquisição do acento. O objetivo deste capítulo é a discussão das diferentes estratégias utilizadas pelas crianças durante o processo de aquisição do acento primário e sua relação com os diferentes parâmetros responsáveis pela acentuação lexical do português. A hipótese é que, no processo de aquisição, a criança usa as seguintes estratégias: a) vários contornos entonacionais (cujo acento nuclear substitui, ou “está por” o acento lexical); b) fixação de um contorno (a criança ainda usa o acento entonacional pelo acento lexical, mas nessa fase, há um trabalho com a estrutura prosódica do contorno fixado); c) arcabouço acentual (a criança define a direção e a janela de aplicação do algoritmo acentual); d) algoritmo acentual (a aplicação do algoritmo da forma adulta). Para atualizar essas estratégias, alguns processos fonológicos são comuns a todo desenvolvimento: apagamento de sílabas (total ou parcialmente) pré- e pós-tônicas, ditongação, duplicação de sílabas, ressilabificação de ditongos, acréscimo de segmentos.

A organização deste capítulo será a seguinte: a primeira seção discutirá os processos fonológicos que permeiam todo o desenvolvimento das crianças e influenciam a posição do acento em seus enunciados. A segunda seção discutirá as diferentes estratégias utilizadas pelas crianças e sua relação com o acento de palavra. O foco da terceira seção será a análise dos erros produzidos por R. e T.. Por fim, a quarta seção tratará, brevemente, de uma estratégia de R., quase no final do período analisado por esse trabalho, e que tem, segundo a análise a ser apresentada, relações com a aquisição do ritmo.

## **1.Os processos fonológicos**

Como dito, as crianças usam diferentes processos fonológicos para modificar a seqüência segmental de modo a preencher a estrutura prosódica (quer seja ela a estrutura entonacional, quer seja o constituinte binário do algoritmo de acento lexical). Muitos outros processos fonológicos ocorrem, mas só aqueles que de alguma forma se relacionarem com a estrutura prosódica serão alvo da atenção desta seção.

Os processos fonológicos de interesse para a análise acentual são aqueles apontados em (1) e (2) no capítulo IV: acréscimo de segmentos,<sup>1</sup> ressilabificação, omissão e inserção de segmentos e sílabas, duplicação de sílabas.

### **1.1. Ressilabificação**

Os processos de ressilabificação que interessam a este trabalho são aqueles que se dão no domínio da palavra. Em R. e T., foram encontrados quatro tipos de ressilabificação: transformação da cadeia segmental devido a segmentos ainda não adquiridos com posterior ditongação; transformação de ditongos em duas sílabas, ditongação (transformação de duas sílabas em uma) e ressilabificação de sílabas complexas devido à inserção de segmentos. Estes

---

<sup>1</sup> Este acréscimo é aquele que modifica a estrutura entonacional. Não serão consideradas vogais homorgânicas, *glides* de ditongos crescentes, etc.

processos já foram apresentados no cap. IV, quando foram descritos os processos de aquisição da estrutura silábica dos sujeitos.

### 1.1.1. Ditongação devido a segmentos não adquiridos

Algumas dessas transformações preservam a estrutura original da sílaba (cf. (25)), outras acabam por provocar modificações. Nos dados de R. e T. sempre há ditongação da sílaba anterior a uma sílaba que tinha um segmento ainda não adquirido (quer pela ditongação com a vogal da sílaba seguinte, cf. (21) – (25)), quer porque o segmento não adquirido é substituído por um glide, e posteriormente ditongado (cf. (20)):

(20) [ 'bɔw ]	= bola (R.1;5.10)
(21) [ ka.'tʃiã ]	= plaquetinha (R.1;8.0)
(22) [ kɔw ]	= colo (R.1;5.27)
(23) [ kaw ]	= carro (R.1;8.25) (T.1;10.15)
(24) [ si.'gaw ]	= cigarro (R.1;8.25)
(25) [ pi.'kĩw̃ ]	= porquinho (T. 1;7.12)
(26) [ 'pɔj.tɐ ]	= porta (T.1;7.12/1;10.8)

### 1.1.2. Transformação de ditongos em duas sílabas

Este processo só foi encontrado com ditongos decrescentes. Não são muitos, e em sua maioria ocorrem quando a criança procura enfatizar seu enunciado. São encontrados logo no início do período analisado (1º ano), mas foi encontrado um caso aos 2;5 para T.:

(27) [ 'ʃo.u ]	= achou (T.1;6.10)
----------------	--------------------

- (28) [pi.ˈpi.u] = pipiu (T. 1;6.24)  
 (29) [law.ˈvi.u] = navio (T. 2;5.18)  
 (30) [pe.ˈge.i] = peguei (R.1;10.20)  
 (31) [ˈse.u] = seu (R.1;11.25)  
 (32) [ˈme.u] = meu (R.1;11.25)

Como discutido no capítulo IV, [qwV] e [gwV] não são considerados ditongos, mas sim segmentos complexos [k<sup>w</sup>] e [g<sup>w</sup>] seguidos de vogal. T. produz um enunciado em que “decompõe” esse segmento complexo que preenche uma estrutura CV simples, separando os dois segmentos vocálicos:

- (33) [ku.ˈa.tu] = quarto (T. 2;5.18)

### 1.1.3. Ditongação

Foram apenas três casos de hiatos ressilabificados em ditongos. Em R., ocorreu no segundo ano; em T., no entanto, ocorreu quase no final do período analisado.<sup>2</sup>

- (34) [kaj.ĩ.ju] = coelhinho (R.1;8.25)  
 (35) [vjo.ˈlãũ] = violão (T. 2;10.18)  
 (36) [ˈtʃja.gu] = Tiago (T.2;11.9)

<sup>2</sup> A época em que este processo ocorre, em T., pode ser indicativa de que, para ele, este processo não tem função para o acento de palavra, mas para o acento rítmico. O ritmo será tratado, brevemente, na seção 3 deste capítulo, quando estes dados serão considerados.



#### 1.1.4. Ressilabificação devido à inserção de segmentos

Há duas estruturas sobre as quais a inserção provoca rressilabificação. A primeira é aquela que modifica a estrutura **CVC**. R. e T. acrescentam segmentos para que esta se conforme a um padrão **CV.CV**.

- (37) [ 'lu.zI ] = luz (T. 2;3.18/2;5.11/2;5.18)
- (38) [ na.'ri.ze ] ~ [ na.'i.zI ] = nariz (T. 2;1.10/2;1.18)
- (39) [ a.'zu.lu ] = azul (T. 2;5.11)
- (40) [ k̃i.'ta.lu ] = quintal (T. 2;9.27)
- (41) [ p̃i.'g̃i.ɲe ] = pingüim (R.2;2.19)

Estes dados são de um período em que R. e T. já adquiriram a estrutura silábica complexa. Logo, não se pode advogar que a rressilabificação ocorre por causa de uma estrutura ainda não adquirida. A rressilabificação, nestes casos, é consequência da inserção de segmentos. Por isso, esse processo será discutido no item 1;2, sobre a inserção de segmentos.

Um outro caso de inserção e rressilabificação é o que ocorre com *Onsets* ramificados. Houve apenas um caso nos dados analisados:

- (42) [ fo.'lo.rɐ ] = Flora (R. 2;7.29)

#### 1.2. Inserção de segmentos

Desde o início do período analisado, R. e T. acrescentam segmentos/sílabas aos seus enunciados. Esse processo ocorre até 2;6 para R. e vai até o final do período para T., embora se torne menos produtivo a partir de 2;6.

Esses segmentos podem preencher todo (cf. (43) – (46)) ou apenas parte

do enunciado das crianças (cf. (47) – (60)). Neste último caso, eles preenchem posições fracas, átonas:

- (43) [ tʃi.baw ] = “?” (T;1.5.3)
- (44) [ utka ã'so ] = “?” (T. 1;5.13)
- (45) [ da.'da:bu ] = “?” (R. 1;5.4)
- (46) [ da.'da.dis ] = “?” (R. 1;5.4)
- (47) [ ka.le.'lɛ.lɛ:] = “?” (posteriormente a mãe “adivinha” : ah, a janela) (R;1;6.6)
- (48) [ mɐ.ma.'ma.na ] = banana (R. 1;6.3)
- (49) [ anaupo'po:] = ‘pega(?) o popô (= chupeta)’ (R. 1;7.21)
- (50) [ tɛ'ga:ku ] = gato (T. 1;6.4)
- (51) [ ʔabalĩna ] = ‘olha a balinha’ (R.1;8.25)
- (52) [ ʔa.pa.'ka.ku ] = macaco (T. 1;8.13)
- (53) [ pay'ʔĩju ] = passarinho (T. 1;6.3)
- (54) [ ka.'sʔo.so ] = cachorro (T. 1;6.19)
- (55) [ a'ka:w ] = carro (R.1;6.3)
- (56) [ a.fe'so ] = fechou (R.1;6.22)
- (57)[ a.ne.'ne ] = nenê (T. 1;8.20)
- (58) [ i.'kɛ.bra ] = quebra (T. 2;3.4)
- (59) [ mpu / puku'la // mane'ne ] = procurar (?) nenê (R. 1;9.8)
- (60) [ pikadew piko'kɔ ] = perdeu o cocó (=galinha) (R.1;7.8)

Os trabalhos sobre inserção de segmentos nos enunciados das crianças seguem duas posições básicas: aqueles que defendem que estes segmentos são *place-holders*, preenchedores sintáticos, proto-morfemas de posições ainda não adquiridas ( Peters 1992, Peters & Menn 1993, Bottari, Cipriani & Chilòsi 1992) e aqueles que defendem que estes segmentos são *filler-sounds*, preenchedores prosódicos – entonacionais ou rítmicos (Peters 1977, Scarpa 1993/1994). R. S. Santos (1995), Lleó (1997) e Scarpa (1999a) argumentam que estes segmentos podem ser re-analisados durante o processo de aquisição: de *filler-sounds* a *place-holders*.

Em Peters (1977), a autora afirma que as crianças mais *gestálticas* (que privilegiam a extração da melodia às custas da precisão dos segmentos individuais do *input*) usam preenchedores silábicos (*filler syllables*) para preencher partes não analisadas de uma frase. Scarpa (1994, 1999a) mostra que o fenômeno não está relacionado a diferentes estratégias escolhidas pelas crianças no recorte do *input*, sendo os *filler-sounds* uma estratégia de outra natureza. A autora defende que os *filler-sounds* são preenchedores sonoros cuja função é completar um arcabouço entonacional, ocupando normalmente posições iniciais fracas, ou dar suporte ao ritmo. A autora defende o uso do termo *filler-sounds* para incluir segmentos (como oclusão glotal), que são estratégias prosódicas de preenchimento de *onset* silábico. Segundo Scarpa (1999a), no período de 1;3 a 2;6 são encontrados sons preenchedores (*filler-sounds*) nos contornos entonacionais dos dois sujeitos (os mesmos analisados por ela e nesta tese). Esses preenchedores são caracterizados como de dois tipos: iniciais e tardios (muito embora seja possível encontrá-los justapondo-se). Os *filler-sounds* iniciais preenchem o grupo tonal ou parte dele. Isto é, esse tipo de *filler-sound* preenche, segmentalmente, o envelope prosódico, o contorno entonacional do enunciado da criança. São de 3 tipos:

- a) cadeia de sílabas ou longo trecho de sílabas ininteligíveis (o que a literatura chama de jargão) que preenche todo o contorno entonacional, como em (43) – (46);

- b) sons preenchedores que ocupam, parcial ou totalmente, a parte pré-nuclear do contorno entonacional. Esses sons preenchedores combinam-se com fragmentos maduros ou semelhantes aos do adulto, como em (47) – (50);
- c) oclusiva glotal inserida na parte pré-nuclear de um contorno entonacional ascendente, como em (51) – (52). Este subtipo ocorre somente com um tipo de contorno entonacional para um dos sujeitos (T.). São raras as ocorrências para R. (como em (51)).

Os *filler-sounds* tardios estão relacionados com categorias rítmicas ou métricas. Eles se subdividem em dois tipos:

- a) sons preenchedores (vogais médias anteriores, centrais ou posteriores, com traço [-tenso]) combinados com formas verbais e nominais. Estes sons preenchem posições prosódicas fracas, à esquerda do núcleo. Estes são os sons analisados como *place-holders* na literatura, como em (55) – (58);
- b) sílabas inseridas devido ao fatiamento rítmico de enunciados longos. Esse tipo de *filler-sound* é mais tardio no processo de aquisição e está relacionado a ajustes rítmicos necessários, dada a construção de fronteiras de grupos de força. As características desses sons são inserção e repetição de sílabas, pausas inesperadas e reelaborações, como em (59) – (60).

Scarpa (1999c) mostra que esse tipo de *filler-sounds* tardio cria um padrão iâmbico nos enunciados da criança. Como visto no capítulo III, o padrão advogado pela literatura é o troqueu (Allen & Hawkins 1980, Rapp 1994, Fikkert 1994/1995, Archibald 1995, Demuth 1996, Vihman 1996). Essas inserções provocam modificações prosódicas nos enunciados das crianças, e será foco de discussão da seção 2 deste capítulo.

Outro tipo de inserção de segmentos é aquele à direita da sílaba tônica. Há dois tipos de inserção: segmentos vocálicos inseridos após uma consoante **CVC** que criam uma estrutura **CV.CV** (cf. 1.1.4 acima). Essas inserções, dada a época em que ocorrem (em que o padrão **CVC** já foi adquirido), parecem também indicar

que estão relacionadas ao arcabouço métrico das crianças, criando estruturas **SW**:

- (61) [ 'lu.zɪ ] = luz (T. 2;3.18/2;5.11/2;5.18)
- (62) [ na.'ri.ze ] ~ [ na.'i.zɪ ] = nariz (T. 2;1.10/2;1.18)
- (63) [ a.'zu.lu ] = azul (T. 2;5.11)
- (64) [ kɪ.'ta.lu ] = quintal (T. 2;9.27)
- (65) [ pĩ.'gĩ.jɐ ] = pingüim (R.2;2.19)

Outro tipo de inserção à direita é o de sílabas. São poucos os casos, e ocorrem aos 2;3 e 2;5 para T. e R.:

- (66) [ 'mu.zɪ.'da.dɐ ] = música (R.2;5.25)
- (67) [ 'gar.dɐ.'vɔj.sɪ ] = gravador (T. 2;3.19)
- (68) [ 'gar.da.'foj.ɐ ] = gravador (T.2;3.19)
- (69) [ 'gar.dɐ.'vɔj.pɪ ] = gravador (T.2;3.19)

Os dados em (67) – (69) podem levar à análise de que T. está “decompondo” a palavra ‘gravador’, como se fosse composta por dois radicais: ‘grava’ + ‘voz’. Poder-se-ia supor que a criança sabe que está sendo gravada, teve chances de ouvir suas gravações, e que conclui que o gravador guarda sua voz. No entanto, há muita variação fonética em (68) para essa hipótese, e não há nenhum outro caso de combinação como este nos dados das crianças. Por outro lado, esses dados aproximam-se do dado (66), que não permite outro tipo de análise que não a inserção de segmentos para implementação de um padrão forte-fraco.

Essas inserções, assim como as inserções de segmentos vocálicos à direita, criam padrões **SW**. Aproximam-se, portanto, muito mais dos *filler-sounds* métricos descritos por Scarpa do que dos *filler-sounds* iniciais.

### 1.3. Duplicação

Um processo não muito comum é a duplicação da sílaba tônica (em apenas dois casos, (77) e (81), as sílabas duplicadas eram pré-tônicas, mas portadoras de acento secundário). Em T., esses dados estavam concentrados, em sua maioria, aos 2;0. Para R., trata-se de um período posterior, e que se estende de 2;9 até o final do período analisado:

(70) [ de.ta.'ʔa ]	= deitar (T. 1;6.24)
(71) [ xa.'a.də ]	= roda (T. 2;0.21)
(72) [ se.go.'o ]	= chegou (T. 2;0.21/2;0.26)
(73) [ a.bi.'i ]	= abrir (T. 2;0.11)
(74) [ pe.'e.tu ]	= preto (T. 2;7.18)
(75) [ ke.'ẽ.tʃi ]	= quente (R. 2;9.10)
(76) [ bĩ.ke.'e.du ]	= brinquedo (R. 2;9.10)
(77) [ za.a.ka.'le.ɛ ]	= jacaré (R. 2;9.10)
(78) [ ʒa.ne.'e.ru ]	= janeiro (R. 2;10.14)
(79) [ ga.va.'a.du ]	= gravando (R. 2;10.14)
(80) [ es.pĩ.ĩ.ju ]	= espinho (R. 2;10.14)
(81) [ te.le.fo.fo.'nã.nu ]	= telefonando (R. 3;0.7)
(82) [ a.kor.do'ow ]	= acordou (R. 3;0.7)

(83) [ pu.lo.'ã.nu ]

= pulando (R. 3;3.28)

Este fenômeno é normalmente analisado em aquisição como mais um tipo de inserção de segmentos e/ou sílabas. Os trabalhos que tratam de duplicação, quer sobre aquisição, quer sobre linguagem adulta, tratam o fenômeno sempre de um ponto de vista de preenchimento de um pé trocaico.<sup>3</sup> Nesta tese este fenômeno foi separado da inserção porque o período em que ocorre, e os padrões que cria são diferentes dos padrões criados pelas inserções. As inserções, discutidas na seção 1.2, criam padrões **WSW**, **WS** ou **SW**. As formas **WSW** e **WS** são mais iniciais, criadas pelos *filler-sounds* iniciais, entonacionais, e *filler-sounds* tardios do primeiro tipo. Por outro lado, as formas **SW** são criadas por *filler-sounds* métricos, rítmicos do segundo tipo. A duplicação da sílaba tônica, nos dados de R., sempre deriva a forma **SWSW** de uma forma **WWS**. Esse processo será discutido na seção 4 deste capítulo, sobre o ritmo na fala de R..

#### 1.4. Omissão de segmentos

A omissão de segmentos pode ocorrer com pré- e pós-tônicas. No entanto, a literatura a respeito argumenta que essas omissões obedecem a razões diferentes, conforme a sua posição em relação à sílaba tônica. Por esse motivo, os dois tipos de omissão serão tratados separadamente.

##### 1.4.1. Omissão de pós-tônicas

A omissão de pós-tônicas ocorre principalmente para formas com mais de uma sílaba átona final, e nos dados analisados, acontece até 2;6 para R. e 2;9 para T. O fato deste processo deixar de ocorrer mais cedo do que o processo de omissão de pré-tônicas (que é aplicado durante todo o período analisado) pode estar relacionado com a atenção dada pela criança para essa fronteira do

---

<sup>3</sup> Cf. Suzuki (1983), que trata da duplicação morfológica defendendo tratar-se de uma relação com o pé trocaico, e não com a seqüência de consoantes e vogais.

enunciado, pois é desse lado (direito) que se aplicam tanto o acento frasal, quanto o acento lexical. Esta hipótese será desenvolvida na próxima seção.

Os estudos sobre a omissão de sílabas fracas não são concordes. Gerken (1994) afirma que frente a enunciados do tipo (**SWW**) (sílabas forte, fraca e fraca), esperar-se-ia a omissão da última sílaba fraca. No entanto, se a última sílaba fraca preencher o arcabouço silábico **CV(C)**, a sílaba omitida é a sílaba fraca final dentre as que preenchem esse arcabouço silábico. No caso de as duas sílabas finais preencherem o mesmo tipo de arcabouço silábico, a escolha é livre. Rapp (1994), para o português, defende que a sílaba mais próxima da sílaba tônica é a sílaba sujeita à omissão. Wijnen, Krikhaar & Den Os (1994), trabalhando sobre o holandês, propõem que a escolha da sílaba fraca a ser escolhida será feita em relação ao acento entre elas:

“two types: those in which both weak syllables are equivalent in terms of stress (both contain schwas), and those in which one of the two weak syllables is stronger than the other. In the second type of word, it is mostly the weakest syllable (usually a schwa) that is omitted (...) The other weak syllable, which in fact bears secondary stress, is retained.”

(Wijnen, Krikhaar & Den Os 1994:71)

Os autores sugerem haver uma escala de força acentual entre as sílabas fracas (a sílaba fraca mais forte teria um acento secundário). De acordo com esta proposta, em holandês uma sílaba pesada não pode ocupar uma posição fraca no que diz respeito aos pés métricos. Assim, uma sílaba fraca (**W**) que preencha o arcabouço silábico (**CVC**) é mais forte do que outra sílaba (**W**) que não preencha esse arcabouço. Tal afirmação é problemática, assumindo-se, como se assume em Português Brasileiro, que o domínio para o acento rítmico é o grupo clítico (C) e que o algoritmo de acento secundário se dá a partir do acento primário e em direção à esquerda (como propõe Carvalho 1989). Wijnen *et al.* não explicam em



que termos estão definindo “acento secundário”. Uma alternativa possível, é que, as crianças omitem a sílaba que excede o preenchimento do constituinte binário:

(84) [ ʔʃi.kɐ ] = xíca ] ra → sílaba extramétrica para o constituinte binário

Observe-se que esta omissão vai de encontro a proposta de redução para o português adulto. Massini-Cagliari (1999c) argumenta que é possível admitir seqüências extramétricas não finais, observando-se o processo de redução de proparoxítonas. Essas sílabas átonas não-finais são repelentes a acento, e por isso mais suscetíveis de serem apagadas. Essa observação pode ser também confirmada pelas previsões de Rapp (1994), de que a penúltima sílaba é elidida:

(85) [ a.ʔbɔ.brɐ ] = abóbora

(86) [ ʔfɔs.fɾu ] = fósforo

(87) [ ʔsɛɾ.brɯ ] = cérebro

(Massini-Cagliari 1999c:10)

Note-se, porém, que em (79) – (81) o resíduo da sílaba (o que não foi apagado) pode ser ressilabificado, formando uma sílaba complexa (**CVC**) ou com *onset* ramificado (**CCV**). Em (84) – (85), a sílaba seguinte tem o *onset* preenchido por uma líquida, que pode preencher *onset* ramificado com o que restou da sílaba apagada. Em (86), o segmento remanescente pode preencher coda em português. A questão que fica é saber se esses processos são possíveis quando o que restar da sílaba medial (quer *onset*, quer coda) não puder ser ressilabificado.<sup>4</sup> Ao menos dois casos em português mantêm a sílaba medial, e mesmo assim, a omissão não é completa:

(88) [ ɪsʔtã.mu ] = estômago

---

<sup>4</sup> Como essa pesquisa foge do escopo desta tese, ficará para o futuro.

(89) [ 'pa.su ] = pássaro

Os dados de R. e T. também apontam que pode haver variação quanto à sílaba a ser apagada:

(90) [ 'mu.ze ] = música (T.1;7.8)

(91) [ 'mus.kɐ ] = música (T. 1;6.4/2;5.25)

(92) [ 'ʃi.kɐ ] = xícara (T. 1;7.29)

(93) [ 'on. mu ] = ônibus ( T.2;1.18)

(94) [ 'o:. liw ] = ônibus (T2;2.28)

(95) [ 'o.ni ] = ônibus (T. 2;2.28)

(96) [ 'o.ni.bu ] = ônibus (T.2;4.18)

(97) [ 'o.ni.bus ] = ônibus (T.2;4.18)

(98) [ 'on.mus ] = ônibus (T 2;9.0)

(99) [ p̃li ] = príncipe (R.2;6.19)

(100) [ 'p̃li.si ] = príncipe (R.2;6.19)

(101) [ 'p̃li.pli ] = príncipe (R.2;6.19)

(102) [ 'p̃li.pis ] = príncipe (R.2;6.19)

(103) [ 'p̃r̃i.si ] = príncipe (R.2;6.19)

(104) [ 'p̃li.pi.si ] = príncipe (R.2;6.19)

R. S. Santos (1995), sugere que a sílaba ser apagada pode variar dependendo de a criança estar trabalhando com o constituinte métrico ou silábico (unindo, portanto, as propostas de Gerken 1994 e Wijnen *et al.* 1994).

Os dados apontam que essa omissão ocorre até muito tarde no processo de aquisição (2;9 para T., 2;6 para R.), o que pode indicar que seja o mesmo processo cumprindo tarefas diferentes. Este processo tanto pode servir para evitar sílabas com estrutura ainda não adquirida, como, posteriormente, trabalho com informações métricas.

#### 1.4.2. Omissão de pré-tônicas

Um processo fonológico que percorre todo o período analisado para ambos os sujeitos é a omissão de sílabas. Estes casos, no entanto, concentram-se nas formas-alvo com mais de uma sílaba pré-tônica.

Gerken (1994) defende que as crianças trabalham com um arcabouço (**SW**) e, quando frente a um lexema (**WSW**), tendem a omitir a sílaba inicial. No entanto, essa tendência trocaica não é corroborada. Os dados de R. e T. apontam que a forma (**WSW**) não é evitada pelas crianças; muito pelo contrário, é procurada pelas crianças, como visto na seção anterior.

Nos enunciados com mais de uma sílaba fraca inicial e em que a primeira fraca não tem *onset* preenchido, é esta a sílaba omitida. Estes contextos só foram encontrados nos enunciados de T.:

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| (105) [ sĩ.'dew ]       | = acendeu (T. 1;5.3/1;5.10)                |
| (106) [ a.'po: ]        | = escapou (T. 1;11.14)                     |
| (107) [ mo.'fa.lɐ ]     | = almofada (T. 1;11.29)                    |
| (108) [ ma.'le.lɐ ]     | = amarela (T. 2;0.28/2;2.28/2;4.18/2;9.27) |
| (109) [ ma.le.'ĩ.jɐ ]   | = amarelinho (T. 2;0.11)                   |
| (110) [ ma.'rɛ.lu ]     | = amarelo (T. 2;4.18/2;5.11/2;6.11)        |
| (111) [ te.le.'sã.tʃɪ ] | = interessante (T.2;5.11)                  |
| (112) [ vi.'ãw̃ ]       | = avião (T.2;7.19/2;9.0)                   |

(113) [ se.'le.rɐ ] = acelera (T. 3;0.8)

Há um único caso em que a sílaba inicial sem *onset* preenchido é mantida:

(114) [ a.'bo ] = acabou (R. 1;5.18)

Nos casos em que as sílabas átonas iniciais têm ambas seu *onset* preenchido, a escolha da sílaba a ser apagada é aquela mais distante:

(115) [ si.'giw ] = conseguiu (T. 1;7.29)

(116) [ fe.'rẽj.tʃɪ ] = diferente (T. 1;9.27)

(117) [ pwi.'tãw̃ ] = capitão (T. 1;11.2)

(118) [ mi.'ãw̃ ] = caminhão (T. 2;0.21)

(119) [ ka.'tʃja ] = plaquetinha (R. 1;8.0)

(120) [ ne.'kĩ.ɲu ] = bonequinho (T. 2;2.28)

Pode ocorrer, no entanto, da sílaba mais distante ser mantida:

(121) [ sa.'ka.tʃɪ ] = chocolate ( T. 1;7.29)

(122) [ sa.'li.ɲu ] = passarinho (T. 1;10.22/2;1.10/2;3.4)

(123) [ mas.'ko ] = machucou (T.2;0.26)

(124) [ ga.'do ] = gravador (T. 2;4.18)

(125) [ vo.'na ] = telefonar (R.1;7.21)

(126) [ pa.'sĩ.ɲu ] = palhacinho (R.1;8.25)

É possível, também, ocorrer o apagamento das duas sílabas pré-tônicas:

- (127) [ bo ] = acabou (R. 1;5.18/ 1;6.3)  
(128) [ 'fo.nɪ ] = microfone (R. 1;7.13)  
(129) [ 'tɛ.lɐ ] = aquarela (T. 3;0.8)  
(130) [ 'bɛ.kɪ ] = calhambeque (T. 3;0.15)

Um fato interessante observado nesses dados é que as sílabas mais distantes, normalmente omitidas pelas crianças (cf. (115) – (120)), geralmente são as que recebem acento secundário, e que, portanto, deveriam ser mais “salientes”, metricamente, para as crianças. Nos casos em que esta sílaba mais distante é também uma sílaba sem *onset* preenchido, a escolha da sílaba omitida é categórica.<sup>5</sup> Nos casos em que o *onset* é preenchido, uma ou outra sílaba é escolhida. Não se pode dizer que a criança está prestando atenção na estrutura silábica ou métrica, como advogado para as sílabas pós-tônicas, pois apenas no caso (115) a sílaba que permanece tem uma estrutura silábica diferente da sílaba omitida – e a sílaba omitida é justamente a mais complexa (**CVC**). Nesse caso, os dados de R. e T. corroboram a observação de Rapp (1994) de que, no caso de elisão de pré-tônicas, há uma preferência pela omissão da sílaba mais distante.

Estes processos fonológicos descritos são utilizados pelas crianças para alterar a estrutura prosódica de seus enunciados, modificando, com isso, a acentuação dos enunciados, como será observado na próxima seção.

## 2. As diferentes estratégias no processo de aquisição do acento lexical

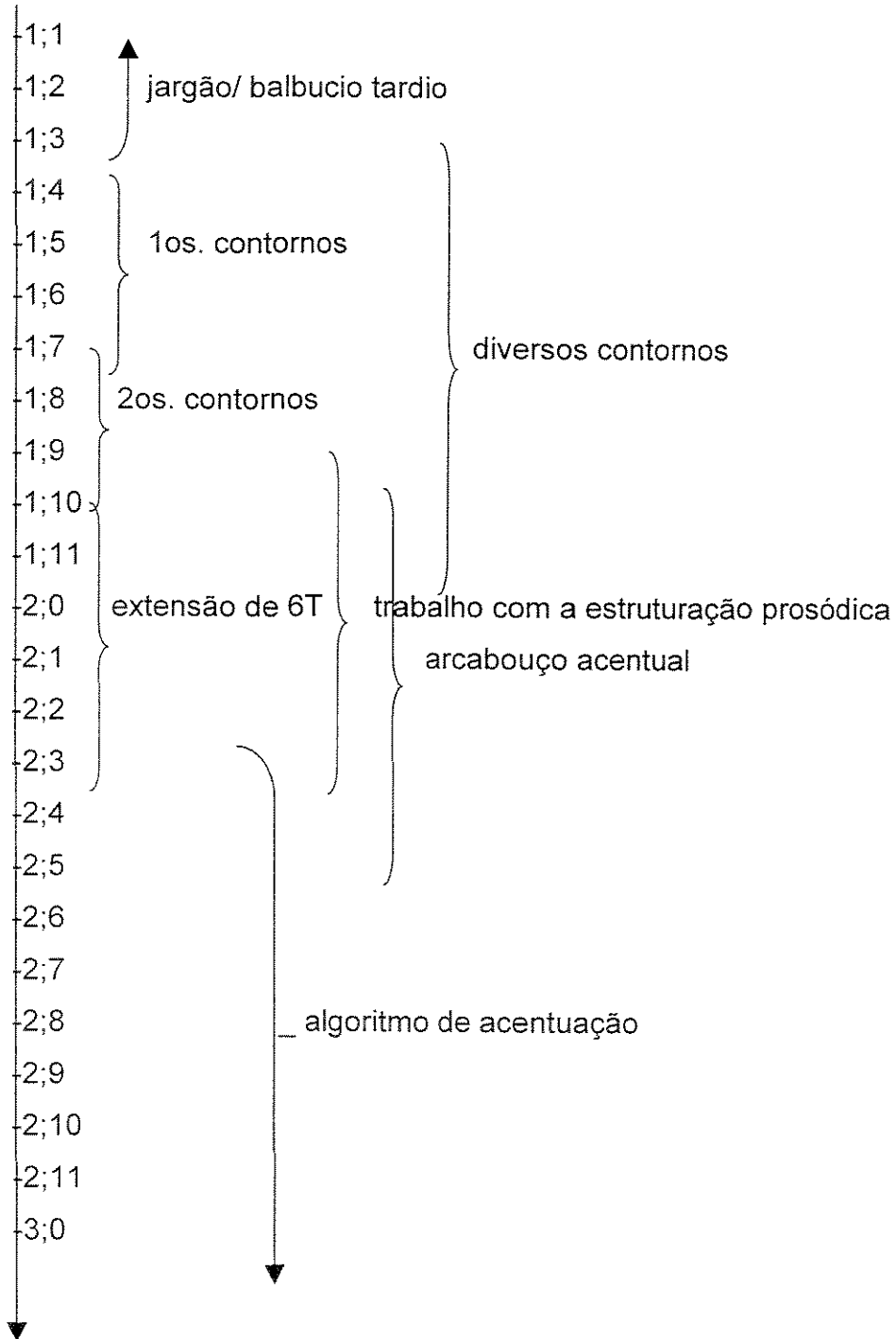
No período analisado, as crianças usam estratégias diferentes para marcar as proeminências acentuais. Essas estratégias ocorrerem predominantemente em

---

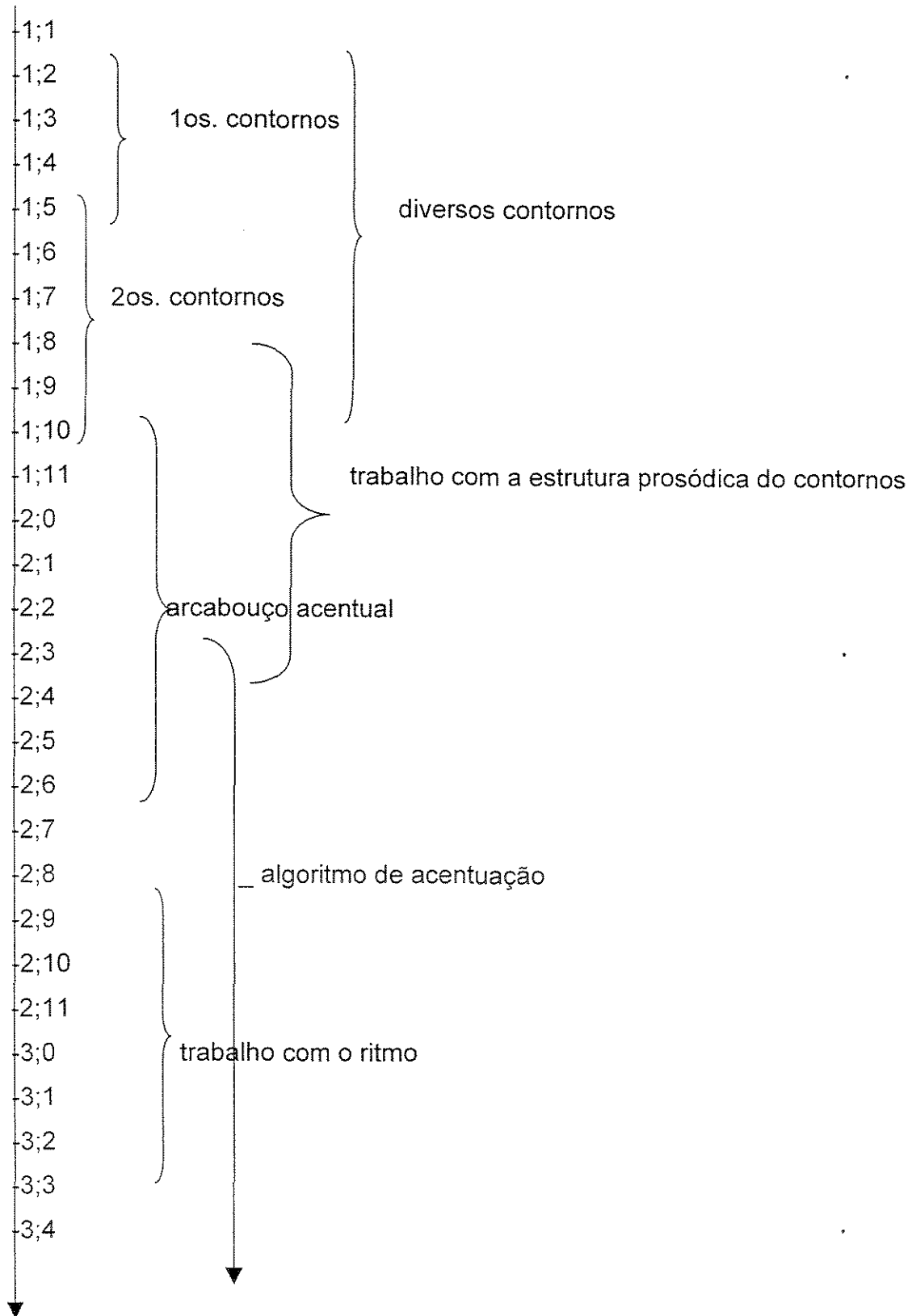
<sup>5</sup> Trata-se de um dado interessante, dado que a literatura parece consensual em assumir que o *onset* não afeta a acentuação. A questão é por que a criança nunca se interessa por esse tipo de estrutura silábica. Dado que essa questão foge do escopo desta tese, ficará como tema para uma próxima pesquisa.

certos períodos do processo de aquisição; entretanto, ocorre uma justaposição entre elas e não há uma ordenação fixa. Por isso, a organização desta seção será a partir das estratégias, e não traçando um percurso cronológico do desenvolvimento. No entanto, para que estes períodos sejam observados, em (131) e (132) foi feita a notação das estratégias observadas:

(131) sujeito: T.



(132) Estratégias de R.





## 2.1. Os diversos contornos entonacionais

No período de 1;3 a 2;0, T. e R. desenvolvem um sistema primitivo de contornos entonacionais. Como dito no início deste capítulo, o acento nuclear entonacional também é acento de outros níveis prosódicos. Teorias métricas e prosódicas capturam esse fato assumindo que há uma restrição fonológica que impede que uma sílaba com acento em um dado nível não seja também acentuada em níveis mais baixos (Hayes 1981/1995, Selkirk 1984, Nespor & Vogel 1986, Halle & Vergnaud 1987). Em (133) há um exemplo de uma grade mal-formada:

(133)	(	x	)	U									
	(	x	)	I									
	(x)	(	x	)	φ								
	(x)	(	x	)	(	x	)	C					
	(x)	(x)	(	x	)	(x)	(	x	)	ω			
	(x)	(x)	(	x	)	(x)	(x)	(	x	)	Σ		
	(x)	(x)	(	x	)	(x)	(x)	(	x	)	(x)	(x)	σ
	é o carro do bombeiro?												

De acordo com (133), a primeira sílaba da palavra *bombeiro* recebe acento nos níveis superiores à frase fonológica (φ). Trata-se de uma violação à grade, pois essa sílaba não é portadora de acento nos níveis da palavra fonológica (ω) e do grupo clítico (C).<sup>6</sup>

Uma vez que o acento de enunciado coincide com o acento entonacional, não há, em princípio, como dizer com que nível as crianças estão lidando, principalmente quando o enunciado é constituído por uma única palavra.

<sup>6</sup> Há alguns casos em que, para focalizar uma sílaba (no caso em que se corrige a pronúncia de uma palavra, por exemplo), o foco é movido para uma sílaba que não recebe acento nos níveis mais baixos. Hayes (1981/1995) e Selkirk (1984) sugerem que, nestes casos, há a aplicação de uma regra que preenche, acentua, os níveis mais baixos, de modo que a *Strict Layer Hypothesis* não seja violada.

A hipótese é que R. e T. usam, neste período, o acento nuclear (*accent*) pelo acento de palavra (*stress*). Para que esta hipótese fique clara, é necessário, antes, que se caracterizem esses diversos contornos.

### **2.1.1. Características formais dos diversos contornos**

Conforme apontado por Gebara (1984), as crianças desde cedo têm um sistema primitivo de contornos entonacionais, cada qual com uma função ou significado entonacional distinto. Segundo Cruttenden (1986), estudando o inglês, o movimento descendente é o não-marcado para as sentenças declarativas. As sentenças interrogativas que têm marcas sintáticas ou morfológicas também têm movimento descendente ou ascendente; as interrogativas sem marcas sintáticas ou morfológicas, por sua vez, têm movimento ascendente. As exclamativas e imperativas são de movimento descendente. De acordo com Gebara (1976), a distinção entre as curvas entonacionais em Português Brasileiro pode ser percebida nas interrogativas [-QU] (com marca morfológica e movimento sintático) e nas polares (perguntas do tipo SIM/NÃO, sem marca morfológica ou sintática), embora as polares possam ter um movimento final descendente (opcional, e menor que o das interrogativas). No entanto, a gramática entonacional, que gera os diversos contornos nas línguas, deve ser adquirida. De acordo com Dore, Franklin, Miller & Ramer (1975), a fala inicial da criança

“is not organized in terms of knowleddge of grammatical categories, but in terms of more fundamental coordinations of conceptual meanings with phonetic outputs.”

(1975:13)

A criança tem, inicialmente, um inventário de contornos entonacionais, com os quais ela interage de diferentes maneiras com os adultos.

Gebara (1984) analisa o desenvolvimento da ordem de aquisição do sistema entonacional de R. e T., também sujeitos desta tese, e a relação dessa

aquisição com os processos dialógicos dessas crianças. A autora opta por descrever os diferentes “tipos” de entonação das crianças através de contornos entonacionais, caracterizados por suas funções. Esses contornos entonacionais – ou tons, conforme a autora-, uma vez que motivados pelo seu “significado dialógico” (evidenciado pelo privilégio de ocorrência), agrupam diferentes contornos que são usados com uma mesma significação pela criança. Dizendo de outra forma, os tons propostos não têm necessariamente um único contorno associado a eles, mas podem ter variantes associadas, sendo essas consideradas como variações de um mesmo tom.

Gebara optou pelo registro dos tons através de contornos com base numa análise espectrográfica prévia. Como visto, a notação através de dois níveis (H e L), proposta por Pierrehumbert (1987), tem sido largamente utilizada nos estudos de entonação, e a reescrita dos contornos de Gebara conforme a notação de Pierrehumbert permite, ao menos, uma uniformidade na representação.

A correlação proposta por Ladd (1996) entre a notação por contorno (adotada por Gebara) e a notação de Pierrehumbert, apresentada no capítulo II, é repetida a seguir:

(134)

PIERREHUMBERT			BRITISH-STYLE
H*	L	L%	Fall
H*	L	H%	fall-rise
H*	H	L%	stylised high rise
H*	H	H%	high rise
L*	L	L%	low fall
L*	L	H%	low rise (narrow pitch range)
L*	H	L%	stylised low rise
L*	H	H%	low rise
L + H*	L	L%	rise-fall
L + H*	L	H%	rise-fall-rise

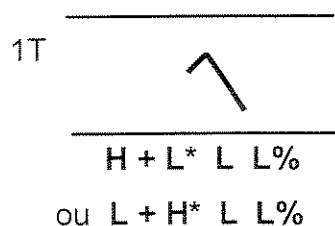
PIERREHUMBERT	BRITISH-STYLE
L + H* H L%	stylised high rise (with low head)
L + H* H H%	high rise (with low head)
L* + H L L%	rise-fall (emphatic)
L* + H L H%	rise-fall-rise (emphatic)
L* + H H L%	stylised low rise
L* + H H H%	low rise
H + L* L L%	low fall (with high head)
H + L* L H%	low fall-rise (with high head)
H + L* H L%	stylised high rise (low rise?) with high head
H + L* H H%	low rise (high range)
H* + L H L%	stylised fall-rise ("calling contour")
H* + L H H%	fall-rise (high range)

Tendo em vista essa correlação, abaixo segue-se a proposta de Gebara (1984) de uma notação para os contornos entonacionais dos dois sujeitos, e a correspondente leitura de um modo de representação para o outro, enquanto são discutidos os problemas encontrados.

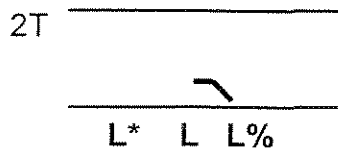
Segundo a autora, o sistema entonacional de T. está organizado da seguinte maneira:

(135) Sistema de T.

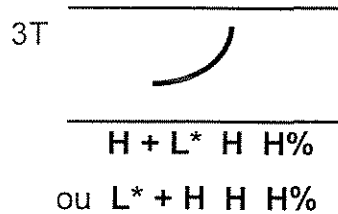
a) aquisições iniciais (1;4 a 1;7)



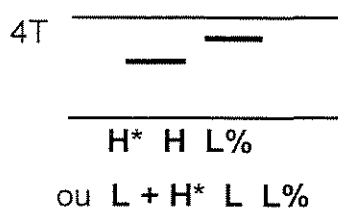
High to low or rising-falling contour. Substantial pitch range between the highest and the lowest levels.



Low-onset falling contour. Small range between the highest and the lowest pitch.



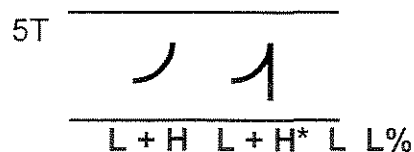
Upward glide mid-low or mid to high, long vowel.



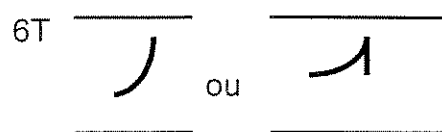
Usually level pitch at different heights, either a step up, with an optional fall at the end, or a step down.

b) aquisições tardias (1;7 a 1;10)

Os mesmos tons já encontrados no período inicial (1T, 2T, 3T, 4T) e os seguintes contornos:



Two rising movements followed by a low terminal.



Rising movement from relatively mid to relatively high. Abrupt fall likely to occur at the end.

H\* H H% ou L + H\* L L%

(adaptado de Gebara 1984: 59, 89)

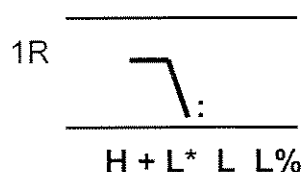
De acordo com Gebara, os quatro primeiros tons marcam o sistema inicial de tons de T. Os tons 1T e 2T determinam o contraste entre a fala social e a fala

solitária; o tom 4T é usado para nomes de pessoa do círculo familiar e vocativos; o tom 3T marca dois vocábulos específicos da fala do garoto. Posteriormente T. inclui em seu sistema tonal 5T, um tom exclamativo, e depois 6T, para pedir a informação sobre a localização de algo, confirmação de nomes, emissão anterior à própria ação, formas infinitivas de verbos, repetição de tópicos do interlocutor. A partir de 1;10, T. super-estende esse tom 6T de modo a recobrir os outros.

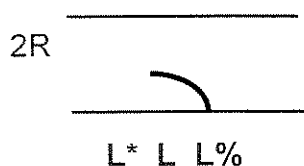
O sistema entonacional de R. é formado por mais contornos e sua organização é a que se segue:

(136) Sistema de R.

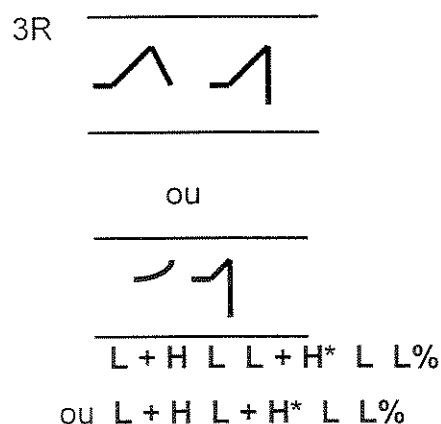
a) período de 1;2 a 1;5:



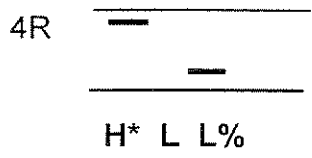
Falling-gliding movement: mid-high or high to low.  
Last stressed syllable long. Increased loudness.



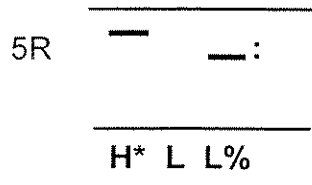
Falling movement: mid or mid-low to low.  
Usually 'piano'.



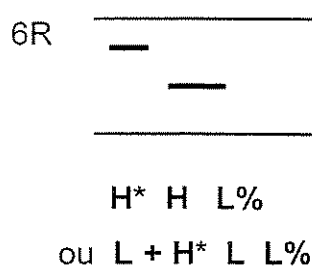
Two rising-falling movements or the first rising and the second rising-falling. Terminal tendency: a long gliding movement from mid-high to low.  
Last or two last syllables are lengthened.



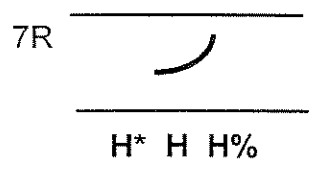
Two level pitches: the first high, the second low.  
Abrupt switch from high to low.



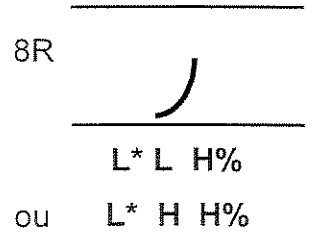
Two level pitches: high switching to mid-high.  
Last syllable stressed and long. "Begging" quality of voice.



Two degrees of level pitch: step down from high to mid level. Sometimes [ - - : ] or [ - 7 ]

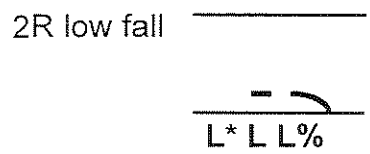


Rise mid-low or mid to high, either gliding or stepping movement.



Continuous gliding movement from low to mid (or high) on the last stressed syllable. Low long rise.

b) aquisições posteriores (1;5 a 1;8) e modificações de tons do sistema inicial



Low onset. The pitch of the pre-nuclear part of the tone is approximately at the same level as the starting point of the nuclear movement.

2R h.h. (low fall, high head)



H+ L\* L L%

Low onset. High pre-nucleus.

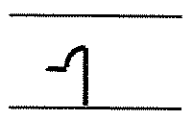
2R r.h. (low fall, rising head)



L + H\* L L%

Low onset. High pre-nuclear movement.

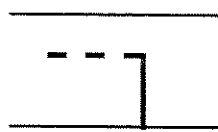
2R<sub>1</sub> high fall



L + H\* L L%

Sharp falling contour, whose pitch-range is wider than the low drop of 2R. High fall nucleus.

2R<sub>1</sub> h.h. (high fall, high head)



H\* L L%

Sharp falling contour, whose pitch-range is wider than the low drop of 2R. High pre-nucleus.

2R<sub>1</sub> r.h. (high fall, rising head)



L + H\* L L%

Sharp falling contour, whose pitch-range is wider than the low drop of 2R. Rising movement of the pre-nucleus

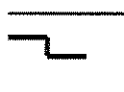
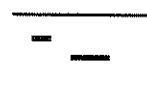
4R

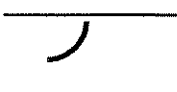




H\* L L%


Downward stepping movements, from a high onset to a low terminal.

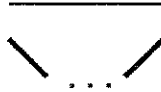


5R  ou  Level mid-terminal, pre-nuclear pitch direction slightly rising or level, higher than the nucleus. "Begging" or "moaning" voice quality.  
 H\* L L%

7R  ou  Mid-to-high rising movement. Possibility of an abrupt terminal fall.  
 H\* H H% ou H\* H L%

9R  Relatively mid level terminal contour. Pre-nuclear syllable(s) higher than the nucleus. Possibility of rising head.  
 H\* L L%

10R  A falling-rising movement restricted to a syllable.  
 H\* L H%

11R  A falling-rising movement spread over a multi-syllable utterance.  
 H L\* L H%

(adaptado de Gebara 1984: 98, 120, 155 e 159)

Segundo Gebara, os primeiros tons de R. são incorporações dos contornos dos adultos. 1R é usado em formas primitivas de asserção, falas introspectivas e respostas fáticas; o tom 2R é usado para localização de objetos, completude de ação lúdica (sua variante 2R<sup>1</sup> é usada para ordens e asserções firmes, apelo ao envolvimento do interlocutor); 3R é convite para atenção partilhada e surpresa agradável. O tom 4R é usado para dêixis e questões parciais. 5R é usado para pedidos, e 6R para vocativos. O tom 7R marca manutenção de tópico, permissão e questões polares. O tom 8R marca enumeração de objetos e coesão em enunciados sucessivos. 9R marca privação, asserções incompletas ou referência a informação dada; 10R marca advertência e concordância firme e definitiva. Por

fim, 11R marca expressões interrogativas locativas, fórmulas de convite e pedidos de permissão.

Como é possível observar, transformar uma forma de representação em outra não é simples exercício de codificação. A primeira dificuldade ocorre devido à própria forma de organização, ou melhor dizendo, recorte, dos contornos entonacionais adotado por Gebara. A autora usa como um dos critérios a função que um determinado contorno tem na fala da criança. Assim os diversos tons podem ter variantes, modificações que ocorrem nas sílabas pré ou pós-tônicas (movimentos secundários), enquanto que as sílabas nucleares são sempre as mesmas. É por isso que se torna possível agrupar como pertencendo a um mesmo tipo de contorno, movimentos com direções opostas, como em 6R (degraus ascendentes, descendentes, ou em nível).

A proposta de Pierrehumbert só considera dois tons (H e L), e a notação de movimentos ascendentes ou descendentes vai se dar na relação entre esses dois tons: HL (descendente), LH (ascendente). No entanto, nada em princípio marca um nível médio, que Gebara usa para descrever um tom 3T ou 7R, por exemplo. Gebara também afirma haver tons com mais de um movimento nuclear (por exemplo, o tom 11R), o que obriga a uma combinação da proposta de Pierrehumbert (admissível pela autora, em Beckman & Pierrehumbert (1986), para dar conta de sentenças longas, com vários movimentos entonacionais). Outro problema que se coloca é como transcrever, pela notação de Pierrehumbert, quando não há movimento de altura, ou seja, a criança produz dois níveis (alto e médio) do mesmo tom (nivelado) 6R? A proposta da autora está baseada nas combinações relativas entre os dois tons básicos (H e L) que levam a movimento de altura, não manutenção da mesma. Não é possível anotar 6R como HH (nem como LL), pois, uma vez que os movimentos dos contornos são capturados pelas combinações relativas dos dois tons, isso indicaria que o segundo elemento é mais alto que o primeiro (ou mais baixo, se LL). Pelo mesmo motivo, a notação de 2R<sub>1</sub>.h.h. pela proposta de Pierrehumbert também é incompleta, pois não há como marcar o *onset* nivelado.

Por outro lado, fica difícil, observando apenas aspectos formais dos enunciados, diferenciar 4R de 5R e 9R, tanto num mesmo período de aquisição (aquisição posterior) como entre os períodos inicial e posterior. Também por essa anotação, fica difícil capturar as distinções entre 2Rr.h., 2R<sub>1</sub>h.f. e 2R<sub>1</sub>r.h.

As dificuldades na transposição de uma forma de notação para outra podem pôr em questão a necessidade de se colocá-la em prática. Como já dito, segundo a proposta de Scarpa (1995), a criança ancora a organização de níveis prosódicos mais baixos na hierarquia prosódica nos níveis superiores, já mais desenvolvidos num determinado momento. Assumindo a proposta de Scarpa (1995) de que inicialmente a criança, ao invés de estar trabalhando com o acento de palavra, na verdade está fazendo uso do acento entonacional, torna-se mais fácil observar essa correspondência numa notação que chame a atenção para esses acentos entonacionais, que podem ser vistos nos diferentes acentos de altura marcados na proposta de Pierrehumbert, independentes das diferenças de tessitura entre eles.<sup>7</sup> Portanto, essa proposta de notação é assumida nesta tese, mas ressaltado o fato de que a mesma, sendo útil na visualização do fenômeno estudado nesta tese, nem sempre é a melhor notação para estudos de outros fenômenos.

Resumindo os sistemas básicos de T. e R., de acordo com Gebara (1984), tem-se:

(137) Sistema de T.

a) aquisições iniciais (1;4 a 1;7)

TOM	CONTORNO	USO
1T	H+L* L L% ou L+H* L L%	fala social
2T	L* L L%	fala solitária
3T	H+L* H H% ou L*+H H H%	dois vocábulos específicos na fala de T.
4T	H* H L% ou L+H* L L%	nomes de pessoas do círculo familiar e vocativo

<sup>7</sup> Esses problemas e outros semelhantes de limitação na notação de Pierrehumbert (1987) foram discutidos no capítulo II.

b) aquisições tardias (1;7 a 1;10)

TOM	CONTORNO	USO
5T	L+H L+H* L L%	tom exclamativo
6T	H* H H% ou L+H* L L%	pedido de informação sobre a localização de algo, confirmação de verbos, repetição de tópicos do interlocutor

(adaptado de Gebara 1984:58;59)

(138) Sistema de R.

a) período de 1;2 a 1;5

TOM	CONTORNO	USO
1R	H+L* L L%	formas primitivas de asserção, falas introspectivas e respostas fáticas
2R	L* L L%	localização de objetos, completude de ação lúdica
3R	L+H L L+H* L L% ou L+H L+H* L L%	convite para ação partilhada e surpresa agradável
4R	H* L L%	dêixis e questões parciais
5R	H* L L%	pedidos
6R	H H L% ou L+H* L L%	vocativos
7R	H* H H%	manutenção de tópico, permissão e questões polares
8R	L* L H% ou L* H H%	enumeração de objetos e coesão em enunciados sucessivos

b) aquisições posteriores (1;5 a 1;8)

TOM	CONTORNO	USO
9R	H* L L%	privação, asserções incompletas ou referência à informação dada
10R	H* L H%	advertência e concordância firme e definitiva
11R	H L* L H%	expressões interrogativas locativas, fórmulas de convite e pedidos de permissão.

(adaptado de Gebara 1984: 98,120,155,159)

Vigário & Frota (1992), discutindo a aquisição da entonação em Português Europeu, reconhecem que inicialmente é possível tratar os enunciados da criança como tendo apenas um significado lingüístico de tipo prosódico (declarativa, interrogativa...)<sup>8</sup>, sem necessariamente ter um significado de tipo lexical a eles associado. Segundo as autoras, enquanto os enunciados têm apenas um significado prosódico, eles não têm estruturação segmental, que só surge mais tarde, no discurso. Em Frota & Vigário (1993), as autoras sugerem que, uma vez que é possível categorizar perceptualmente os enunciados prosódicos da criança de duas formas – uma observando os movimentos do contorno (ascendente ou descendente; simples ou complexo); outra observando as funções associadas a esses contornos (declarativa, interrogativa, exclamativa, chamamento) –, é possível observar-se a evolução entonacional da criança. No cruzamento das possibilidades entonacionais da criança, Frota & Vigário sugerem que o inventário inicial da criança permite-lhe categorizar dois tipos frásicos formais (declarativa e interrogativa) e dois tipos frásicos funcionais (exclamativa e chamamento). Os tipos frásicos formais são associados a contornos simples (descendente e ascendente), enquanto que os tipos frásicos funcionais são associados a contornos combinados (mas predominantemente descendente e ascendente):<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Uma interpretação diferente para o significado de “interrogativa” para os ascendentes dos dois sujeitos é dada em Gebara (1984), que as interpreta como aquisição de um traço de intersubjetividade pela criança, e não como questões propriamente.

<sup>9</sup> No capítulo III esta proposta de Frota & Vigário (1993) foi apresentada mantendo a notação original. Aqui esta proposta está reescrita de acordo com a notação de Pierrehumbert. (1987)

(139)

	CATEGORIA	CONTORNO ENTONACIONAL
<b>FORMAIS</b>	Declarativa	H L
	Interrogativa	L H
<b>FUNCIONAIS</b>	Exclamativa	H + L
	Chamamento	L + H

Como é possível observar nas tabulações em (137) e (138), os tipos frásicos formais e funcionais surgem no período inicial de R.: declarativa (1R), interrogativa (4R e 7R), exclamativa (3R) e chamamento (6R). No sistema de T., por outro lado, surgem primeiro a declarativa (1T) e o chamamento (4T); posteriormente surgem a exclamativa (5T) e a interrogativa (6T), isto é, um contorno simples e um combinado para cada período (cf. nota 8).

Também é interessante observar que T. e R. não confirmam os resultados de Frota & Vigário. As crianças usam contornos combinados para o que as autoras esperam ser simples (1R, 4R, 1T, 6T para interrogativas e declarativas), e contornos simples quando a expectativa é de contornos combinados (4T, 6R para chamamentos e exclamativas). Nem sempre as crianças produzem o tipo de contorno entonacional esperado: a declarativa pode ser realizada como L+H (1T), a interrogativa pode ser realizada como H H (7R) ou HL (4R), a exclamativa como L+H (5T, 3R), e o chamamento como H H (4T, 6R).

Como apontado, o objetivo de Gebara é descrever a forma dos contornos entonacionais conforme seu significado dialógico. Os resultados da autora indicam que, embora haja um sistema distintivo entonacional sendo adquirido, não há, necessariamente, uma isomorfia entre a relação de contornos conforme seu significado; isto é, um mesmo contorno pode ter mais do que um significado dialógico (por exemplo, o tom 4R é utilizado para interrogativas e chamamentos), e, por outro lado, um mesmo significado dialógico pode usar mais de um tom (por exemplo, a interrogativa usa os tons 7R e 4R). O objetivo desta seção é observar quais as diferenças formais entre os contornos, dada a notação de Pierrehumbert; isto é, a combinação entre tons altos e baixos. Para observar essa relação formal,

os tons foram organizados conforme suas características formais, a partir das descrições de Gebara (1984) e Scarpa (1988):

(140) Sistema de T.:

CONTORNO	AQUISIÇÃO INICIAL	AQUISIÇÃO POSTERIOR
H+L* L L%	1T	
L+H* L L%	1T	6T
L* L L%	2T	
H+L* H H%	3T	
L+H* H H%	3T	
H* H L%	4T	
L+H* L L%	4T	
L+H L+H* L L%		5T
H* H H%		6T

(141) Sistema de R.:<sup>10</sup>

CONTORNO	AQUISIÇÃO INICIAL	AQUISIÇÃO POSTERIOR
H*+ L L L%	1R	2Rh.h.
L* L L%	2R	2R low fall
L+H L L+H* L L%	3R	
L+H L+H* L L%	3R	
H* L L%	4R, 5R	9R
H* H L%	6R	7R
L+H* L L%	6R	2Rr.h., 2R <sub>1</sub> h.f., 2R <sub>1</sub> r.h.
H* H H%	7R	
L* L H%	8R	
L* H H%	8R	
H* L H%		10R
H L* L H%		11R

Segundo Frota & Vigário (1993), inicialmente há uma tendência por formas simples. Nos dados de R. e T., não há predileção por nenhuma forma (simples ou combinada) nos diversos contornos. Tanto T. quanto R. já produzem contornos combinados (nos termos de Frota & Vigário) nas primeiras aquisições, e as aquisições posteriores não significam, necessariamente, contornos mais complexos (10R, 11R, 6T são contornos simples). Os contornos permitem sílabas fracas finais, no entanto, a realização destas vai depender da posição do acento lexical. Como o enunciado tem proeminência à direita (devido ao acento entonacional - *accent*), a expectativa (que se evidencia correta) é de maior quantidade de acentos finais nas palavras, quer nas aquisições anteriores ou mais tardias:

<sup>10</sup> Para uma variante de 6R e para 2R<sub>1</sub>h.h., por não ser possível fazer a notação do tom no mesmo nível que o anterior, optou-se por não anotá-lo. Essa dificuldade de notação ocorre porque Pierrehumbert não trabalha com outros tipos de estrutura da unidade entonacional, razão pela qual ignora sílaba nuclear e pré-nuclear.



(142) R: [ ane'ne ] tom: 4R

'olha o nenê' (R.1;3.6)

(143) R: [ ako'ko ] tom: 3R

'olha o cocó' (R.1;6.22)

(144) R: [ 'fɛ.sɐ ] tom: 2R

'fecha'

Mãe: fecha (R.1;6.22)

(145) R: [ 'ʃo ] tom: 2R

'fechou'

Mãe: fechou? (R.1;6.22)

(146) T: [ wa'waw ] tom: 2T

'au-au' (T.1;4.29)

(147) T: [ a'ki ] tom: 1T

'aqui' (T.1;5.21)

(148) Mãe: ontem ele falou uma outra palavra: sapato. Ele falou bem direitinho.

T: [ sa.'pa.tu ] tom: 1T

'sapato' (T.1;7.23)

(149) Mãe: e o gato? gato, gato. Onde é que tá o gato? Tá aqui! Certo? e o brinquedo?

T: [ ba'ka:tu ] tom: 6T

'brinquedo?' (T. 1;9.24)

## 2.1.2. Os diversos contornos entonacionais e a acentuação

O sistema com diversos contornos entonacionais das crianças sugere um amadurecimento prosódico no processo de aquisição. No entanto, voltando-se mais para os enunciados iniciais das crianças, observa-se que as seqüências segmentais desses enunciados nem sempre são palavras na língua adulta:<sup>11</sup>

(150) situação: T. alegre-se com a chegada da irmã e com a música na vitrola.

[newtikuta / skohje] tom: 1T

“? “ (T.1;3.17)

(151) Pai: que que aconteceu com a garrafa?

[ kōtika'fafa ] tom: 2R rh

'aconteceu com a garrafa' (?) (R.1;6.6)

(152) [ paj 'ŕi.nu ] ~ [ paj 'ŕi.nu ] ~ [ paj 'ŕi.nu ] tom: 6T

'passarinho' (T.1;6.3/1; 11.14)

Como discutido na seção anterior, esses segmentos preenchem o contorno entonacional; são os *filler-sounds* iniciais, cuja função é completar um arcabouço entonacional, ocupando normalmente posições iniciais fracas.

Os enunciados de R. e T. não são sempre preenchidos segmentalmente por seqüências ininteligíveis. É possível encontrar, neste período, enunciados que se assemelham a palavras na língua adulta:

(153) R: [ 'fe.sə ] tom: 2R

'fecha'

Mãe: fecha. (R.1;6.22)

---

<sup>11</sup> Dados de Scarpa (1999b:260,261).

(154) T: [ a'ki ] tom: 1T  
'aqui' (T.1;5.21)

(155) Mãe: ontem ele falou uma outra palavra: sapato. Ele falou bem direitinho.  
T: [ sa.'pa.tu ] tom: 1T  
'sapato' (T.1;7.23)

No entanto, os *filler-sounds* são comuns para preencher o contorno entonacional, principalmente quando a seqüência segmental recortada da fala do adulto não é suficiente para preencher o arcabouço entonacional (*template*):

(156) [ kōtika'fafa ] tom: 2R rh  
'aconteceu com a garrafa' (?) (R.1;6.6)

(157) [ ka.le.'lɛ.lɛ: ] tom: 2R rh  
'?' (posteriormente a mãe "adivinha" : *ah, a janela*) (R;1;6.6)

(158) [ mæ.ma.'ma.na ] tom: 2R  
'banana' (R. 1;6.3)

(159) [ anaupo'po: ] tom: 9R  
'pegar (?) o popô (= chupeta)' (R. 1;7.21)

(160) [ tɛ'ga:.ku ] tom: 5R  
'gato' (T. 1;6.4)

(161) [ ase'lɛla ] tom: 9R  
'fez Lela' (R. 1;7.8)

Como visto no capítulo IV, a criança só lida com fronteiras internas das palavras (no sentido que esta tem na língua adulta) a partir a partir de 1;9. Gebara (1984) defende que até 1;10 as “palavras” dos enunciados das crianças não tem o mesmo significado que na forma adulta. Coloca-se em questão, portanto, o fato de as crianças lidarem com palavras nessa fase.

O fato de as crianças usarem como *default* o contorno entonacional (nível I), em detrimento da seqüência segmental leva à hipótese de que, neste período, o acento ouvido nos enunciados da criança é o acento nuclear entonacional (*accent*), e não o acento lexical (*stress*):

(162) ( . . \* . ) frase entonacional ( I )

[ ase'lela ] (R;1.7.8)

(163) ( . \* . ) frase entonacional ( I )

[ sa.'pa.tu ] (T.1;7.23)

(164) ( . \* . ) frase entonacional ( I )

[ paj 'ʔi.nu ] (T;1.6)

(165) ( \* . ) frase entonacional ( I )

[ 'fe.sə ] (R.1;6.22)

## 2.2. A estruturação prosódica da unidade entonacional

A partir de 1;10 há uma modificação no sistema entonacional de T. No que se refere à função, a criança estende o contexto de uso de 6T para outros contextos, assumindo a função de outros contornos. No que diz respeito à forma, entre 1;10 e 2;3, T. faz uso de dois tipos de *filler-sounds* para preencher este contorno: o terceiro sub-tipo de *filler-sounds* iniciais (inserção de uma oclusiva glotal em posição pré-nuclear) e de *filler-sounds* mais tardios. R. não super-

estende nenhum tom, mas usa, no período de 1;5 a 1;8, *filler-sounds* apenas no tom 2R (como apontado na seção anterior, só há uma ocorrência de uso de oclusiva glotal em R.). A partir de 1;9 até aproximadamente 2;3 os *filler-sounds* aparecem também em outros contornos.

O uso de *filler-sounds* mais tardios apenas com um contorno entonacional indica que as crianças estão trabalhando com a estrutura deste contorno. R. e T. elegem um contorno *default* e trabalham com sua estrutura gramatical prosódica (a formação deste contorno por sílabas com tons altos e baixos), preenchendo sua seqüência segmental com partes do enunciado do interlocutor, com *filler-sounds* ou com modificações na cadeia segmental. Neste caso, há uma outra estratégia envolvida: o uso de *filler-sounds* para o trabalho com a estrutura gramatical do contorno entonacional.

Segundo Scarpa (1999c), os *filler-sounds* mais tardios são inseridos em posições fracas, baixas, curtas, e precedem uma sílaba longa, forte e alta. A combinação das duas sílabas cria o padrão iâmbico: U — em palavras dissílabas:

- |                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| (166) [ u. 'gaw ]   | = o carro (?) (T. 1;10.15)       |
| (167) [ u 'paw ]    | = Pau (Cara de Pau) (T. 1;11.02) |
| (168) [ u'pu: ]     | = Pupi (T. 1;11.02)              |
| (169) [ ?ale u'li ] | = 'ler o livro' (?) (T. 2;2.28)  |
| (170) [ a'pəj ]     | = põe (R. 1;6.6)                 |
| (171) [ a:'mãw̃ ]   | = caiu (R. 1;7.13)               |
| (172) [ ə 'vo ]     | = vo(u) R. (1;6.29)              |

No caso de o enunciado ter três sílabas, segue-se a esse padrão uma sílaba átona final:

(173) [ u'buɾɪ ]	= Pupi (T. 1;11.02)
(174) [ o'oŋu ]	= ônibus (T. 2;0.26)
(175) [ o'gatu ]	= gato (T. 2;1.24)
(176) [ a'bu.a ]	= bola (R.1;5.10)
(177) [ ə'ba.su ]	= embaixo (?) (R. 1;6.29)
(178) [ fo 'fɔɫɐ ]	= fora (R. 1;6.6)

Este padrão é seguido mesmo que não se faça uso de *filler-sounds*:<sup>13</sup>

(179) [ pi.'ro.ra ]	= perua (T. 1;11.14)
(180) [ bu.'ka.du ]	= brinquedo (T. 1;11.14)
(181) [ pa.'gaj.u ]	= papagaio (T. 1;11.14)
(182) [ a.'sẽ.sa ]	= dá licença (T. 1;11.29)
(183) [ be.'ke.du ]	= brinquedo (R. 1;10.0)
(184) [ ka.'be.sa ]	= cabeça (R. 1;11.12)
(185) [ to.'fo.nɪ ]	= telefone (R. 1;11.3)
(186) [ ba'ĩjɾɐ ]	= balinha (R.1;8.25)

A borda esquerda da palavra também não é limitada por apenas uma sílaba pré-tônica:

(187) [ ?ə mi'ni.nɐ ]	= menina (T. 2;2.28)
-----------------------	----------------------

<sup>13</sup> Essas formas também são encontradas em períodos iniciais, porque o tom 6T e 2R são tons adquiridos no primeiro período de aquisição.

(188) [ əne'ne ]	= nenê (T. 1;5.3)
(189) [ a ba pa'sa ]	= vai passar (T. 2;4.18)
(190) [ʔata'ki ]	= tá aqui (T. 2;4.26/2;5.09)
(191) [ a fe'so: ]	= fechou (R.1;6.22)
(192) [ i ka'i ]	= caiu (R. 1;7.?)
(193) [ a ba'ĩjɐ ]	= balinha (R.1;8.25)
(194) [ a balalãw'zĩɲu ]	= cavalinho (literalmente, <i>cavalãozinho</i> ) (R.1;9.8)

Não há casos de mais de uma sílaba pós-tônica.

### 2.2.1. A estrutura prosódica do contorno entonacional e a acentuação

A estrutura prosódica com que a criança trabalha tem o acento nuclear entonacional mais à direita. Pode ter mais de uma sílaba pré-tônica, mas somente uma pós-tônica, opcional. É esta estrutura iâmbica que a criança usa como *default* em seus enunciados:

(195)	(L)	L	H*	(L) %	contorno entonacional
	(σ)	∪	—	(σ)	estrutura iâmbica
		[ a	'pəj ]		= põe (R. 1;6.6)
		[ be.	'ke. du]		= brinquedo (R. 1;10.0)
		[ ʔə mi	'ni. nə]		= menina (T. 2;2.28)

É esta estrutura iâmbica, característica do acento nuclear entonacional (*accent*) que as crianças vão preencher em seus enunciados. Este acento nuclear ocorre na borda direita dos enunciados, é o acento mais à direita (Selkirk 1984,

Nespor & Vogel 1986). Este padrão vai de encontro com as propostas de que a criança trabalha inicialmente com a estrutura **SW**.

O uso de *filler-sounds*, aliado à preferência por um padrão de acentuação do contorno entonacional, indica que a criança ainda faz uso do acento nuclear entonacional pelo acento de palavra. Isto é, o trabalho com a estruturação prosódica do contorno indica que o acento ouvido nesses enunciados das crianças é o acento nuclear entonacional (*accent*) e não o acento lexical (*stress*). No entanto, esse mesmo uso do acento nuclear entonacional indica, para a criança, a direção de aplicação do acento (borda direita da palavra). Mesmo nas seqüências mais iniciais da criança, ela tem como restrição que o acento (e não se discute aqui se o mesmo tem *status* entonacional ou lexical) deverá estar em uma das últimas três sílabas. Não há casos de violação dessa janela. Por outro lado, os enunciados não têm essa limitação à direita do acento. Como visto em (187) – (194), os enunciados podem ter mais de duas sílabas pré-tônicas.

Por outro lado, a restrição da quantidade de sílabas pós-tônicas e a liberdade quanto à quantidade de pré-tônicas indica para a criança de que lado da palavra o algoritmo acentual de palavra deve ser aplicado.

### 2.2.2. Características da estrutura prosódica do contorno entonacional

Segundo Scarpa (1993), o tom que T. super-estende tem a seguinte estrutura métrica:

(196) ( L ) L H\* ( L )

Conforme notação da própria autora, em que cada tom equivale a uma sílaba, e os parênteses indicam opcionalidade. As sílabas L são baixas, curtas e fracas; e as H são altas, longas e fortes.

Este movimento é uma variação de um dos movimentos de 6T , indicados na notação de Pierrehumbert como:



(197) (L) L+H\* L (L)%

Dessa forma, no período em que T. super-estende esse tom, ele começa a incluir *filler-sounds* ou excluir sílabas de forma a preencher esse tom:

(198) L      L+H\*    L%

|            |            |

[ na . 'i . zi ]                      = nariz ( T. 2;.1.10)

[ to. 'tu. du ]                        = tomou tudo (T. 2;0.26)

R. não super-estende nenhum tom. Porém, os *filler-sounds*, durante o período de 1;5.10 a 1;8.25, só aparecem no tom 2R. A partir de 1;9.8, começam a aparecer também em outros tons:

(199)

SESSÃO	OCORRÊNCIAS DE TONS
1;5.10 a 1;7	Ocorrências somente de 2R
1;9.8	10 ocorrências de 10R, 2 de 7R, 3 de 9R, 1 de 11R
1;9.9 e 1;9.20	Somente 2R
1;10.0	1 de 9R
1;10.20	Somente 2R
1;11.3	7 ocorrências de 11R, 2 de 7R, 2 de 10R, 1 de 4R, 1 de 9R
1;11.12	6 ocorrências de 9R, 6 de 7R, 2 de 4R, 8 de 11R, 7 de 5R, 1 de 8R, 1 de 2R
1;11.25	Somente 2R

À primeira vista, a variedade de tons preenchidos com *filler-sounds* parece grande, mas com exceção de 8R, 10R e 11R, que têm movimento ascendente, todos são tons que têm movimentos descendentes. Se não são iguais a 6T, os tons 2R, 4R, 5R, 7R e 9R conformam-se com o movimento descendente, e 2R

possibilita inclusive o pré-núcleo em tom baixo ascendente. Conforme defendido por R. S. Santos (1995), a ocorrência de *filler-sounds* em outros tipos de contorno que não 2R já apontam para o fato de que R. pode estar usando esses segmentos vocálicos como preenchedores de lugar (*place-holders*), de categorias funcionais. Assume-se, portanto, que R., inicialmente, elege um tom de movimento descendente (2R, 4R,5R,7R,9R), com possibilidade de pré-núcleo baixo em movimento ascendente (2R<sub>r.h.</sub>) para trabalhar com o contorno entonacional, e posteriormente passa a trabalhar com outros tipos de contornos. Para representar esses diversos tons iniciais, será usado o tom 2R<sub>r.h.</sub>:

(200) L+H \* L L %

Comparando o contorno de T. com o de R. tem-se:

(201)        L+ H \* L L %        - R.  
               ( L ) L H\* ( L ) %        - T.

Para ambos os contornos há, no mínimo, uma sílaba pré-nuclear fraca, baixa; uma sílaba tônica alta, forte; e, no mínimo, uma sílaba pós-nuclear fraca e baixa (opcional para T.):

(202) L H\* (L)

Pode-se dizer, então, que as crianças elegem um contorno ascendente-descendente com o qual vão começar o trabalho de “gramática prosódica”. Neste momento, os enunciados da criança são mais curtos, equivalendo ao C (grupo clítico – Nespor & Vogel, 1986)<sup>14</sup> do adulto (embora não sejam necessariamente equivalentes nem em tamanho nem em status fonológico). A criança está usando o acento frasal do *input* como o acento do contorno entonacional.

<sup>14</sup> Veja discussão sobre constituintes prosódicos no capítulo II.

Porém, nem sempre o recorte que a criança faz do *input* é isomórfico ao arcabouço entonacional. O recorte pode ser ou menor, ou maior do que o contorno, e neste caso, a criança tem que usar diferentes estratégias para preenchê-lo. Estas estratégias serão diferentes de acordo com a posição das sílabas a serem preenchidas no contorno entonacional (pré ou pós-nucleares).

### 2.2.3. As formas de preenchimento do contorno entonacional

Como dito em 2.2.1, R. e T. usam um contorno entonacional ascendente-descendente para trabalhar com a “gramática prosódica”: L H\* L. Porém, nem sempre o recorte que fazem do *input* se conforma com o contorno com que estão trabalhando. Há pouquíssimos casos de alterações no que diz respeito à sílaba nuclear, isto é, "erros de acentuação":

(203) [mu.'zi.kɐ] = música (T.2;0.21)

(204) [gra.'va.dɔr] = gravador (R.2;0.5)

Numa análise puramente fonológica (acentual), pode-se dizer que essas palavras tiveram seu acento movido para a sílaba anterior para conformar-se com o contorno entonacional característico dessa época. No capítulo anterior, o dado (203) (dado (441) no capítulo IV) foi analisado em relação à sua estrutura morfológica e também argumentou-se a favor de uma análise fonológica.

A mudança acentual é a forma mais radical de preenchimento do contorno entonacional eleito, e não é muito comum porque o recorte do *input* é feito a partir da sílaba nuclear. Além do que, essa estratégia de mudança acentual somente se conforma ao contorno entonacional no caso de trissílabas. Nos demais casos (palavras com mais ou menos sílabas), são necessárias outras formas de preenchimento, discutidas a seguir.

As modificações são comuns quando se trata das sílabas pré- e pós-nucleares. Essas sílabas átonas e fronteiriças podem ser estar em quantidade

maior ou menor do que as necessárias para preencher o contorno com que a criança está trabalhando. Caberá à criança inserir ou omitir sílabas para preencher o contorno entonacional. Selkirk (1984) e Nespor & Vogel (1986), ao tratar do contorno entonacional, não discutem o estatuto das sílabas pré- e pós-nucleares para o contorno entonacional. Isto porque o objetivo das autoras é discutir a relação desse nível com outros componentes gramaticais (neste caso, semântico-discursivo). No entanto, como visto na discussão de Couper-Kuhlen (1986), essas sílabas são importantes na constituição formal dos contornos. Os dados de R. e T. também apontam para a importância dessas sílabas na estrutura prosódica dos enunciados.

### 2.2.3.1. O preenchimento pré-nuclear

À esquerda do acento do arcabouço entonacional, R. e T. usam quatro estratégias de preenchimento do pré-núcleo entonacional: uso de *filler-sounds* iniciais; recorte de sílabas pré-tônicas acentuadas (acento primário ou secundário); recorte da sílaba mais adjacente (facilitando o recorte do domínio de acentuação de palavra do *input* do adulto), ou alongamento da sílaba nuclear de modo a que esta preencha todo o contorno entonacional (ocorrendo principalmente – mas não exclusivamente – com enunciados de uma sílaba). Cada uma delas será analisada separadamente.

No caso de “faltarem” sílabas no seu recorte do *input*, R. e T. fazem uso de *filler-sounds*:

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| (205) [ a.'mus.kə ] | = música (T.1;7.8)  |
| (206) [ ?m'bi.so ]  | = bicho (T.1;11.04) |
| (207) [ u.'bu.pɪ ]  | = Pupi (T. 1;11.02) |
| (208) [ a.ne.'ne ]  | = nenê (R. 1;5.10)  |
| (209) [ a.te.'lo: ] | = tirou (R. 1;6.6)  |

(210) [ a.ki.'iw ] = caiu (R. 1;7.?)

Outra estratégia, neste caso, é o alongamento da sílaba nuclear, de modo a preencher parte ou todo o contorno (neste caso, a sílaba tem um movimento tonal):

(211) [ 'ko:.kɐ ] = coloca (T.1;6.24)

(212) [ βa:ʃ ] = mais (T. 1;7.1)

(213) [ 'pa:ʊ ] = pau (Cara de Pau) ( T. 1;11.2)

(214) [ pa: ] = pé (R.1;5.27)

(215) [ ko.'do: ] = acordou (R. 1;7.13)

(216) [ a.na.u.po.'po: ] = 'pegar o popô (= chupeta)' (?) (R. 1;7.21)

No caso de o *input* ser maior do que o espaço de preenchimento, R. e T. fazem um recorte das sílabas pré-tônicas acentuadas para preencher esse espaço:

(217) [ so.'ka.tʃɪ ] = chocolate (T.1;7.29)

(218) [ ʒa.'mo ] = já mamou (T 2;0.26)

(219) [ mas.'ko ] = machucou (T2;0.26)

(220) [ ga.'do ] = gravador (T. 2;4.18)

(221) [ a.'sẽ. sɐ ] = dá licença (R1;7.13)

(222) [ ka.'ĩ.jʊ ] = coelhinho (R.1;8.25)

(223) [ pa.'sĩ.jʊ ] = palhacinho (R.1;8.25)

Outra opção usada por R. e T., quando o *input* é maior do que o contorno, consiste em recortar a sílaba mais próxima daquela que recebe o acento no *input*:

(224) [ pej. 'ta ]	= apertar (T. 1;7.12 )
(225) [ si. 'giw ]	= conseguiu (T. 1;7.29)
(226) [ ma 're.lu ]	= amarelo ( T.1;7.23)
(227) [ fe. 'rẽ.tʃi ]	= diferente (T.1;9.24)
(228) [ pwi. 'tãw̃ ]	= capitão (T. 1;11.2)
(229) [ mi 'ãw̃ ]	= caminhão (T. 2;0.21)
(230) [ ne. 'kĩ.nu ]	= bonequinho (T. 2;2.28)
(231) [ ka. 'tʃja ]	= plaquetinha (R. 1;8.0)
(232) [ dʒi. 'vĩ.jɐ ]	= adivinha (R. 1;11.12)

### 2.2.3.2. O preenchimento pós-nuclear

No lado direito do núcleo entonacional, R. e T. têm três opções: escolher a sílaba mais adjacente (conforme Wijnem, Krikharr & Den Os 1994), ou a mais complexa –CV(C) (de acordo com Gerken 1994), ou alongar a sílaba receptora do acento frasal.

Quando o *input* é menor do que o arcaçou acentual, a criança pode optar por alongar a sílaba receptora do acento frasal, de modo que a mesma preencha a posição de pré-núcleo + núcleo ou núcleo + pós-núcleo do contorno.<sup>15</sup>

(233) [ a.fe. 'sa: ]	= fechar (T.1;8.17)
----------------------	---------------------

---

<sup>15</sup> Cumpre lembrar que a sílaba nuclear já recebe uma duração maior na fala. No entanto, trata-se aqui de uma duração que permite à criança usar a sílaba para preencher o contorno entonacional: L H\* L. A sílaba alongada tanto pode preencher o movimento ascendente quanto descendente, a depender da existência de sílabas pré- ou pós-nucleares (e mesmo do uso de outras estratégias, como por exemplo, *filler-sounds*).

- (234) [ si.'ri: ] = siri (T. 1;10.0)  
 (235) [ 'ka:.lɐ ] = cara (R. 1;6.22)  
 (236) [ ka.'iw: ] = caiu (R. 1;7.?)

Quando o *input* é maior do que o arcabouço entonacional (que só permite uma sílaba pós-tônica no caso de T.), a criança pode optar por preenchê-lo com a sílaba mais próxima à sílaba acentuada (cf. (238) e (239)) ou a sílaba pós-nuclear mais complexa (**CV(C)**) (cf. (242)), nos termos de Gerken (1994). No entanto, como se pode notar nos exemplos (237), (240), (241) e (243), muitas vezes o que a criança produz é uma combinação das duas sílabas pós-nucleares:

- (237) [ ə'mus.kɐ ] = música (T.1;7.08/ 1;7.23)  
 (238) [ ə'ʃi.kɐ ] = xícara (T. 2;2.10)  
 (239) [ a'ã.pɐ ] = lâmpada (T.2;5.25)  
 (240) [ a'a.ve ] = árvore (R.2;4.2)  
 (241) [ ma.'lɛ.vɐ ] = Malévola (R. 2;6.19)  
 (242) [ 'õ.mu ] = ônibus (T. 2;1.18)  
 (243) [ 'õn.mus ] = ônibus (T. 2;1.18)

Um fato interessante a se notar é que os exemplos (238), (240) e (241) não se conformam com a previsão para a linguagem adulta de que, nos casos de proparoxítonas, as penúltimas sílabas que são omitidas. Uma hipótese a ser considerada é o tipo de segmento que é omitido (líquida), no entanto, por volta dos 2 anos esse segmento já foi adquirido pelas crianças.

### 2.2.3.3. Resumo das diferentes estratégias de preenchimento

Resumidamente, pode-se dizer que as opções da criança, para preencher o contorno entonacional são:

(244)

(L)	L	H*	(L)	%
		mudança do acento		.
filler-sounds	filler-sounds	$\sigma$ acento frasal	$\sigma$ adjacente	
$\sigma$ acentuada	$\sigma$ acentuada		$\sigma$ complexa (cv(c))	
	$\sigma$ adjacente		alongamento da $\sigma$ nuclear	
	alongamento da $\sigma$ nuclear			

Quaisquer que sejam as escolhas de R. e T. para preencher o contorno com que estão trabalhando, o domínio com o qual estão lidando não é a palavra, mas a frase entonacional.

No entanto, percebe-se uma diferença no trabalho das crianças com os contornos entonacionais. Na primeira estratégia discutida, que surge mais inicialmente, há vários contornos não analisados. Nesta segunda estratégia, a criança trabalha com a estrutura prosódica, percebendo que é possível haver “desencontro” no tamanho das seqüências segmental e supra-segmental. Esse desencontro é resolvido acrescentando-se *filler-sounds*, alongando sílabas, omitindo sílabas, modificando-se o acento.

### 2.3. O arcabouço acentual

Outra estratégia das crianças consiste em assumir que as palavras são dissílabas. Assume-se que esta seja uma estratégia diferente da anterior porque não há mais a necessidade de uma sílaba pré-nuclear, como era necessário para preencher o contorno entonacional: L H\* L.



Esta estratégia ocorre predominantemente entre 1;10 e 2;5, para ambas as crianças.

Como apontado no capítulo III, diversos autores (Vihman 1996, Allen & Hawkins 1980, Demuth 1996, Rapp 1994, Gerken 1994, Fikkert 1994, 1995 e Archibald 1995) defendem uma tendência trocaica no processo de aquisição, enquanto que outros (Hochberg 1988b e Naucmér & Magnusson 1996) defendem que não há uma preponderância por nenhum tipo de acento para esses constituintes binários. Os dados de R. e T. confirmam esta última hipótese.

### 2.3.1. Os tipos de produção da criança

Uma vez que as palavras paroxítonas são maioria em português (um estudo de Cintra 1997, baseado em um corpus constituído de três textos, encontrou os seguintes padrões de acentuação: oxítonos - 18%, paroxítonos - 63%, proparoxítonos - 07%), observar a percentagem de produção da criança não necessariamente apontará para uma tendência trocaica ou iâmbica da criança, mas sim uma tendência do português.<sup>16</sup> Os dados que podem trazer algum esclarecimento sobre essa tendência são aqueles em que a criança tem a possibilidade de reduzir uma seqüência de sílabas de um enunciado tanto para uma forma **SW** como **WS**.

Voltando-se para os dados, observa-se que as crianças reduzem palavras paroxítonas, que se conformavam ao contorno entonacional (portanto no mínimo trissílabas), em dissílabas durante todo o período analisado (cf. (254) e (255) abaixo). Essa redução, no entanto, não privilegia nenhum modelo de acentuação, quer trocaico, quer iâmbico. As crianças podem reduzir trissílabos paroxítonos tanto em dissílabos oxítonos (cf. (245) – (248)) como em dissílabos paroxítonos (cf. (249) – (253)):

---

<sup>16</sup> Mesmo assim, o encontrado nas produções da criança não será puramente a língua alvo. Apesar da tendência paroxítona, não há como se negar a quantidade de palavras oxítonas do vocabulário infantil; *cocô, xixi, papá, nenê*. Este vocabulário pode fazer com que a produção de oxítonas pelas crianças seja maior do que a porcentagem de oxítonas na língua adulta.

(256) [ bi'tʃi ]	= bichinho (T. 1;7.12)
(246) [ a.'gɔ ]	= agora (T. 2;3.4)
(247) [ dʒĩ.'ba ]	= embaixo (R. 1;11.12)
(248) [ ver.'du ]	= verdura (R. 2;0.20)
(249) [ 'be.sɐ ]	= cabeça (T. 1;7.29)
(250) [ 'kɔ.kɐ ]	= coloca (T. 1;8.17)
(251) [ 'ʒu.dɐ ]	= ajuda (R. 1;8.25)
(252) [ 'kɔ.kɐ ]	= pipoca (R. 1;8.0)
(253) [ 'zẽ.du ]	= fazendo (R. 2;2.2)

Nas tabelas abaixo, todas as ocorrências em que T. e R. reduzem palavras com três ou mais sílabas, paroxítonas, em dissílabos foram separadas. Os totais se referem aos totais absolutos de formas polissilábicas realizadas em cada sessão.<sup>17,18</sup>

---

<sup>17</sup> "W" refere-se a sílabas fracas; "S" a sílabas acentuadas; o número que se segue é a quantidade de produções (*tokens*). Entre parênteses está a porcentagem dado o total de modificações ocorridas nos enunciados polissilábicos não-oxítonos em cada sessão. Quando não há nenhuma informação, é porque a forma (**sw** ou **ws**) não foi produzida como resultado de omissão.

<sup>18</sup> No Apêndice B encontra-se a porcentagem de todas as ocorrências de modificações de um input polissilábico, não apenas dos constituintes binários. Também é possível observar as estratégias de inserção e omissão de sílabas átonas e tônicas na produção das crianças.

(254) Sujeito: T.

IDADE	REDUÇÃO		TOTAL	IDADE	REDUÇÃO		TOTAL
	WS	SW			WS	SW	
1;5.3			0	2;0.21			4
1;5.10			0	2;0.26			3
1;5.18	1 (100%)		1	2;1.10	1(9,09%)	1 (9,09%)	11
1;6.4			0	2;1.18		1 (20%)	5
1;6.10	1(33,33%)	1(33,33%)	3	2;1.24	1(7,69%)	3(23,07%)	13
1;6.24	3 (80%)	1 (20%)	4	2;2.3		3 (37,5%)	8
1;7.1			2	2;2.10			3
1;7.8			0	2;2.28	1(1,53%)	7(10,76%)	65
1;7.12	2(40%)	1(20%)	5	2;3.4	1(3,84%)	1(3,84%)	26
1;7.23			1	2;3.11		3(5,55%)	54
1;7.29	1(25%)	1(25%)	4	2;3.18		3(9,67%)	31
1;8.6			0	2;4.0		1(10%)	10
1;8.10			1	2;4.18	1(4,54%)	1(4,54%)	22
1;8.17	2(18,18%)	1(9,09%)	11	2;4.26			9
1;8.20	1(50%)		2	2;5.1			2
1;9.11			0	2;5.11		1(7,69%)	13
1;9.24			0	2;5.18			19
1;9.27			5	2;5.25	2(4,54%)		44
1;10.0			0	2;6.12	1(4,34%)	1(4,34%)	23
1;10.8			0	2;7.?		1(8,33%)	12
1;10.15			1	2;7.19		1(4,34%)	23
1;10.22			3	2;8.17		1(7,14%)	14
1;11.2			1	2;9.0			20
1;11.7			0	2;9.27	1(2,5%)		40
1;11.14			8	2;10.18	2(15,38%)		13
1;11.29			6	2;11.9	2(9,09%)	1(4,54%)	22
2;0.6			0	3;0.8	3(8,10%)	1(2,7%)	37
2;0.11	1(33,33%)		3	3;0.15	2(9,52%)	2(9,52%)	21

(255) Sujeito: R.

IDADE	REDUÇÃO		TOTAL	IDADE	REDUÇÃO		TOTAL
	WS	SW			WS	SW	
1;4.19			0	2;3.19	1(2,94%)		34
1;5.10	1(100%)		1	2;4.2	1(2,32%)		43
1;5.18	1(100%)		1	2;4.11		1(3,44%)	29
1;5.27			1	2;4.19	1(1,78%)	1(1,78%)	56
1;6.3		1(14,28%)	7	2;4.26		1(2,70%)	37
1;6.6	1(33,33%)		3	2;5.5		3(5,26%)	57
1;6.22		1(100%)	1	2;5.7			19
1;6.29	1(12,5%)	3(37,5%)	8	2;5.15	1(1,78%)	1(1,78%)	56
1;7.?	1(50%)		2	2;6.0	1(1,61%)		62
1;7.8	5(55,55%)	2(22,22%)	9	2;6.8		1(3,03%)	33
1;7.21		3(37,5%)	8	2;6.12	1(2,5%)	3(7,5%)	40
1;8.0	2(33,33%)		6	2;6.19		1(2,08%)	48
1;8.?		1(20%)	5	2;7.2	1(1,75%)	1(1,75%)	57
1;8.25	1(5%)	1(5%)	20	2;7.12	2(3,63%)		55
1;9.8			1	2;7.21			54
1;9.9		2(12,5%)	16	2;7.29		2(3,70%)	54
1;9.20			2	2;8.4		1(2,27%)	44
1;10.0			7	2;8.14		2(6,89%)	29
1;10.20			3	2;8.24			7
1;11.3			8	2;9.10			22
1;11.12	1(4%)	3(12%)	25	2;10.14			27
1;11.25		2(15,38%)	13	2;11.6			23
2;0.5	1(2,7%)	1(2,7%)	37	3;0.7			34
2;0.12		1(2,17%)	46	3;0.15			54
2;0.20	1(2,27%)		44	3;0.18			13
2;0.27	1(2,85%)		35	3;0.25			41
2;1.5			38	3;1.8			24
2;1.16	1(2,77%)		36	3;2.6			16
2;2.2		3(4,68%)	64	3;2.14		2(11,76%)	17
2;2.19		1(3,03%)	33	3;3.28		2(3,22%)	62
2;3.6			31	3;4.9	1(2,22%)	1(2,22%)	45
2;3.12	1(2,17%)	1(2,17%)	46	3;4.15	2(2,43%)	2(2,43%)	82

Como é possível observar, são poucos os casos de redução, comparados ao total dos enunciados. Isto porque a estrutura **(W)WSW(W)** também é uma estrutura possível para os sujeitos. Desde o início do processo de aquisição (1;5), já é possível encontrar, nos enunciados de R. e T., as formas **(W)WŚW** – quer devido aos diversos contornos, quer devido à estruturação prosódica do contorno. Como apontado no início deste capítulo, estas estratégias se sobrepõem. A única dificuldade que pode se impor, no início desse processo, é a presença de duas sílabas pós-tônicas.

Entre 1;5 e 1;8 há uma pequena tendência **WS**. Entre 2;1 a 2;9 ocorre um equilíbrio entre as duas formas (com exceção de 2;1, quando há um privilégio das formas **SW**). De 2;9 a 3;0 há uma pequena tendência pelas formas **WS**.

Para R. essa tendência é mais equilibrada, como se pode observar nos períodos de 1;11 a 2;7. Antes disso, logo no início do processo de aquisição, de 1;6 a 1;8, há um período de equilíbrio. A diferença entre os dois períodos é que, para o período posterior, R. já tem o arcabouço entonacional **L H\* L**.

Para ambos os sujeitos, não se pode falar de nenhuma tendência trocaica, mas também não se pode admitir uma tendência iâmbica (como argumentam Hochberg 1988b e Naclér & Magnusson 1996).

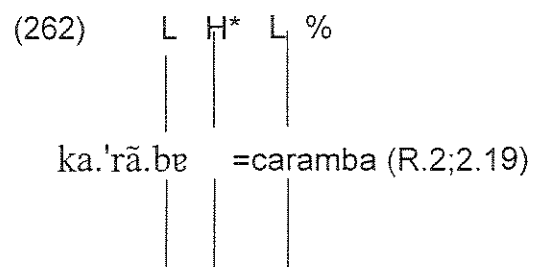
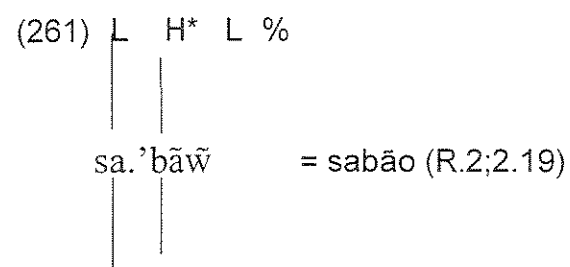
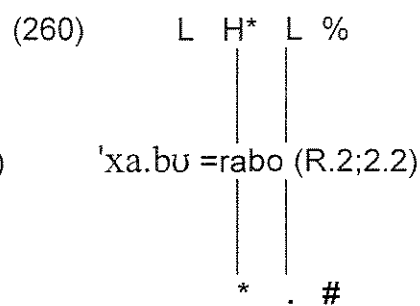
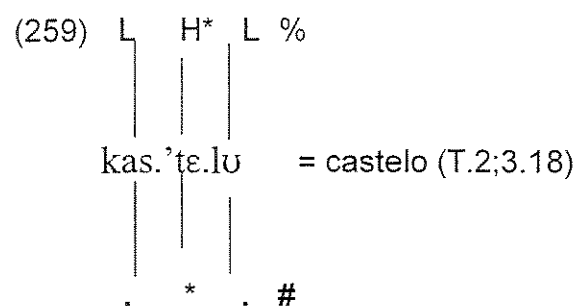
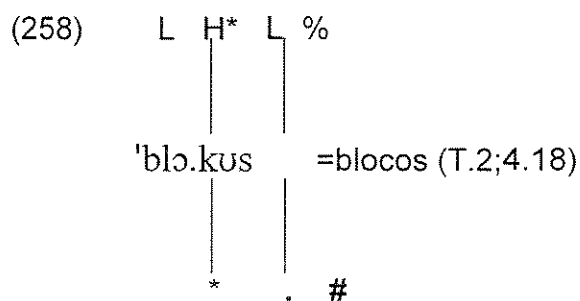
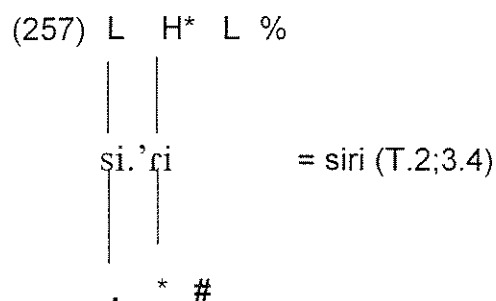
### 2.3.2. A relação entre o arcabouço acentual e o acento lexical

A hipótese desenvolvida nesta tese é de que a estratégia de cristalização de um tom (ou a escolha de um tom entre vários) para o trabalho prosódico permite que a criança perceba que o acento entonacional (*accent*) não é o mesmo que o acento de palavra (*stress*). Isto é, o contorno eleito pela criança para análise, como visto, permite uma sílaba fraca final e uma sílaba pré-nuclear. Esse modelo leva a criança a assumir que o acento de palavra em PB é atribuído na fronteira direita da palavra, mas não é necessariamente final:

(256)	L H* L %	contorno entonacional
	* . #	padrão trocaico
	. * #	padrão iâmbico

Essa possibilidade cria como *template* para a acentuação o constituinte frasal binário. Com esse arcabouço acentual, a criança se vê com dois domínios para acentuação: o domínio da palavra e o domínio da frase entonacional. Esses dois domínios serão co-ocorrentes e poderão, algumas vezes, criar modelos acentuais diferentes ou mesmo contraditórios, na visão da criança.

O fato de *accent* encaixar-se com *stress*, e de as sílabas fracas serem opcionais, permitem que a criança admita a ocorrência de produções tanto paroxítonas quanto oxítonas:



. \* #

. \* . #

No entanto, nem sempre a forma alvo se encaixa neste *template* binário, e neste caso, como na estratégia anterior, as crianças omitirão sílabas ou as acrescentarão de modo a preencher esse constituinte, o que será discutido a seguir.

### 2.3.3. As formas de preenchimento do constituinte binário

Como dito ao longo das seções 2.2 e 2.3 deste capítulo, muitas vezes a forma alvo não se conforma com o arcabouço acentual. Nestes casos, as crianças têm que fazer ajustes de forma a encaixar o alvo no constituinte binário.

As estratégias que as crianças utilizam para produzir as formas ( \* . ) e ( . \* ) serão tratadas separadamente.

#### 2.3.3.1. O constituinte binário ( \* . )

Há casos em que a forma alvo se conforma com o constituinte binário. Neste caso, o enunciado da criança é isomórfico, prosodicamente, à palavra na língua alvo:

(263) [ 'ã.də ]	= anda (R. 1;11.25)
(264) [ 'ka.zə ]	= casa (R. 1;11.25)
(265) [ 'pã.nu ]	= pano (R. 1;11.12)
(266) [ 'pɔ.dʒɪ ]	= pode (R. 1;11.12)
(267) [ 'sẽj.tə ]	= senta (T. 1;10.22)
(268) [ 'pã.tə ]	= planta (T. 1;10.22)
(269) [ 'ga.tu ]	= gato (T. 1;11.2/1;11.14/1;11.29)
(270) [ 'bi.su ]	= bicho (T. 1;11.14)

Nos casos em que a forma alvo é menor do que o constituinte, portanto monossílabas, T. acrescenta *filler-sounds* no final de palavras e ressilabifica a seqüência:

- (271) [ 'maj.sɪ ] = mais (T.1;7.12)  
(272) [ 'doj.sɪ ] = dois (T.1;7.12/ 2;4.18)  
(273) [ 'lu. zɪ ] = luz (T2;3.18)

Outra opção consiste em recortar a fala do *input* inserindo sílabas fracas (também só encontrado em T.):

- (274) [ 'poj.nə ] = põe na... (T.2;0.11)

Ainda é possível ou transformar ditongos em duas sílabas:

- (275) [ 'se:.u:] = seu (R.1;11.25)  
(276) [ 'fo:.ɪ ] = foi (T.2;4.26)

Nos casos formas maiores do que o arcabouço, a criança vai reduzir para duas sílabas:

- (277) [ 'õj.ẽ ] = ônibus (T.2;0.21)  
(278) [ 'õ.mu ] = ônibus (T.2;1.18)  
(279) [ 'ʃi.kə ] = xícara (T.2;2.10)  
(280) [ 'mu.zɪ ] = música (R.2;5.25)  
(281)[ 'pĩ.sɪ ] = príncipe (R.2;6.19)



(282) [ 'plĩ.plĩ ] = príncipe (R.2;6.19)

É interessante o caso (283), em que a criança reduz inclusive a sílaba tônica da forma alvo, mantendo, no entanto, o acento secundário:

(283) [ 'ã.mɐ ] = amarelo (R. 2;3.12)

Nestes casos, a escolha da sílaba a ser reduzida dependerá de a criança estar trabalhando com a acentuação ou com a estrutura silábica (cf. seção 1 deste capítulo).

Conforme discutido no capítulo IV, esta estrutura pode ter a sílaba átona final preenchida por uma sílaba pesada, indicando a não-sensibilidade à quantidade silábica:

(284) [ 'o.bus ] = ônibus (T. 2;0.21/ 2;0.26/ 2;1.17)

(285) [ 'olju ] = relógio (T. 2;2.28)

(286) [ 'su.kɐ ] = açúcar (T. 2;2.28)

(287) [ 'kaw.dʒja ] = Cláudia (T. 2;5.11)

(288) [ 'vã.mu ] = vamos (R. 1;11.25/ 2;0.5/ 2;0.27/ 2;1.6)

(289) [ 'ʒe.mjus ] = gêmeos (R. 2;3.6)

### 2.3.3.2. O constituinte binário ( . \* )

Há casos em que a forma alvo se conforma com o constituinte:

(290) [ si.'ri ] = chapéu (T. 1;10.22)

(291) [ pu.'lo ] = pulou (T. 2;1.21)

(292) [ u'tõw̃ ]	= batom (T.2;2.18)
(293) [ a.'biw ]	= abriu (T 2;3.9)
(294) [ fo.'gãw̃ ]	= fogão (R.2;0.12)
(295) [ kōw̃.'ta ]	= contar (R. 2;0.27)
(296) [ ta.'fɛ ]	= café (R.2;1.5)
(297) [ pes.'kej ]	= pesquei (R. 2;2.2)

Nos casos em que a forma alvo é maior do que o arcabouço com que as crianças estão lidando, ocorre a omissão de sílabas, tanto em posição pré-nuclear (cf. (299), (301), (304) – (309) e (311)) quanto pós-nuclear (cf. (298), (300), (302), (303) e (310)) da forma alvo:

(298) [ dī.'ba ]	= embaixo (R. 1;11.12)
(299) [ maj.'sa ]	= amassar (R. 1;11.12)
(300) [ ver.'du ]	= verdura (R. 2;0.20)
(301) [ pi.'tãw ]	= capitão (R.2;3.6)
(302) [ a.'ke ]	= aquele (R. 2;3.12)
(303) [ ver.'me ]	= vermelho (R. 2;3.12)
(304) [ a.'bej ]	= acabei (R. 2;5.15)
(305) [ ka.'bej ]	= acabei (R. 2;5.15)
(306) [ pi.'tãw ]	= capitão (T.1;11.2)
(307) [ sī.'de ]	= acender (T. 1;11.14)
(308) [ a.'po ]	= escapou (T. 1;11.14)
(309) [ gaz.'go ]	= engasgou (T. 2;1.10)

- (310) [ a.ˈgo ] = argola (T. 2;3.4)  
 (311) [ ga.ˈdo ] = gravador (T. 2;4.18)

Os dados (304) e (305) apontam para o fato de que quaisquer sílabas pré-nucleares podem ser omitidas.

Um caso particular da omissão de sílabas é a redução do diminutivo [-inho], por ambas as crianças:

- (312) [ ba.ˈkĩ ] = barquinho (T. 2;2.28)  
 (313) [ ka.ˈxĩ ] = carrinho (R. 2;0.5)  
 (314) [ po.ˈkĩ ] = porquinho (R. 2;1.16)  
 (315) [ ga.ˈtʃĩ ] = gatinho (R. 2;4.2)

Outra maneira de se encaixar a forma alvo no arcabouço ( . \* ) é a ditongação:

- (316) [ si.ˈgaw ] = cigarro (R. 1;8.25)

Não foram encontrados casos em que a forma alvo não tem sílabas pré-nucleares, de modo a não poder ocorrer o recorte do constituinte ( . \* ).

Os casos de transformação de palavras monossilábicas em formas ( .\*) são todos de verbos irregulares (cf. (317) e (318)) que as crianças tendem a regularizar:

- (317) [ faˈzi ] = fiz (R. 2;1.5)  
 (318) [ faˈzew ] = fez (R. 2;7.21/2;7.29)

### 2.3.3.3. Resumo das formas de preenchimento do constituinte binário

Resumindo as formas de preenchimento das posições átonas dos constituintes binários ( \* . ) e ( . \* ), tem-se:

(319) ( . * )	( * . )
ditongação pré-nuclear	inserção <i>filler-sounds</i> tardios
ditongação nuclear	tratamento como compostos
omissão de sílaba pré-nuclear	omissão de sílaba pós-nuclear
omissão de sílaba pós-nuclear	omissão de sílaba pré-nuclear
	transformação de ditongo em duas sílabas

Cumprе notar que a estratégia de acentuação das crianças ainda é fortemente baseada em fatores entonacionais. É interessante, no entanto, que a grande maioria das palavras dissílabas com acento final de R. a partir de 2;1 são formas verbais, enquanto que as palavras dissílabas ou trissílabas com acento na penúltima sílaba são em sua maioria nomes. Em T., o mesmo ocorre a partir de 2;3. No capítulo IV, discutindo a morfologia, observou-se que R. e T. tornam-se produtivos por volta de 2;0 tanto nas formas verbais quanto nominais (por volta de 1;7 ambas já analisam internamente as palavras).

As propostas de Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995/1999) levam em conta a sensibilidade ao peso silábico. Como discutido no capítulo IV, esta sensibilidade não se verifica nos dados, de modo que não é possível aplicá-las aos dados, nem relacioná-las às estratégias encontradas. A proposta de Pereira (1999) exige que a criança, além de formar constituintes binários, parametrize o lado em que o parêntese será colocado. Não há, nos dados, pistas sobre essa parametrização.

Analisando esses dados segundo a proposta de Lee (1995), pode-se então argumentar que a criança está trabalhando com as formas marcadas das categorias lexicais (adquirida meses antes). Porém, o esperado é que as crianças adquirissem primeiro as formas não-marcadas (como corrente na literatura). Se

nessa fase as crianças ainda não adquiriram a extrametricidade, elas estão analisando toda a palavra, e, neste caso, elas têm como forma *default* a forma oposta da língua adulta ((\* . #) para nomes e ( . \* #) para verbos). A questão é como as crianças mudarão esta marcação posteriormente. Se, por outro lado, a extrametricidade já foi adquirida, isso significa que a criança já está lidando com o algoritmo da língua adulta. Neste caso, não haveria por que elas não produzirem proparoxítonas. Uma outra possibilidade de análise é admitir não haver problemas em a criança começar com a forma marcada, e depois adquirir a forma não-marcada. No que se refere aos verbos, cumpre notar que, mesmo nesse período, o infinitivo e a 1ª e 3ª pessoas do singular do passado são mais freqüentes nos enunciados das crianças. Todas essas formas são consideradas marcadas pelo algoritmo de Lee. Desse modo, o uso selecionaria a forma a ser adquirida primeiro (neste caso, a marcada).

De qualquer maneira, se esta estratégia permite as formas acentuais mais comuns em português (oxítonos e paroxítonos), falta ainda às crianças aprender a forma proparoxítona. Esta forma depende crucialmente da extrametricidade, e a produção de proparoxítonos é indício de que esta foi marcada na língua.

#### **2.4. A aplicação do algoritmo acentual**

A última estratégia da criança consiste em, exatamente, fazer uso do algoritmo acentual do português brasileiro. As estratégias anteriores permitem que a criança use o acento nuclear entonacional (*accent*) pelo acento lexical (*stress*). Essas estratégias permitem a criança localizar a borda e a direção de aplicação do algoritmo acentual, bem como o constituinte que se forma. Essas estratégias, relacionadas com os processos de aquisição silábica e aquisição morfológica, permitem definir a sensibilidade ao peso silábico e o domínio de aplicação do algoritmo. No entanto, essas estratégias, utilizando o acento nuclear entonacional pelo acento lexical, não têm como derivar os enunciados proparoxítonos, que são dependentes da extrametricidade (exceto para a proposta de Massini-Cagliari 1999bc).

Só são encontradas formas nominais proparoxítonas. Os enunciados proparoxítonos surgem aos 2;0 para T., mas só se tornam produtivos a partir de 2;3. Nos enunciados de R., essas seqüências são produtivas a partir de 2;2:

(320) [ 'mu.zi.kɐ ]	= música (T. 2;3.4/2;4.18/ 2;5.25)
(321) [ 'plas.tʃi.ku ]	= plástico (T.2;3.4)
(322) [ 'ɔku.lus ]	= óculos (T. 2;3.4)
(324) [ e.li.'kɔ.pi.te.ru ]	= helicóptero (T.2;4.0/2;5.25)
(324) [ 'o.ni.bus ]	= ônibus (T. 2;4.28/2;7.19) (R. 2;4.19)
(325) [ 'ã.pa.dɐ ]	= lâmpada (T. 2;5.25)
(326) [ 'xa.pi.du ]	= rápido (T. 2;7.19)
(327) [ 'a.vo.ri ]	= árvore (T. 2;9.27)
(328) [ 'mu.zi.kɐ ]	= música (R. 2;2.2/2;3.6)
(329) [ 'sa.ba.du ]	= sábado (R. 2;2.19)
(330) [ 'va.lã.tʃi ]	= variant ( R.2;3.12)
(331) [ 'lɔ.ʒi.ku ]	= lógico (R. 2;3.12)
(332) [ 'naw.tʃi.ku ]	= náutico (R. 2;4.11/2;6.8)
(333) [ 'mɛ.dʒi.ku ]	= médico (R. 2;4.19)
(334) [ 'prĩ.si.pi ]	= príncipe (R. 2;5.5/2;5.15/2;6.19)
(335) [ ʒi.'nas.tʃi.kɐ ]	= ginástica (R. 2;6.8)
(336) [ ma.'lɛ.va.lɐ ]	= Malévola (R. 2;6.19)

A produção dessas palavras pelas crianças indica que elas não estão mais apoiando a acentuação de seus enunciados no acento entonacional, pois este cria, nas estratégias anteriores, a possibilidade de apenas uma sílaba pós-tônica:

(337)	L	H*	L	%	-	estratégia de estruturação de contorno
		(* .)		#	}	arcabouço acentual
		(. *)		#	}	

Segundo as propostas de Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995), as proparoxítonas são devidas a sílabas finais extramétricas. Para Lee (1995), são extramétricos os marcadores de palavra. A diferença dessas propostas é relacionada ao domínio de aplicação: a palavra fonológica (para Bisol e Massini-Cagliari) ou o radical (para Lee). Para Massini-Cagliari (1999), essas palavras não têm segmentos extramétricos, são marcadas no léxico como formando um pé (\* . .).

Tanto para as propostas de Massini-Cagliari (1995/1999) quanto para a de Bisol (1992), a criança deve aprender: quais os itens lexicais que formam pés datílicos, ou quais os segmentos que, em alguns casos, são considerados extramétricos. A proposta de Massini-Cagliari (1999) é mais elegante na medida em que propõe uma unificação para o tratamento dos diversos segmentos considerados extramétricos (“crie pés datílicos para palavras proparoxítonas e paroxítonas terminadas em ditongo crescente, e pés espondeícos para palavras paroxítonas terminadas em sílaba pesada.”). No entanto, as três propostas ainda mantêm o caráter circular para as soluções: é necessário ver onde cai o acento de palavra para se definir se um segmento é extramétrico ou se forma um pé espondeíco.<sup>19</sup>

A proposta de Pereira (1999) dá conta dos proparoxítonos através da noção de sufixos repelentes e atratores de acento. Segundo a autora, estes sufixos são

---

<sup>19</sup> Por exemplo, segundo Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995), *útil* e *móvel* têm o último segmento extramétrico, enquanto que *funil* e *motel* não têm. Para Massini-Cagliari (1999), *útil* e *móvel* têm uma marcação no léxico para formar um pé espondeíco, enquanto que *funil* e *motel* não têm.





algoritmo acentual só entraria em operação quando todos os parâmetros estivessem marcados.

Os dados disponíveis não apontam para uma ou outra direção. Por isso que a estratégia de aplicar o algoritmo acentual só é assumida a partir do momento em que as proparoxítonas são produtivas.

## 2.5. A análise dos erros produzidos

Como dito no início deste capítulo, são poucos os casos de erros acentuais. T. e R. preferem modificar a seqüência segmental (ditongando, inserindo sons, omitindo sons, transformando um ditongo em hiato) a mudar a posição do acento. Abaixo estão repetidos os “erros” encontrados:

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| (339) [ mu.'zi.kɐ ]   | = música (T. 2;0.21)                      |
| (340) [ pa.sa.'la ]   | = interpretado como 'pássaro' (R. 2;2.2 ) |
| (341) [ kã.sa.'dʊ ]   | = cansado (R. 2;4.2 )                     |
| (342) [ gra.'va.dor ] | = gravador (R.2;0.5)                      |

O dado (339) é uma forma alvo proparoxítona, pronunciada com tom 6T. No período em que T. o enuncia, as estratégias com que a criança lida são diversos contornos entonacionais e estruturação prosódica de contorno. Nenhuma dessas estratégias deriva uma forma proparoxítona. Tanto os diversos contornos, quanto a estruturação prosódica só permitem uma sílaba átona final. Como nesta fase o *default* para T. é o acento nuclear entonacional, seus enunciados vão se adequar a esta forma. Não é possível neste caso dizer qual das duas estratégias está sendo utilizada, dado que o tom 6T é o tom preferencial de T. para lidar com a estrutura prosódica, mas também é encontrado no sistema inicial da criança; e não há uso de *filler-sounds* mais tardios que indiquem o trabalho com a estrutura (posto que a forma alvo tem a mesma quantidade de sílabas que as que

preenchem o contorno).<sup>20</sup> Em (343) aponta-se o “descompasso” entre o alvo e o tom escolhido por T. Em (344), o enunciado da criança conforma-se com o tom:

(343)            L H\* L %            tom: 6T  
                       |        |  
 forma alvo:    [ 'mu. zi. kɐ ]

(344)                    L H\* L %    tom: 6T  
                               |        |        |  
 produção de T.:    [ mu. 'zi. kɐ ]

Como discutido no capítulo IV, nesta fase ainda não se pode dizer que T. faz uso da informação morfológica (que é adquirida também por volta de 2;0).

O dado (342) de R. tem uma análise semelhante. Neste período de 2;0, R. também usa como *default* o acento nuclear entonacional. Há duas estratégias disponíveis neste momento: estruturação de contorno entonacional e arcabouço silábico. A estratégia de estruturação silábica força uma estrutura com sílaba átona final:

(345)                    L H\* L %            tom: 2R  
                               |        |  
 forma alvo:    [ gra.va.'dor ]

(346)                    L H\* L %            estrutura prosódica  
                               |        |        |  
 produção de R.:    [ ga.'va. do ]

<sup>20</sup> Se a forma alvo fosse menor, o uso de *filler-sounds* indicaria a estratégia de estruturação de contornos.

Uma outra hipótese é que T. esteja usando a estratégia de arcabouço silábico, que permite um enunciado oxítono, pois tem as formas ( \* . ) e ( . \* ). Neste caso, não haveria motivos para R. mudar a acentuação do enunciado se estivesse usando esta estratégia. Esta é a razão pela qual se argumenta que a acentuação deste vocábulo é modificada devido à estratégia de estruturação de contorno:

(347)                    ( . \* )      arcabouço acentual  
                               |            |  
 produção de R.:      [ ga.'va. do]

O caso (340) necessita ser observado em seu contexto. Imediatamente antes de produzir *passalá*, R. produz *passarão*. Neste período, 2;2, R. está lidando com os morfemas nominais. Neste período, duas estratégias estão disponíveis: estrutura de contorno entonacional e constituinte binário. Se a estratégia de estruturação prosódica estivesse sendo aplicada, a forma derivada seria a apresentada em (348):

(348)                    L    H\*   L %            estrutura prosódica  
                               |        |        |  
 forma não atestada: [ pa.'sa. la]

A outra estratégia é o arcabouço acentual. R. tem duas possibilidades de acordo com esta estratégia: um arcabouço ( \* . ) ou um ( . \* ). A forma *passarão* usa o segundo constituinte. R. aplica este mesmo constituinte para a forma *pássaro*, como em (349):

(349)                                 .                                 \*                                 arcabouço acentual

  |                                 |

produção de R.: [ pa.sa.'lãw̃ ]

produção de R.: [ pa.sa.'la ]

Este exemplo é indicativo de que R. está lidando com as fronteiras internas das palavras, mas que ainda não adquiriu a extrametricidade.

Por fim, o caso (341). Neste enunciado, R. acentua a sílaba final. Neste período, as estratégias com que a criança lida são o arcabouço acentual e o algoritmo acentual. Com certeza R. não está aplicando o algoritmo acentual. A análise desta palavra na forma adulta está em (350) – uma palavra com marcador de palavra extramétrico, e caso não-marcado:

(350)                                 ( .                                 \* )                                 caso não-marcado

  |                                 |

forma alvo: [ kã.'sa.d ] u ] extrametricidade

Para produzir tal enunciado com o acento na última sílaba, R. não pode estar considerando o marcador de palavra como extramétrico, e deve fazer uso do constituinte binário marcado ( Lee 1995), como em (352):

(351)                                 ( .                                 \* )                                 caso marcado

  |                                 |

produção de R.: [ kã.sa.'du ]

Como observado, todos os “erros” das crianças podem ser explicados assumindo que elas estão aplicando estratégias diferentes sobre seus enunciados.

Como apontado no início deste capítulo, as estratégias se justapõem, de modo que não há problemas em a criança produzir formas diferentes em uma

mesma sessão. Por exemplo, aos 2;6.19 R. produz *príncipe* e *plince*. Tal fato é possível dado que, neste período, tanto a estratégia de arcação acentual, quanto a aplicação de algoritmo acentual são utilizadas por R..

### 3. Algumas palavras sobre estratégias rítmicas

Na primeira seção deste capítulo chamou-se atenção para uma estratégia de R., no final do período analisado (2;9 a 3;0), a duplicação da sílaba tônica:

(352) [ ke. 'ẽ.tʃɪ ]	= quente (R. 2;9.10)
(353) [ bĩ.ke. 'e.du ]	= brinquedo (R. 2;9.10)
(354) [ ʒa.ne. 'e.ru ]	= janeiro (R. 2;10.14)
(355) [ ga.va. 'a.du ]	= gravando (R. 2;10.14)
(356) [ es.pĩ. 'ĩ.nu ]	= espinho (R. 2;10.14)
(357) [ a.kor.do 'ow ]	= acordou (R. 3;0.7)
(358) [ pu.lo. 'ã.nu ]	= pulando (R. 3;3.28)

Em dois casos, (359) e (360), R. duplica a sílaba portadora de acento secundário:

(359) [ za.a.ka. 'le.ε ]	= jacaré (R. 2;9.10)
(360) [ te.le.fo.fo. 'nã.nu ]	= telefonando (R. 3;0.7)

No momento em que estes enunciados ocorreram, R. já enunciava palavras proparoxítonas produtivamente, o que indica, segundo esta análise, que o algoritmo acentual já fora adquirido. Em sua maioria - (349) a (356) e (358) -, essas produções de R. parecem otimizar uma estratégia rítmica; neste caso,

criando pés (sim, pés métricos, rítmicos) em seus enunciados. R. não só produz pés finais, como tende a construir pés métricos nas seqüências pré-tônicas.

Este processo ocorreu também com T., mas num período anterior, e foi analisado como uma estratégia diferente da estratégia de R., mesmo que, superficialmente, pareçam iguais:

(361) [ de.ta.'ʔa ]	= deitar (T. 1;6.24)
(362) [ xa.'a.dɐ ]	= roda (T. 2;0.21)
(363) [ se.go.'o ]	= chegou (T. 2;0.21/2;0.26)
(364) [ a.bi.'i ]	= abrir (T. 2;0.11)
(365) [ pe.'e.tu ]	= preto (T. 2;7.18)

A razão para uma interpretação diferente para o que parece ser o mesmo fenômeno está relacionada ao período em que esses enunciados são produzidos. Para T., eles ocorrem por volta de 2;0. Nesta fase, T. usa principalmente das estratégias de diversos contornos e estruturação prosódica de unidade entonacional. Essas estratégias privilegiam uma forma L H\* L, com a última sílaba fraca opcional e a possibilidade de mais uma sílaba fraca inicial. Os dados em (361) – (364) conformam-se com este modelo. O dado (365) também se conforma; no entanto, ocorre numa fase em que T. já adquiriu o algoritmo de acentuação (nesta fase ele é “produtivo” nas formas proparoxítonas). Este pode ser um indício de que este dado também é resultado de um trabalho com a estrutura rítmica do português.

Retoma-se, então, a discussão iniciada no capítulo IV, seção 2.1.1, sobre o “erro” de T., aqui repetido:

(366) situação: T. está brincando com o carrinho.

Mãe: vai quebrar, T.. Não pode fazer isso.

T.: [vaj 'kɛbrɪ 'kaxu]

Mãe: vai quebrar o carro. (T.2;7.9)

Como dito, são várias as possibilidades de análise para esse “erro” acentual: a) erro devido ao peso silábico (pelas propostas de Bisol 1992 e Massini-Cagliari 1995, 1999); b) erro sintático (combinação da forma verbal com o auxiliar) (pela análise de Gebara 1984); c) aplicação da forma não-marcada pela marcada (pela proposta de Lee 1995); d) erro de categoria de palavra (pela proposta de Lee 1995).

Todas as análises, individualmente, são explicações plausíveis, se for considerado em conta apenas o dado em questão. No entanto, deve-se prestar atenção à idade de T. quando o produz.<sup>21</sup> Esse enunciado ocorre aos 2;7 anos, quando T já adquiriu as categorias morfológicas e faz uso produtivo dos morfemas. Nesta fase, como apresentado na seção 2.4 deste capítulo, T. já trabalha com o algoritmo acentual da língua adulta (evidenciado pelas formas proparoxítonas produzidas – cf. dados (320) – (327)).

Observando as características acentuais de todo o enunciado de T., nota-se que, caso o acento permanecesse na última sílaba, criaria um encontro acentual:

(367) ( \* ) ( . . \* . ) nível  $\Phi$   
( \* ) ( . \* ) ( \* . ) nível  $\omega$   
vai. que.brar.car.ro  
[vaj kebri kaxu]

Os encontros acentuais são evitados, dada a aplicação do Princípio de Alternância Rítmica (Selkirk 1984), segundo o qual, entre duas sílabas fortes deve ocorrer uma fraca. De acordo com Nespor & Vogel (1986), as línguas diferem no nível de tolerância a esses choques de acento. Essa tolerância está relacionada ao nível prosódico em que esses acentos estariam se chocando. Em português brasileiro, são evitados no nível de  $\Phi$  (Abousalh 1997). Assim, não há problema

---

<sup>21</sup> Agradeço à Bernadete Abaurre (c.p.) por me chamar a atenção para esse fato.

de os acentos de *vai* e de *quebrar* (já movido), estarem contíguos, pois ambos ocupam  $\Phi$  diferentes, como em (368):

(368) ( \* ) ( . . \* . ) nível  $\Phi$   
( \* ) ( \* . . ) ( \* . ) nível  $\omega$   
vai. que.brar.car.ro

Neste caso, aplicando-se a proposta de Lee (1995), T. lida com a categoria verbal e aplica o caso marcado de acentuação para verbos, isto é, T. já utiliza o algoritmo acentual do adulto. No entanto, o *output* apresenta uma acentuação diferente, porque T. aplica também uma das diversas estratégias possíveis de resolução de encontro acentual em seu enunciado (são várias as maneiras para evitar encontros acentuais: pausa, mudança de tom, movimento do primeiro acento para a sílaba anterior, apagamento de acento), a saber, a retração do primeiro acento.

Assim, são três os principais argumentos a favor de uma análise de reajuste rítmico para esse dado: o período tardio em que ocorre; o fato de que T. já utiliza o algoritmo acentual da língua adulta; e por fim, o fato de que T. faz uso de outras estratégias fonológicas para implementação rítmica, como descrito a seguir.

Abaurre, Galves & Scarpa (1999), defendendo uma hipótese *top-down* de aquisição da linguagem, discutem o processo de sândi por R. e T.. Este processo visa otimizar uma estrutura rítmica do enunciado. Segundo as autoras, entre 2;0 e 2;6, as crianças já obedecem à restrição da aplicação de sândi, que é bloqueado quando o acento corresponde ao acento nuclear entonacional. No entanto, quando não há contexto que bloqueie essa aplicação, as crianças podem ou não aplicar esse processo, e muitas vezes seus enunciados não correspondem às aplicações da língua adulta. As autoras mostram que, até 2;2, R. super-aplica o sândi (cf. (369)), e também o sub-aplica (cf. (370)).<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Exemplos de Abaurre, Galves & Scarpa (1999)



- (369) quínqu[e]saquí = quem que é esse aqui?  
 (370) a.vo.nu.nau.ti.k[u.a]ta.veis = eu vou no Náutico outra vez

As autoras defendem que esses casos de aplicação de sândi ocorrem porque R. ainda não opera no nível da fonologia lexical (nível ω). Os dados do capítulo IV mostram que é nesse período que a criança começa a ser produtiva morfológicamente. A análise do capítulo V indica que só um pouco mais tarde é que R. lida com as relações entre o que adquiriu da morfologia e a acentuação (e quem sabe, outras regras morfo-fonológicas).

No capítulo IV também foram apontados casos de junturas tardias em R. e T., indicando que o trabalho rítmico de ambos os sujeitos se inicia por volta de 2;0 para R. e 2;4 para T.:

- (371) [ kwa. 'lej.a ] = com areia (T.2;4.26)  
 (372) [ naj.s. 'ka.kə ] = na escada (T.2;5.2)  
 (373) [ daw.pe. 'tãw̃ ] = dá um apertão (T.2;6.12)  
 (374) [ i.su. 'mew ] = isso é meu (R.2;0.5)  
 (375) [ da.ki ] = dá aqui (R.2;0.27)  
 (376) [ ʒa.ka. 'bo ] = já acabou (R.2;7.2)  
 (377) [ ma.ri.e. 'mi.lja ] = Maria Emília (R.3;0.7)  
 (378) [ taw.mo. 'sã.du ] = tá almoçando (R.3;0.15)

Os dados de R. e T. também parecem ser indícios de que as crianças estão trabalhando com implementações rítmicas de seus enunciados, ou, nos termos de Scarpa, com uma reestruturação rítmica *on line*.

## *Capítulo VI*

### *Considerações Finais*

Como dito ao longo desta tese, o objetivo deste trabalho era discutir o processo de aquisição do acento primário. Para tanto, foram analisadas as produções de duas crianças, no período de 1 a 3 anos.

O primeiro fato que chamou a atenção foi a quase inexistência de erros de acentuação. As diferenças se devem mais ao recorte e produção dos dados do que a mudanças acentuais propriamente ditas. A hipótese que norteou essa pesquisa era de que a criança usa estratégias diferentes ao longo do período de aquisição, e essas estratégias visam a garantir uma proeminência acentual aos enunciados das crianças. Não necessariamente essa proeminência acentual ouvida nos enunciados é o acento de palavra (*stress*).

Para se observar quando o algoritmo de acento primário torna-se operante, cumpre discutir as propostas de algoritmo para o acento primário. Esta tese adotou uma visão paramétrica não-linear do acento. Foram discutidas quatro linhas de propostas para o português: Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995), Lee (1995), Pereira (1999) e Massini-Cagliari (1999). Todas essas propostas assumem que o algoritmo de acento primário deve levar em conta os seguintes parâmetros: domínio, extrametricidade, unidade (constituente), borda de aplicação, sensibilidade ao peso silábico. As propostas de Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995) assumem que o português é sensível ao peso silábico; que a unidade formada é o pé troqueu moraico; que a acentuação se dá na borda direita; que são extramétricos segmentos e sílabas no caso de não-verbos, e morfemas no caso de verbos; e que o domínio de aplicação é a palavra lexical para os não-verbos e o radical + vogal temática no caso dos verbos. A proposta de Pereira (1999) defende que o português não é sensível ao peso silábico; que se devem criar constituintes binários; que há seqüências extramétricas morfológicas (não acentuáveis) e seqüências atratoras de acento; que o domínio dos não-verbos é a palavra lexical, e o domínio dos verbos é o radical; que a borda de acentuação é direita. A autora propõe que há três subsistemas para cada classe de palavras

(casos não-marcados, marcados/alguns sufixos, e desviantes para os não-verbos; casos com sufixo TMA, casos com VT, demais casos para verbos). Uma vez que o sistema proposto é iterativo e se dá pela marcação de parênteses, são importantes a posição e a direção dos parênteses na constituição das unidades. Ao todo, são 20 valores que devem ser marcados (cada parâmetro deve ter três marcações). Lee (1995) propõe que o português não é sensível ao peso silábico; que a unidade é o constituinte binário; que a borda de aplicação do algoritmo é a direita; que a extrametricidade é morfológica (apenas dois casos, sem exceções); que o domínio é o nível  $\alpha$  para não-verbos e  $\beta$  para verbos; e que há dois subsistemas para cada classe de palavras (caso marcado e não-marcado). Massini-Cagliari (1999bc) defende que o português é sensível à quantidade silábica; que a unidade é o pé troqueu moraico; que a borda de aplicação do algoritmo é direita; que o domínio de aplicação do algoritmo é o segundo nível morfológico; que há segmentos extramétricos e há itens lexicais marcados para formar pés datílicos ou espondeícos (a autora deriva alguns segmentos extramétricos, mas outros permanecem).

Como é possível observar neste breve resumo, o único ponto em que as propostas são concordes é a borda da aplicação. As propostas de Bisol (1992), Massini-Cagliari (1995/1999) e Pereira (1999) nem sempre motivam a extrametricidade. No entanto, não significa que não possam dar conta da aquisição. O trabalho com os dados passou a ser não só de descoberta de quando a criança faz uso do algoritmo de acento primário, e que estratégias ela utiliza para marcar as proeminências quando este algoritmo não está operante, mas também de verificar as propostas das teorias acima.

Além do trabalho com as diversas estratégias, os estudos sobre a aquisição da estrutura silábica e da morfologia apontaram para alguns momentos em que a criança lida com alguns fatores considerados paramétricos para as propostas de acentuação. Estes fatores estarão marcados em negrito, a seguir.

O primeiro fator observado foi a **sensibilidade ao peso silábico**. Para tanto, foi necessário analisar a aquisição da estrutura silábica. O desenvolvimento de R. foi o que se segue: a partir de 1;5, estruturas **V**, **CV** e **CVV**. A partir de 1;11,

encontram-se constituintes do tipo **V** medial e **CVC**. Os casos de *onset* ramificado **CCV** aparecem a partir de 2;0. O desenvolvimento de T. foi parecido: de 0;11 a 1;1, a produção de T. é toda de balbucios. Até 1;5 a produção é do tipo **CV** e **V**. De 1;5 a 1;8, encontram-se também os constituintes **CVC** e **CVV**. O constituinte **V** medial surge a partir de 1;11. Somente a partir de 2;2 é que se encontram sistematicamente constituintes **CCV(C)**. Para ambas as crianças, as primeiras formas adquiridas são de rima não-ramificada. A seguir, adquire-se a rima ramificada, e por fim, o *onset* ramificado.

Esta ordem de aquisição não é explicada se se assume simplesmente uma proposta *top-down* de aquisição (primeiro a criança ramifica a rima, depois o núcleo). É, no entanto, capturada pela proposta de Bisol (1989), de que ambos (**CVV** – ditongos pesados - e **CVC**) preenchem duas posições no *tier* prosódico. Os ditongos leves são resultados de processos fonológicos (assimilação, vogal homorgânica) e surgem posteriormente. Os dados de T. e R. confirmam esta última afirmação. Para T., de 1;5.21 a 2;7.19 há mais ditongos considerados pesados do que leves. A partir de 2;8.17 a 3;0.5, a diferença tende a diminuir. R. tem um desenvolvimento parecido: de 1;4.12 a 1;9.8 são encontrados mais ditongos pesados do que ditongos leves. A partir de 1;10.0 a distribuição entre os ditongos leves e pesados passa a ser igualitária.

No que se refere ao possível valor *default* para o peso silábico, observou-se que as produções das crianças não obedecem nem à sensibilidade (pois ignoram sílabas pesadas finais produzindo paroxítonos) nem à insensibilidade (pois mesmo em períodos iniciais elas produzem oxítonos). Em nenhum dos dados do período analisado, R. e T. modificam a acentuação das palavras devido ao peso das sílabas constituintes das palavras. Pode-se então concluir que os sujeitos R. e T. não estão contemplando o peso silábico como parâmetro a ser marcado na aquisição do acento. Assim, os resultados encontrados apontam para propostas de algoritmo acentual que não consideram o português como sensível ao peso silábico.

As propostas acentuais também fazem referência à morfologia, quer no que se refere a segmentos **extramétricos**, quer ao domínio de aplicação do algoritmo.

Os dados de R. e T. indicam que as crianças começam a fazer uso produtivo de algumas formas morfológicas por volta de 1;9 tanto para verbos, quanto para não-verbos (**classe de palavras – domínio**). No que se refere aos verbos, o uso de formas regulares para verbos irregulares, a combinação com formas verbais auxiliares e a aplicação de morfema nominal para uma forma verbal apontam para o fato de que, a partir de 1;10, a análise interna das palavras ocorre. No entanto, este processo recobre um período longo (até 2;9 nos dados) indicando a continuidade do trabalho. Nesta fase, o trabalho com morfemas verbais aponta para as regularidades tanto morfológicas (aplicar morfemas regulares), quanto fonológicas (aplicar um caso não-marcado de acentuação). Não há dados com o morfema {-mos} nos casos considerados como extramétricos que pudessem corroborar ou desconfirmar as propostas de Bisol (1992), Lee (1995) ou Massini-Cagliari (1995/1999). Formas com esse sufixo surgem bem mais tardiamente na língua.

Tanto nos dados de R. quanto nos de T. foram encontrados desde cedo o uso de formas não-verbais formadas por radicais e sufixos. Em T., o uso de formas com morfemas de grau aparece aos 1;7. O morfema do aumentativo aparece em oposição ao diminutivo aos 1;7 para T., e só volta a aparecer aos 2;3. Para R., a distinção com o diminutivo aparece aos 1;8.25. O trabalho com o gênero passa a ser produtivo a partir de 2;0. Os dados de R. e T. para formas plurais só ocorrem mais tarde no período de aquisição (2;4).

Bisol (1992) e Massini-Cagliari (1995) argumentam que o morfema plural {-s} é extramétrico. Esse morfema só é adquirido tardiamente, de modo que, nesta fase, poder-se-ia argumentar que as crianças tiveram tempo para aprender que este é um segmento extramétrico, e que, portanto, não torna a sílaba pesada, atraindo o acento.

Lee (1995) argumenta que o marcador de palavra é extramétrico. O marcador de palavra assinala, também, a vogal temática e o gênero da palavra. Os dados de R. e T. mostram que as formas nominais começam a surgir produtivamente a partir de 1;9 e 2;0, respectivamente. Se estas formas são consideradas extramétricas na fala adulta, então somente a partir de 1;10 é que se

pode considerar que R. e T. estão trabalhando com a extrametricidade. No entanto, desde cedo R. e T. usam palavras com o que Lee analisa como vogais temáticas. A questão, não respondida, é saber se a criança, desde o início, trata essas vogais como extramétricas ou se as re-analisa depois de adquirir a extrametricidade.

Observadas as relações com a estrutura silábica e a morfologia, a atenção voltou-se para a aquisição do algoritmo acentual. A hipótese de que a criança apóia sua produção em acentos de outra natureza enquanto ainda não adquiriu o acento primário foi corroborada. As crianças usam diversas estratégias para marcar a proeminência acentual. Essas estratégias podem se justapor temporalmente; no entanto, os processos utilizados por cada uma delas permite seu reconhecimento. Embora não sejam fixas, percebe-se uma ordem semelhante para ambas as crianças. Foram propostas as seguintes estratégias: uso de diversos contornos; estruturação prosódica de um contorno; arcabouço acentual; e algoritmo acentual, que resumimos a seguir.

#### 1. Uso de diversos contornos

No período de 1;3 a 2;0, T. e R. desenvolvem um sistema primitivo de contornos entonacionais, cada qual com uma função ou significado entonacional distinto (Gebara 1984). Uma vez que o acento de enunciado coincide com o acento entonacional, não há, em princípio, como dizer com que nível as crianças estão lidando, principalmente quando o enunciado das mesmas é constituído por uma única palavra. Até 1;10, o uso que as crianças fazem das palavras não é o mesmo que o do adulto, de modo que não se pode falar em “palavra” neste período. Também neste período as crianças privilegiam a estrutura entonacional em detrimento da seqüência segmental, recortando o *input* ou acrescentando segmentos, sempre que a fala do interlocutor não é suficiente para preencher o arcabouço entonacional (*template*). O fato de as crianças usarem como *default* o contorno entonacional em detrimento da seqüência segmental leva à hipótese de que, neste período, o acento ouvido nos enunciados da criança é o acento nuclear entonacional (*accent*), e não o acento lexical (*stress*).

## 2. Estruturação prosódica do contorno entonacional

Por volta de 1;5, mas produtivamente a partir de 1;10, R. e T. passam a fazer uso de *filler-sounds* para trabalhar com a estrutura prosódica de um contorno entonacional de forma ascendente-descendente ( L ) L H\* ( L). Esta estratégia dura até 2;3.

O uso de *filler-sounds* mais tardios apenas com um contorno entonacional indica que as crianças estão trabalhando com a estrutura deste contorno. R. e T. elegem um contorno *default* e trabalham com sua estrutura gramatical prosódica (a formação deste contorno por sílabas com tons altos e baixos), preenchendo a seqüência segmental do mesmo com partes do enunciado do interlocutor, com *filler-sounds*, com modificações na cadeia segmental. Neste caso, há uma outra estratégia envolvida: o uso de *filler-sounds* para o trabalho com a estrutura gramatical do contorno entonacional.

O uso de *filler-sounds*, aliado à preferência por um padrão de acentuação do contorno entonacional, indica que a criança ainda faz uso do acento nuclear entonacional pelo acento de palavra. Isto é, o trabalho com a estruturação prosódica do contorno indica que o acento ouvido nesses enunciados das crianças é o acento nuclear entonacional (*accent*) e não o acento lexical (*stress*). No entanto, esse mesmo uso do acento nuclear entonacional indica, para a criança, a direção de aplicação do acento (borda direita da palavra). Mesmo nas seqüências mais iniciais da criança, ela tem como restrição que o acento deverá estar em uma das últimas três sílabas. Não há casos de violação dessa janela. Por outro lado, os enunciados não têm essa limitação à direita do acento. A restrição da quantidade de sílabas pós-tônicas e a liberdade quanto à quantidade de pré-tônicas indica, para a criança, de que lado da palavra (**borda**) o algoritmo acentual de palavra deve ser aplicado.

## 3. Arcabouço acentual

Esta estratégia ocorre predominantemente entre 1;10 e 2;5, para ambas as crianças, e consiste em assumir que as palavras são dissílabas. Assume-se que esta seja uma estratégia diferente da anterior porque não há mais a necessidade

de uma sílaba pré-nuclear, como era necessário para preencher o contorno entonacional L H\* L%

A estratégia de estruturação prosódica de um contorno entonacional permite que a criança perceba que o acento entonacional (*accent*) não é o mesmo que o acento de palavra (*stress*). O contorno eleito pela criança permite uma sílaba fraca final e uma sílaba pré-nuclear. Esse modelo leva a criança a assumir que o acento de palavra em PB é atribuído na fronteira direita da palavra, mas não é necessariamente final. Essa possibilidade cria como *template* para a acentuação o **constituente binário**. Com esse arcabouço acentual, a criança se vê com dois domínios para acentuação: o domínio da palavra e o domínio da frase entonacional. Esses dois domínios serão co-ocorrentes e poderão, algumas vezes, criar modelos acentuais diferentes ou mesmo contraditórios, na visão da criança.

O fato de *accent* encaixar-se com *stress* e de as sílabas fracas serem opcionais permite que a criança admita a ocorrência de produções tanto paroxítonas quanto oxítonas.

A grande maioria das palavras dissílabas com acento final de R., a partir de 2;1 são formas verbais, enquanto que as palavras dissílabas ou trissílabas com acento na penúltima sílaba são em sua maioria nomes (**domínio**). Em T., o mesmo ocorre a partir de 2;3. Seguindo a proposta de Lee (1995), as crianças, nesta estratégia, estão trabalhando com as formas marcadas da categoria verbal.

#### 4. O algoritmo acentual

Trata-se da estratégia da língua adulta. Uma vez que a aplicação do algoritmo acentual pode ser observada por gerar formas proparoxítonas (em que a **extrametricidade** é parametrizada), e que essas formas não podem ser geradas por outras estratégias, são essas formas que indicam o uso do algoritmo acentual. Os enunciados proparoxítonos surgem aos 2;0 para T., mas só se tornam produtivos a partir de 2;3. Nos enunciados de R., essas seqüências são produtivas a partir de 2;2 (só são encontradas formas nominais proparoxítonas).



As estratégias propostas não significam, necessariamente, parâmetros sendo marcados. Como observado, muitas vezes estas estratégias não têm nenhuma relação direta com um parâmetro (estratégia i), muitas vezes está relacionada a mais de um parâmetro (estratégia iii). No entanto, estas estratégias explicam a direcionalidade do processo de aquisição. Mais importante, estas estratégias permitem a relação entre a acentuação e diversos outros fatores lingüísticos, quer fonológicos (estrutura silábica, contorno entonacional, ritmo) quer não (morfologia).

## Apêndice A

Abaixo, organizamos todas as palavras com estruturas silábicas complexas (CVC ou CVV) produzidas por R. e T. para cada sessão analisada. A classificação foi feita de acordo com a posição do ditongo em relação à tonicidade da produção. Nem sempre foi possível identificar um significado para as produções.

Sujeito: T

Idade	Pré-tônicas		Tônicas		pós-tônicas	
1;5.3	siw.'bu	?	dew	acendeu	βaw	?
			du.dʒaw	?		
1;5.10			sẽ.ew	acendeu ?		
1;5.18			dew	acendeu		
			a.sĩ.diw	acendeu		
1;6.4			nãw	não		
1;6.10	aj.'lo	alô	sjo	achou		
	sja.'daw	acendeu	sja.daw	acendeu		
	bej.'se	Berenice (voc)	pi.piw	piu-piu		
1;6.24	māj.'e	mãe (voc)				
	bej.'se	Berenice (voc)				
1;7.1	māj.'e	mãe (voc)				
1;7.8						
1;7.12	a.pej.'ta	Apertar	poj	porta		
	pej.'ta	Apertar	maj.si	mais		
			majs	mais		
			po.kãw	porcão		
			pi.kĩw	porquinho		
			poj.ta	porta		
1;7.23						
1;7.29			sa.pew	chapéu		
1;8.6						
1;8.10						
1;8.17			mã.ãw	mão		
1;8.20						
1;9.11						
1;9.24						
1;9.27			pi.piw	piu-piu	pa.ka.wo	papagaio
1;10.0						
1;10.8			poj.ta	porta		
1;10.15			ka.wo	carro		

Idade	Pré-tônicas		Tônicas		Pós-tônicas	
1;10.22			foj	flor/foi	po.kow	Porco
			māj	mãe	pu.'ti.dow	porquinho
1;11.2	pwi.'tāw	capitão	pwi.tāw	capitão		
	māj.'e	mãe (vocat)	pī.ī.tāw	capitão		
1;11.7			těj	trem		
			māj	mãe		
1;11.14			ko.je.ja	coelho	ko.je.ja	coelho
			pa.gaj.o	papagaio		
1;11.29	dej.e.'sē.sē	dá-licença	tja	tia	ka'.ja	Cláudia
			kaw	carro	ka.wo	carro
					fo.ī.ja	folhinha
2;0.6			ōj	ônibus		
2;0.11			pōj.ne	põe+na...	pa.lajs	palhaço
			m.ŋa.m.ŋāw	caminhão		
2;0.21			oj.e	ônibus	ka.wo	carro
			mi.āw	caminhão		
2;0.26			ōj.e	ônibus	ka.wo	carro
			ōjw	ônibus		
2;1.10			dō.dīw	redondinho		
2;1.18			xīw	cachorrinho		
2;1.24	kaj.īw	carneirinho	kaj.īw	Carneirinho	ka.'zī.ja	casinha
	kaj.ī.o	carrinho				
2;2.3			paj	pai	la.ziw	relógio
			pa.kaj.u	papagaio		
2;2.10						
2;2.28	ew.'ā.du	segurando	ka.iw	caiu	a.gwa	água
	aw.'a.lu	cavalo	ka.mī.ŋāw	caminhão	ō:.liw	ônibus
			ŋāw	chão	ka.vja	caixa
			pa.a.bējs	parabéns	e.'lɔ.ʒiw	relógio
2;3.4			ma.ka.kīw	macaquinho		
			su.biw	subiu		
			ma.ka.kāw	macacão		
2;3.11	aj.so	?	māj	mãe	ʒi.'ka.liw	aquário
	kaw.'a.lu	cavalo	foj	flor	ba.ka.rīw	aquário
			tjja.gu	Tiago	a.gwa	água
2;3.18			pew	chapéu		
2;4.0	aw.'so	passou	dojs	dois		
			aw	carro		
			faw.ku	Falcon		

Idade	Pré-tônicas		Tônicas		Pós-tônicas	
2;4.18			vaj	vai	kaw.d3ja	Cláudia
			majs	mais		
			kaw.d3ja	Cláudia		
2;4.26	koa.lej.e	com+areia	nāw	não		
			koa.lej.e	com+areia		
2;5.1						
2;5.11			tā.běj	também	kaw.d3ja	Cláudia
			ī.gaw	igual	pu.'li.sja	polícia
			majs	mais		
2;5.18	law.vi.'o	navio	bow.ka	boca		
			i.gwaw	igual		
			la.viw	navio		
2;5.25	māj.'e	mãe (vocat)	ūj	ruim	sā.'da.lja	sandália
	uj.'kɔ.pi.te.lu	o+helicóptero	do.miw	dormiu		
	ʒe.aw.'de.e	Geladeira	o.e.ãw	Arion		
	tajs.ke.'vẽ.du	tá+escrevendo	ū.bajs	baixo		
			pa.pɛw	papel		
2;6.12	maj.'e.lu	Amarelo	a.ma.ɛw	amarelo	a.gwa	água
	kaj.'ʃi.je	Caixinha	tā.měj	também		
			pojs	pós		
			a.gɔj.e	argola		
2;7			a.gɔj.e	agora		
			lujs	luz		
			fejs	fez		
2;7.19	māj.'e	mãe (vocat)	ka.dej.rɛ	cadeira	kaw.d3ja	Cláudia
			vi.ãw	avião	ã.bu.'lã.sja	Ambulância
			tej.lɛr	trailer		
2.8.17			těj	trem		
			těj	tem		
			jo.naw	jornal		
			ka.ta.vãw	cata+vento		
2;9.0	naj.'si.na	na+esquina	paw.lu	Paulo		
	kaw.ke.ũ	qualquer+um	muj.tu	muito		
	dʒi.rej.'tʃi.ju	Direitinho	trěj	trem		
2;9.27	māj.e	mãe (vocat)	no.ɛw	noel		
			na.taw	natal		
			a.xojs	arroz		
2;10.18	vjo.'lãw	violão	vjo.lãw	violão	a.gwa	água
	aw.e	?	gwã.d3j	grande	kaw.d3ja	Cláudia

Idade	Pré-tônicas		Tônicas		Pós-tônicas	
			bow	bolo	fe.zãw	feijão
			bãw	bolo		
2;11.9	wi.'tʃi.be	Curitiba	kaw.dʒja	Cláudia		
	najs.'ko.le	na+escola	kaw.dʒja	Cláudia		
	kja.ju.'da	quer+ajudar	ma.nwew	Manuel		
			fe.zãw	feijão		
3;0.8	ẽj.'ba.fu	em+baixo	fo.gãw	fogão	tu.new	Túnel
	va.ãw.zi.ɲu	vagõezinhos	a.vi.ãw	avião	fi.siw	?
			ko.lo.kej	coloquei	tẽ.ẽj	Trem
			pe.new	pneu		
3;0.15	paj.e	pai (vocat)	ga.tʃjw	gatinho	sã.'da.lja	Sandália
	kaj.ã.'be.ki	Calhambeque	a.rej.e	areia		
			ve.mej.u	vermelho		
			d.re.sãw	direção		

Sujeito: R.

Idade	Pré-tônicas		Tônicas		Pós-tônicas	
1;4.19						
1;5.10			bow	bola		
			ka:j	carro		
			bow.la	bola		
1;5.18						
1;5.27			tẽj	trem		
			bãw	borracah		
1;6.3	wa.'le.la:	janela	ka <sup>1</sup> w	carro ?		
1;6.6			paj:	põe		
1;6.22			nã:w	não		
1;6.29	paw.aw.'aw	papai+noel	vaj	vai		
			paw.aw.aw	papai+noel		
			pa.pa.paw	papai+noel		
1;7.?			ka.jw:	caiu		
			pa.paw:	chapeu		
1;7.13			fõĩɲ	microfone		
			ka.le:j	coelho		
			ka.jw:	caiu		
1;7.21			sãw	chao		
			ga.da.doj	gravador		

Idade	Pré-tônicas		Tônicas		Pós-tônicas	
1;8.0			fo.da.doj	gravador		
1;8.?			põj	põe	o.ja	olha
					ma.ni.'ni.ja	menininha
1;8.25	kaj.'fi.ŋw	coelhinho	kaw	carro		
	pej.'fi.ŋw	peitinho	sew	seu		
	bu.tãw.'zi.ŋw	botãozinho	si.gaw	cigarro		
1;9.8						
1;9.9	gaj.'ŋãw	caminhão ?	ta.taj.a	Natália	sa.kãw	sacola
	pa.pej.'zi.ŋw	papelzinho	sãw	chão	ka.'fi.ju	coelhinho
1;10.0	kaj.le.'fi.ŋw	carneirinho	bãj	banho		
			boj	boi		
1;10.20			koj.za	coisa		
			poj.ta	porta		
1;11.3	kaj.sa	caça	viw	viu		
			pej.na	perna		
1;11.12	maj.sa	amaçar	vejs	vez	a.gwa	água
	foj.'zi.ŋa	florzinha	kew	quero		
	ka.laj.'zi.ŋa	colarzinho	foj	flor		
	sow.'to	soltou	pu.le:j	pulei		
			na:j.ti.kw	Náutico		
1;11.25	poj.'kãw	porcão	ta.měj	também		
	duj.'miw	dormiu	poj.kãw	porcão		
	poj.'ku	porque	za.gej	joguei		
	poj.'ki.ŋw	porquinho	lu.gaj	lugar		
2;0.5	bo.tãw.'zi.ŋw	botãozinho	ka.iw	caiu		
			tã.měj	também		
			i.gaw	igual		
2;0.12	kaw.'si.ŋa	calcinha	grã.dãw	grandão	li.gwa	língua
	di.rej.'tʃi	direitinho	ba.tãw	bateu/batida	a.gwa	água
	koj.ta.'di.ŋw	coitadinho	gwar.da	guarda		
2;0.20	aw.'mo.sw	almoço	ta.bew	coube	ar.'ma.rjw	armário
	kuj.'da.dw	cuidado	sa.bãw	sabão		
			gar.dej	gardei		
			gwar.da	guarda		
			dej.e	dele		
2;0.27	mãw.'zi.ŋa	mãozinha	majs	mais	es.'to.rja	história
			de.poj	depois		
			kaw.sa	calça		
2;1.5	poj.'ki.ŋw	porquinho	ka.dej.nw	caderno	o.lja	olha

Idade	Pré-tônicas		Tônicas		Pós-tônicas	
	pow.'ki.ŋw	pouquinho	kó.sej.ta	conserta		
	pej.'za.dw	pesado	da.va.sáw	gravação		
	kaj.lej.'li.ŋw	carneirinho	paw	pica-pau		
2;1.16	ʃa.pəw.'zi.ŋw	chapeuzinho	des.li.gej	desliguei	a.gwa	água
	kuj.'da.dw	cuidado	kwar.tw	quarto		
	a.noj.'zi.ŋws	anõezinhos	majs	mais		
2;2.2	ê.zej.'sa.dw	engessado	i.gaw	igual	pi.'no.kiw	Pinóquio
	maj.si.'ki.ŋa	mariachiquinha	tá.měj	também	is.'to.lja	história
	pej.'ʃáw	peixão	kar.tw	quarto	su.jiw	sujo
	dej.'ta.dw	deitado	pa.sa.law	passarão	xe.'lo.ʒiw	relógio
			pe.sáw	peixão		
			pej.ʃáw	peixão		
			pe.sej	peixe		
			ba.lej.a	baleia		
2;2.19	pej.'ti.ŋw	peitinho	sa.báw	sabão	ʒe.miws	gêmeos
	kaw.'si.ŋa	calcinha	va.lew	valeu		
2;3.6	koj.'ta.dw	coitado	sejs	seis		
	dow.'mi	dormir	xa.kew	Raquel	xe.'lo.ʒiw	relógio
	koj.ta.'di.ŋw	coitadinho	go.ver.sáw	gravação	is.'to.rja	história
2;3.12	taw.ta.'lu.ga	tartaruga	ba.tej	bati	o.'fɛ.lja	Ofélia
	vow.ta	voltar	de.pojs	depois	es.'to.rja	história
	ka.mí.ŋáw.'zi.ŋw	caminhãozinho	jo.goj	jogou		
	koj.'zi.ŋa	coisinha	faws.ta	Fausta		
	i.gaw.'zi.ŋa	igualzinha	ka.iw	caiu		
2;3.19	pej.'sê.tʃi	Playcenter	kwaj	cai	ki.'to.liw	escritório
			kwar.tw	quarto		
			gar.da.foj.a	gravador		
			gar.da.voj.si	gravador		
2;4.2	poj.ke	porque	pej.tw	perto	ne.'go.siw	negócio
	koj.'ta.dw	coitado	ka.dej.a	cadeia	is.'to.rja	história
	koj.ta.'di.ŋw	coitadinho	ka.mí.ŋójs	caminhões		
	gwaj.da	guardar	ka.mí.ŋáw	caminhão		
			li.sej.lw	lixeiro		
2;4.11	maj.'o	maiô	kaw.saw	calção	ne.'go.siw	negócio
	kaw.'saw	calção	ê.táw	então		
	kaw.'si.ŋa	calcinha	is.ke.sew	esqueceu		
	maw.'zi.ŋw	malzinho	náw	não		
	lej.'ti.ŋw	leitinho	pój	ponho		
	di.rej.'ti.ŋw	direitinho	naw.ti.kw	Náutico		

Idade	Pré-tônicas		Tônicas		Pós-tônicas	
			de.pojs	depois		
2;4.19	kaj.nej.'rɪ.ŋw	carneirinho	kwaw	qual	is.'to.rja	história
	i.gaw.'zi.ŋa	igualzinha	mew	meu		
	pu.sej.'ri.ŋa	pulseirinha	pu.sej.ra	pulseira		
			boj	boi		
			bojs	bois		
2;4.26	gaj.'da	guardar	nãw	nao		
	aw.'ká.sw	alcanso	paj.a	praia		
	bow.'sí.ŋa	bolsinha	viw	viu		
	taj.'dé.dw	está+ardendo	pi.mej.lw	primeiro		
2;5.5	aw.'gě	alguém	saw.va	salva	lu.sja	Lúcia
	fej.'ta	enfeitar	fej.w	cheio	na.'ta.lja	Natália
	ě.fej.'ta	enfeitar	sí.de.rěj.a	Cinderela	is.'to.rja	história
	ě.kaj.dej.na	encadernar	sãw	sao		
2;5.7	maj.o	maiô	fejs	fez	xe.'mė.diw	remédio
	kaw.'sí.ŋa	calcinha	pe.tej	emprestei	ba.'lu.liw	barulho
	di.rej.'tɪ.ŋw	direitinho	is.pe.tej	espetei		
2;5.15	aw.mu.'sa	almoçar	fe.zãw	feijao	a.gwa	água
	ja.pew.'zi.ŋw	chapeuzinho	a.bej	acabei	o.'fe.lja	Ofélia
	di.rej.'tɪ.ŋw	direitinho	fuj	fui	sá.'da.lja	sandália
	boj.'zi.ŋw	bozinho	foj	foi	ta.vãw	estavam
			ko.do.aw.dw	Clodoaldo		
2;6.0	pej.'tɪ.ŋw	peitinho	vaj	vai		
	koj.to	cortou	tew	teu		
	aw.'gɪ.ŋa	aguinha	pój	põe		
	pě.tfja.'di.ŋw	penteadinho	nãw	não		
			pě.ta.siw	pintassilgo		
			pě.ta.siw.gw	pintassilgo		
			va.sow.la	vassoura		
2;6.8	gaj.da	guardar	i.gaw	igual	ze.mews	gêmeos
	boj.'á.dw	boiando	oj.a	olha		
	a.gaj.da	guardar	su.jej.ra	sujeira		
2;6.12	gwar.da	guardar	ka.fe.zãw	cafezão		
	fo.gãw.'zi.ŋw	fogãozinho	ka.xo.sew	carrocel		
	di.rej.'tɪ.ŋw	direitinho	ew	eu		
	pej.se.'lě.ter	Playcenter	a.briw	abriu		
			tro.pe.sej	tropecei		
2;6.19	noj.'vi.ŋa	noivinha	i.gwaw	igual	a.gwa	água
	ja.pew.'zi.ŋw	chapeuzinho	cre.sew	cresceu	ne.'go.siw	negócio



Idade	Pré-tônicas		Tônicas		Pós-tônicas	
			kwaw	qual	vi.'to.rja	vitória
			dra.gãw	dragão		
			ba.grãw	dragão		
			kwar.tw	quarto		
			ves.ti.dãw	vestidão		
2;7.2	foj.'zi.ŋa	florzinha	vaj	vai	es.'to.lja	história
	aj.'mã.dw	Armando	tã.běj	também	ar.'ma.liw	armário
	a.vi.ãw.'zi.ŋw	aviãozinho	ke.zãw	requeijão ?	o.'fe.lja	Ofélia
	gaj.'da	guardar	soj.ti	shorts	ne.'go.siw	negócio
			ju.da.sãw	judiação		
			is.kó.dew	escondeu		
2;7.12	gwar.'da.dw	guardado	ʃa.pew	chapéu	i.dʒa	índia
	ow.vir	ouvir	ẽ.baj.ʃw	embaixo	i.dʒu	índio
	goj.a.'ba.da	goiabada	plaj.mo.biw	playmobil	is.'to.rja	história
			da.ni.kẽw	daniela+raquel	a.gwa	água
			ow.trws	outros	li.gwa	língua
			mãw	mão	sã.'da.lja	sandália
2;7.21	dej.ʃa	deixar	di.lej.tw	direito	de.'li.sja	delícia
	koj.'za	coisar	dis.kaw.ca	descalça	es.'to.lja	história
	mã.mãj.'zi.ŋa	mamãezinha	pi.mẽ.tãw	pimentão	ne.'go.siw	negócio
	di.lej.'ti.ŋw	direitinho	ẽ.si.nej	ensinei		
			kwaw	qual		
			gaj.da.ʃu.va	guarda-chuva		
			kow.vi.flor	couve-flor		
			kwa.zi	quase		
2;7.29	koj.'zi.ŋw	coisinho	dla.gãw	dragão	ti.lej	tirei
	paj.mo.'biw	playmobil	ew	eu	i.dʒiw	índio
	sa.pew.'zi.ŋw	chapeuzinho	mãj	mãe	o.'xi.vew	horrível
	ba.ŋej.'ri.ŋa	banheirinha	boj	boi		
			va.sow.la	vassoura		
2;8.4	dej.'ta.da	deitada	na.sjo.naw	nacional	mar.sja	Márcia
	na.sjo.'naw	nacional	de.mã.sow	desmanchou	mar.siw	Márcio
	ʃej.'lã.dw	cheirando	ow.tw	outro	la.'ti.sja	Patrícia
			faws.ta	Fausta	ʃa.'pe.ew	chapéu
			viw	viu	fa.viw	Flávio
			pa.sa.zej.lw	passageiro	fo.rãw	foram
2;8.14	pej.do	peidou	niw.tõw	Nilton	klaw.dʒja	Cláudia

Idade	Pré-tônicas		Tônicas		Pós-tônicas	
	páw.'zĩ.ŋw	pãozinho	kław.dʒja	Cláudia	ar.vja	árvore ?
			kŵa.dw	quando	ʒe.miws	gêmeos
			trow.sj	trouxe	ne.'go.siw	Negócio
2;8.24	bo.táw.'zĩ.ŋw	botãozinho	ew	eu		
			ti.lej	tirei		
2;9.10	brô.zja.dor	bronzeador	va.gojs	vagões	pu.'ze.láw	Puseram
			tê.záw	trenzão	sa.mêj	Chamem
			kôs.toj	constrói	fa.zêj	fez (?)
2;10.14			ka.dej.ra	cadeira	kław.dʒjw	Cláudio
			si.naw	sinal	xe.'mẽ.dʒjw	remédio
			ja.ne.ej.rw	janeiro		
			te.le.vi.záw	televisão		
2;11.6			flaw.da	fralda	es.'to.lja	História
			faw.ti.ka	plástica		
3;0.7	gwa.ra.'ni	guarani	va.sáw	gravação	e.'mi.lja	Emília
	dej.'ta.da	deitada	foj	foi	ma.'ri.e.'mi.lja	Maria Emília
			a.kor.do.ow	acordou ?	na.'ta.lja	Natália
			bra.ziw	Brasil		
			faws.ta	Fausta		
			me.láws	melões		
3;0.15	fej.ʒáw	feijão	majs	mais	a.gwa	água
	kaw.de.'ráw	caldeirão	fej.ʒáw	feijão	is.'to.rja	história
	taw.mo.'sã.dw	tá+almoçando	kaw.de.ráw	caldeirão		
	kwa.'drĩ.ŋw	quadrinho	su.jej.ra	sujeira		
3;0.18	kaj.fáw	caixão	têj	tem	ka.'i.ráw	caíram
	aw.mo.'fa.da	almofada	fajs	faz		
	a.nôj.'zĩ.ŋws	anõezinhos	fáw	chão		
			gwar.da	guarda		
3;0.25	xe.vow.vi	revólver	a.su.kej.rw	açucareiro	kław.dʒja	Cláudia
	di.rej.'tĩ.ŋw	direitinho	ir.máw	irmão	is.'to.rja	história
	ʒa.pew.'zĩ.ŋw	chapeuzinho	i.gwaw	igual	vi.'to.rja	vitória
			ow.rw	ouro		
3;1.8	bá.nej.'rĩ.ŋa	banheirinha	kow.sáw	colchão	is.'to.lja	história
	ʒa.pew.'zĩ.ŋw	chapeuzinho	pi.ko.kej.rw	pipoqueiro	tô.ba.ráw	tombaram
			ĩ.gaw	igual	bu.'lã.sja	ambulância
			ow.tra	outra		
3;2.6			bow.sa	bolsa	a.gwa	água

Idade	Pré-tônicas		Tônicas		Pós-tônicas	
			i.baj.fw	embaixo		
			pri.mej.rw	primeiro		
			gra.va.sáw	gravação		
3;2.14			vaj	vai	ta.váw	estavam
			vej.w	veio	is.'to.rja	história
3;3.28	taw.'kí.ŋw	talquinho	di.fi.siw	difícil	ne.'go.siw	negócio
	goj.a.'bej.ra	goiabeira	do.riw	doril	ko.'ra.3ěj	coragem
			ka.bew	coube		
			is.kô.dew	escondeu		
			a.fej	achei		
3.4.9	ow.vi	ouvi	kre.sew	creceu	ne.'go.siw	negócio
	moj.o	molhou	es.tow.rw	estouro	de.'li.sja	delícia
	kwar.'fí.ŋw	quartinho	pa.re.sew	aparecia		
3;4.15	gwar.'da.dw	guardado	trejs	três	gos.'ta.ráw	gostaram
	kwar.'fí.ŋw	quartinho	per.dow	perdeu	e.'mi.lja	Emília
	aw.gěj	alguém	per.dew	perdeu	a.ni.ver.'sa.riw	aniversário
			fo.kaw	chocalho	o.'fe.lja	Ofélia

## *Apêndice B*

Nas tabelas abaixo encontram-se formas de redução de T. e R. para todos os alvos polissílabos não oxítonos. **S** marca as sílabas tônicas, **W** marca as átonas. Na coluna de realização da criança está a forma produzida, o número indica o total de produções (não necessariamente de uma mesma palavra) e entre parênteses a porcentagem em relação a outros tipos de produção, incluindo a forma alvo.

Por exemplo: T., aos 1;7.12 teve 5 enunciados cuja forma alvo era **wsw** (trissílabo paroxítono). Ele as produziu duas vezes como uma dissílabo oxítona, uma vez como uma dissílabo paroxítona, uma vez como uma trissílabo oxítona e uma vez como uma trissílabo paroxítona.

Tabela de reduções de T.

Sessão	Alvo	Realização da criança	Totais
1;5.3			0
1;5.10			0
1;5.18	wsw	ws 1 (100%)	1
1;6.4			0
1;6.10	wsw	ws 1(33,33%), sw 1 (33,33%), wws 1 (33,33%)	3
1;6.24	wsw	sw 1(100%)	1
	wsw	ws 3(100%)	3
1;7.1	wsw	wsw 2 (100%)	2
1;7.8			0
1;7.12	wsw	ws2 (40%), sw 1 (20%), wws 1(20%), wsw 1 (20%)	5
1;7.23	wsw	wss 1 (100%)	1
1;7.29	wsw	ws 1(33,33%), sw 1 (33,33%), wsw 1 (33,33%)	3
	wsw	wsw 1 (100%)	1
1;8.6			0
1;8.10	wsw	wsw 1 (100%)	1
1;8.17	wsw	sw 1 (16,66%), wsw 5 (83,33%)	6
	wsw	ws 2 (40%), wws 1 (20%), wsw 2 (40%)	5
1;8.20	wsw	ws 1(50%), wsw 1 (50%)	2
1;9.11			0
1;9.24			0
1;9.27	wsw	wsw 3 (60%), wsw 1 (20%), swsw 1 (20%)	5
1;10.0			0
1;10.8			0
1;10.15	wsw	wsw 1 (100%)	1
1;10.22	wsw	wsw 1 (100%)	1

Sessão	Alvo	Realização da criança	Totais
	wsw	sw 1 (50%), wsw 1 (50%)	2
1;11.2	wsw	sss 1 (100%)	1
1;11.7			0
1;11.14	wsw	wsw 1(14,28%), wsw 6 (85,71%)	7
	wsw	sw 1 (100%)	1
1;11.29	wsw	sw 3 (100%)	3
	wsw	sw 2 (100%)	2
	wsw	sw 1 (100%)	1
2;0.6			0
2;0.11	wsw	sw 1(100%)	1
	wsw	sw 1 (100%)	1
	wsw	sw 1 (100%)	1
2;0.21	wsw	sw 2 (100%)	2
	wsw	sw 2 (100%)	2
2;0.26	wsw	sw 2 (100%)	2
	wsw	sw 1 (100%)	1
2;1.10	wsw	sw 1 (11,11%), wsw 7 (77,77%), wsw 1 (11,11%)	9
	wsw	sw 1 (50%), wsw 1 (50%)	2
2;1.18	wsw	sw 3 (100%)	3
	wsw	sw 1 (100%)	1
	wsw	sw 1 (100%)	1
2;1.24	wsw	sw 1(33,33%) sw 1 (33,33%), wsw 1 (33,33%)	3
	wsw	sw 2 (20%), wsw 7 (70%), wsw 1 (10%)	10
2;2.3	wsw	sw 3 (50%), wsw 3 (50%)	6
	wsw	sw 1 (50%), wsw 1 (50%)	2
2;2.10	wsw	sw 2 (100%)	2
	wsw	sw 1 (100%)	1
2;2.28	wsw	sw 1 (2,17%), sw 6 (13,04%), wsw 38 (62,60%), wsw 1 (2,17%)	46
	wsw	sw 1 (5,88%), wsw 3 (17,64%), wsw 13 (76,47%)	17
	wsw	sw 2 (100%)	2
2;3.4	wsw	sw 1 (6,25%), wsw 15 (93,75%)	16
	wsw	sw 1 (10%), wsw 3 (30%), wsw 5 (50%), wsw 1 (10%)	10
2;3.11	wsw	sw 3 (10,71%), wsw 25 (89,28%)	28
	wsw	sw 3 (12%), wsw 21 (84%), wsw 1 (4%)	25
	wsw	sw 1 (100%)	1
2;3.18	wsw	sw 2 (13,33%), wsw 13 (86,66%)	15
	wsw	sw 1 (6,25%), wsw 1 (6,25%), wsw 1 (6,25%), wsw 11 (68,75%), wsw 1 (6,25%)	16
2;4.0	wsw	sw 1 (12,5%), wsw 5 (62,5%), wsw 1 (12,5%), wsw 1 (12,5%)	8
	wsw	sw 1 (100%)	1
	wsw	sw 1 (100%)	1
2;4.18	wsw	sw 1(11,11%), sw 1 (11,11%), wsw 1 (11,11%), wsw 1 (11,11%), wsw 5 (55,55%)	9
	wsw	sw 13 (100%)	13
2;4.26	wsw	sw 8 (100%)	8
	wsw	sw 1 (100%)	1

Sessão	Alvo	Realização da criança	Totais
2;5.1	WSW	WSW 2 (100%)	2
2;5.11	WWSW	SW 1 (33,33%), WSW 1 (33,33%), WWSW 1 (33,33%)	3
	WWWWSW	WWSW 1 (100%)	1
	WSW	WSW 9 (100%)	9
2;5.18	WSW	WSW 13 (100%)	13
	WWSW	WWSW 6 (100%)	6
2;5.25	WSW	WS 1 (3,33%), WWS 1 (33,33%), WSW 28 (93,33%)	30
	WWSW	WS 1 (7,69%), WSW 2 (15,38%), WWSW 10 (76,92%)	13
2;6.12	WSW	WS 1 (6,66%), SW 1 (6,66%), WSW 13 (86,66%)	15
	WWSW	WWS 1 (12,5%), WW 3 (37,5%), WWSW 4 (50%)	8
2;7.?	WSW	SW 1 (10%), WSW 9 (90%)	10
	WWSW	WWSW 1 (50%), SWSW 1 (50%)	2
2;7.19	WSW	SW 1 (5,88%), WSW 16 (94,11%)	17
	WWSW	WWSW 5 (100%)	5
	WWSWWW	WWSWWW 1 (100%)	1
2;8.17	WSW	SW 1 (9,90%), WSW 10 (90,90%)	11
	WWSW	WWSW 1 (100%)	1
	SWSW	WWS 1 (50%), SWSW 1 (50%)	2
2;9.0	WSW	WSW 16 (100%)	16
	WWSW	WWSW 2 (100%)	2
	SWSW	WSW 1 (50%), SWSW 1 (50%)	2
2;9.27	WSW	WS 1 (3,57%), WSW 27 (96,42%)	28
	WWSW	WSW 3 (27,27%), WWSW 8 (72,72%)	11
	SWSW	WWSW 1 (100%)	1
2;10.18	WSW	WS 2(20%), WSW 7 (70%), WWSW 1 (10%)	10
	WWSW	WWSW 2 (66,66%), WWWWSW 1 (33%)	3
2;11.9	WSW	WS 2 (14,28%), SW 1 (7,14%), WWS 1 (7,14%), WSW 9 (64,28%), WSS 1 (7,14%)	14
	WWSW	WSW 1 (25%), WWSW 2 (50%), WWWWS 1 (25%)	4
	WWWWSW	WWWWSW 1 (100%)	1
	SWSW	SWSW 3 (100%)	3
3;0.8	WSW	WS 3(10%), WSW 27 (90%)	30
	WWSW	SW 1 (20%), WSW 1 (20%), WWSW 3 (60%)	5
	WWSWWW	SWW 1 (50%), WWSWWW 1 (50%)	2
3;0.15	WWSW	WS 1(20%), SW 1 (20%), WWSW 3 (60%)	5
	WSW	WS 1 (6,25%), SW 1 (6,26%), WSW 14 (87,5%)	16

Tabela de reduções de R.

Sessão	Alvo	Realização da criança	Totais
1;4.19			0
1;5.10	WSW	WS 1 (100%)	1
1;5.18	WSW	WS 1 (100%)	1
1;5.27	WSW	S 1 (100%)	1
1;6.3	WSW	SW 1 (14,28%), WSW 3 (42,85%), WWSW 2 (28,57%), SWSW 1 (14,28%)	7

Sessão	Alvo	Realização da criança	Totais
1;6.6	WSW	ws 1 (50%), wsw 1 (50%)	2
	WWSW	ws 1(100%)	1
1;6.22	WSW	sw 1 (100%)	1
1;6.29	WSW	ws 1 (12,5%), sw 3 (37,5%), wsw 3 (37,5%), wwwsw 1 (12,5%)	8
1;7.?	WSW	ws 1(50%), wsw 1 (50%)	2
1;7.8	WWSW	sw 2 (66,66%), s 1 (33,33%)	3
	WSW	ws 5 (83,33%), wsw 1 (16,66%)	6
1;7.21	WWSW	sw 1 (50%), wws 1 (50%)	2
	WSW	sw 2 (33,33%), wsw 4 (66,66%)	6
1;8.0	WWSW	ws 1 (100%)	1
	WSW	ws 1 (20%), wsw 4 (80%)	5
1;8.?	WSW	sw 1 (25%), wsw 3 (75%)	4
	WWSW	wsw 1 (100%)	1
1;8.25	WSW	ws 1 (9,09%), sw 1 (9,09%), wsw 9 (81,81%)	11
	WWSW	wsw 4 (44,44%), wsw 4 (44,44%), wwws 1 (11,11%)	9
1;9.8	WSW	wsw 1 (100%)	1
1;9.9	WSW	sw 2 (25%), wsw 6 (75%)	8
	WWSW	wsw 1 (12,5%), wsw 6 (75%), swsw 1 (12,5%)	8
1;9.20	WSW	wsw 2 (100%)	2
1;10.0	WSW	wsw 6 (100%)	6
	WWSW	wsw 1 (100%)	1
1;10.20	WSW	wsw 2 (100%)	2
	WWSW	wsw 1 (100%)	1
1;11.3	WSW	wsw 5 (83,33%), ssw 1 (16,66%)	6
	WWSW	wsw 1 (50%), wwwsw 1 (50%)	2
1;11.12	WSW	ws 1 (4,76%), sw 3 (14,28%), wsw 17 (80,95%)	21
	WWSW	wws 1 (33,33%), wsw 1 (33,33%), wsw 1 (33,33%)	3
	WWWWSW	wwwsw 1 (100%)	1
1;11.25	WSW	sw 2 (20%), wsw 8 (80%)	10
	WWSW	wsw 2 (66,66%), wsw 1 (33,33%)	3
2;0.5	WSW	ws 1 (3,44%), sw 1 (3,44%), wsw 27 (93,10%)	29
	WWSW	wsw 1 (16,66%), wsw 4 (66,66%), swsw 1 (16,66%)	6
	WWWWSW	wwwsw 2 (100%)	2
2;0.12	WSW	sw 1 (2,77%), wsw 35 (97,22%)	36
	WWSW	wws 1 (11,11%), wsw 8 (88,88%)	9
	WWWWSW	wwwsw 1 (100%)	1
2;0.20	WSW	ws 1 (3,03%), wsw 32 (96,96%)	33
	WWSW	wsw 1 (10%), wsw 9 (90%)	10
	WWWWSW	wwwsw 1 (100%)	1
2;0.27	WSW	ws 1 (3,70%), wsw 27 (96,422%)	28
	WWSW	wsw 6 (100%)	6
	WSW-WSW	wsw 1 (100%)	1
2;1.5	SWS	s 1 (100%)	1
	WSW	wsw 32 (100%)	32
	WWSW	wsw 4 (100%)	4
	WWWWSW	wwwsw 1 (100%)	1

Sessão	Alvo	Realização da criança	Totais
2;1.16	WSW	ws 1 (4%), wsw 24 (96%)	25
	WWSW	wsw 11 (100%)	11
2;2.2	WSW	sw 3 (6,25%), wsw 45 (93,75%)	48
	WWSW	wsw 2 (15,38%), wsw 11 (84,61%)	13
	WSW-WSW	wsw 1 (100%)	1
	WWWWSW	wwwsw 2 (100%)	2
2;2.19	WSW	sw 1 (3,70%), wsw 26 (96,29%)	27
	WWSW	wsw 5 (100%)	5
	WWWWSW	wwwsw 1 (100%)	1
2;3.6	WSW	wsw 22 (95,65%), s 4 (4,34%)	23
	WWSW	wsw 2 (40%), wsw 3 (60%)	5
	WWWWSW	wwwsw 3 (100%)	3
2;3.12	WSW	ws 1 (3,33%), wsw 29 (96,66%)	30
	WWSW	sw 1 (7,69%), wsw 12 (92,3%)	13
	WWWWSW	wwwsw 3 (100%)	3
2;3.19	WSW	ws 1 (3,70%), wsw 26 (96,29%)	27
	WWSW	wsw 1 (16,66%), wsw 5 (83,33%)	6
	WWWWSW	wwwsw 1 (100%)	1
2;4.2	WSW	ws 1 (3,03%), wws 1 (3,03%), wsw 31 (93,33%)	33
	WWSW	wsw 1 (10%), wsw 9 (90%)	10
2;4.11	WSW	sw 1 (4,34%), wsw 21 (91,30%), ssw 1 (4,34%)	23
	WWSW	wsw 4 (100%)	4
	WWWWSW	wwwsw 2 (100%)	2
2;4.19	WSW	ws 1(2,32%), sw 1 (2,32%), wsw 40 (93,02%), wsw 1 (2,32%)	43
	WWSW	wws 1 (7,69%), wsw 12 (92,3%)	13
2;4.26	WSW	sw 1 (3,33%), wsw 29 (96,66%)	30
	WWSW	wsw 1 (16,66%), wsw 5 (83,33%)	6
	SWWWWSW	wsw 1 (100%)	1
2;5.5	WSW	sw 3 (7,05%), wsw 37 (92,5%)	40
	WWSW	wsw 14 (100%)	14
	WWWWSW	wsw 1 (33,33%), wwwsw 2 (66,66%)	3
2;5.7	WSW	wsw 15 (100%)	15
	WWSW	wsw 4 (100%)	4
2;5.15	WSW	ws 1(2,70%), sw 1 (2,70%), wws 1 (2,70%), wsw 34 (91,89%)	37
	WWSW	wsw 4 (25%), wsw 12 (75%)	16
	WWWWSW	wwwsw 2 (100%)	2
	WWSWW	wwsww 1 (100%)	1
2;6.0	WSW	ws 1(2,43%), wsw 40 (97,56%)	41
	WWSW	wws 1 (5,26%), wsw 1 (5,26%), wsw 17 (89,47%)	19
	WWWWSW	wwwsw 2 (100%)	2
2;6.8	WSW	sw 1 (4,34%), wsw 22 (95,65%)	23
	WWSW	wsw 9 (100%)	9
	WSWW	wsww 1 (100%)	1
2;6.12	WSW	ws 1 (3,70%), sw 3 (11,11%), wsw 22 (81,48%), wsw 1 (3,7%)	27
	WWSW	wsw 11 (100%)	11
	WWWWSW	wwwsw 1 (100%)	1



Sessão	Alvo	Realização da criança	Totais
	swws	swws 1 (100%)	1
2;6.19	ws	sw 1 (3,22%), ws 30 (96,77%)	31
	wsww	ws 1 (50%), wsww 1 (50%)	2
	wwsw	wwsw 14 (100%)	14
	wwws	wwws 1 (100%)	1
2;7.2	ws	sw 1 (2,12%), wws 1 (2,12%), ws 45 (95,74%)	47
	wwsw	ws 1(12,5%), wwsw 7 (87,5%)	8
	wwws	wwws 2 (100%)	2
2;7.12	wwws	ws 1 (50%), wwsw 1 (50%)	2
	wwsw	ws 1 (6,66%), wws 1 (6,66%), wwsw 12 (80%), swws 1 (6,66%)	15
	ws	ws 38 (100%)	38
2;7.21	ws	ws 40 (97,56%), wwsw 1 (2,43%)	41
	swws	swws 1 (100%)	1
	swws	swws 1 (100%)	1
	wwws	wwws 1 (100%)	1
	wwsw	wwsw 10 (100%)	10
2;7.29	ws	sw 2 (5,26%), ws 36 (94,73%)	38
	wwsw	ws 1 (7,14%), wwsw 13 (92,85%)	14
	wsww	wsww 1 (100%)	1
	wwws	wwws 1 (100%)	1
2;8.4	ws	sw 1 (2,93%), ws 32 (96,96%)	33
	wwsw	ws 1 (11,11%), wwsw 8 (88,88%)	9
	wwws	wwws 1 (100%)	1
	wsww	wsww 1 (100%)	1
2;8.14	ws	sw 2 (9,09%), ws 20 (90,90%)	22
	wwsw	wwsw 6 (100%)	6
	wwws	wwws 1 (100%)	1
2;8.24	ws	ws 4 (100%)	4
	wwsw	wwsw 3 (100%)	3
2;9.10	ws	ws 18 (94,73%), wwsw (5,26%)	19
	wwsw	wws 1 (33,33%), wwsw 2 (66,66%)	3
2;10.14	ws	ws 17 (85%), wwsw 2 (10%), wwsw 1 (5%)	20
	wwsw	wwsw 6 (100%)	6
	wsww	wsww 1 (100%)	1
2;11.6	ws	ws 17 (85%), wwsw 2 (10%), wwsw 1 (5%)	20
	wwsw	wwsw 3 (100%)	3
3;0.7	wwsw	ws 1 (25%), wwsw 3 (75%)	4
	wwws	wwws 1 (100%)	1
	ws	ws 29 (100%)	29
3;0.15	ws	wws 1 (2,70%),ws 36 (97,29%)	37
	wwsw	wwsw 15 (100%)	15
	wwws	wwws 2 (100%)	2
3;0.18	ws	ws 10 (100%)	10
	wwsw	wwsw 3 (100%)	3
3;0.25	ws	ws 30 (100%)	30
	wwsw	wwsw 8 (100%)	8

Sessão	Alvo	Realização da criança	Totais
	wwsw	wsw 1 (33,33%), wwsw 2 (66,66%)	3
3;1.8	wsw	wsw 15 (100%)	15
	wwsw	wsw 1 (14,28%), wwsw 6 (85,71%)	7
	wwsw	wsw 1 (50%), wwsw 1 (50%)	2
3;2.6	wsw	wsw11 (100%)	11
	wwsw	wwsw 4 (100%)	4
	wwsw	wwsw 1 (100%)	1
3;2.14	wsw	sw 2 (12,5%), wsw 14 (87,5%)	16
	wwsw-1	wwsw 1 (100%)	1
3;3.28	wsw	sw 2 (4,54%), wsw 41 (93,18%), wwsw 1 (2,27%)	44
	wwsw	wsw 2 (12,5%), wwsw 14 (93,33%)	16
	wwsw	wwsw 2 (100%)	2
3;4.9	wsw	ws 1(3,44%), sw 1 (3,44%), wsw 27 (93,1%)	29
	wwsw	wsw 1 (6,66%), wwsw 14 (93,33%)	15
	wwsw	wwsw 1 (100%)	1
3;4.15	wsww	ws 1(100%)	1
	wwsw	wsw 1 (16,66%), wwsw 1 (16,66%), wwsw 4 (66,66%)+C23	6
	wwsw	wsw 2 (13,33%), wwsw 13 (86,66%)	15
	wsw	ws 1 (1,66%), sw 2 (33,33%), wsw 57 (95%)	60

## *Abstract*

This thesis deals with the acquisition of word stress in Brazilian Portuguese. My hypothesis is that the acquisition of word stress takes into consideration not only the relevant parameter settings, but also other prosodic domains and grammatical components. In the course of acquisition, children use several strategies to mark stress prominence before the adult algorithm of primary stress is used productively. Three of them are investigated in detail: the strategy based on intonational contours, the one based on prosodic structuring, and the one based on stress templates. I argue that children use the stress information available in other prosodic domains, as well as syllabic and morphological information, as cues for the acquisition of the algorithm of primary stress.

## *Referências Bibliográficas*

- Abaurre, M.B.M. (1998) – “Dados da escrita inicial: indícios de construção da hierarquia de constituintes silábicos” comunicação apresentada no V Congresso Brasileiro de Lingüística Aplicada UFRGS
- Abaurre, M.B.M. (1999) – “Horizontes e limites de um programa de investigação em aquisição da escrita” em R. Lamprecht (org) **Aquisição da Linguagem – questões e análises** 167-186 EDIPUCRS
- Abaurre, M.B.M. & W.L. Wetzels (1992) – “Sobre a estrutura da gramática fonológica” em **Cadernos de Estudos Lingüísticos** n. 23 5-18 Campinas
- Abaurre, M.B.M.; C.C. Galves & E.M. Scarpa (1999) – “a interface fonologia-sintaxe. Evidências do português brasileiro para uma hipótese *top-down* na aquisição da linguagem” em E.M. Scarpa (org.) **Estudos de Prosódia** 285-323 Unicamp
- Abercombrie, C. (1967) – **Elements of General Phonetics** Edimburgh: Edimburgh University Press
- Abousalh, E.F. (1997) – **Resolução de Choques de Acento no Português Brasileiro: Elementos para uma Reflexão sobre a Interface Sintaxe-Fonologia** dissertação de mestrado UNICAMP
- Allen, G. D. & S. Hawkins (1978) – “The development of phonological rhythm” em A. Bell & J.B. Hooper (eds) **Syllables and Segments** 173-185 Amsterdam: North-Holland
- Allen, G.D. & S. Hawkins, (1980) – “Phonological rhythm: definition and development” em G. Yeni-Konishian; J.F. Kavanagh & C.A. Ferguson (eds) **Child Phonology** vol. 1: production 227-256 NY Academic Press
- Archibald, J. (1995) – “The acquisition of stress” em J. Archibald (ed.) **Phonological Acquisition and Phonological Theory** 81-109 L. Erlbaum Associates Hillsdale, N.J.
- Arvaniti, A. ; D.R. Ladd & I. Mennen (2000) – “What is a starred tone? Evidence from Greek” em M. Broe & J. Pierrehumbert (ed.) **Papers in laboratory phonology V: acquisition and the lexicon** Cambridge University Press

- Bailey, T.M. (1995) – **Non-metrical constraints on stress** tese de doutorado  
Universidade de Minnesota
- Bates, E. & B. MacWhinney (1987) – “Competition, variation and language learning” em B. MacWhinney (ed) **Mechanisms of Language Acquisition** pag. 157-194 Lawrence Erlbaum Associates Pub.
- Beckman, M.E. & J.B. Pierrehumbert (1986) – “Intonational structure in Japanese and English” em **Phonology Yearbook** vol.3 255-309 Cambridge University Press Cambridge
- Bisol, L. (1989) – “O ditongo da perspectiva da fonologia atual” em **DELTA** vol.5 n° 2 185-224 EDUC São Paulo
- Bisol, L. (1992) – “O acento e o pé métrico binário” em **Cadernos de Estudos Lingüísticos** n.22 ed. UNICAMP 69-80 Campinas
- Bisol, L. (1996) – “Os constituintes prosódicos” em L. Bisol (org.) **Introdução a Estudos de Fonologia do Português Brasileiro** 2ª ed. Revista e ampliada EIDPUCRS
- Bisol, L. (1999) – “A sílaba e seus constituintes” em M. H. M. Neves (org) **Gramática do Português Falado** vol. VII - novos estudos Humanitas/ ed. Unicamp
- Bottari, P. ; P. Cipriani & A. Chilosi (1992) – “Proto-syntactic devices” em **Gen-Gen P** vol. 0 Université de Gêneve
- Briscoe, T. (2000) – “Grammatical acquisition: inductive bias and coevolution of language and the language acquisition device” em **Language** vol. 76 n.2: 245-296 Linguistic Society of America Baltimore, MD
- Bromberger, S. & M. Halle (1989) – “Why phonology is different” em **Linguistic Inquiry** vol.20 n° 1 51-70 MIT Press
- Cagliari, L.C. (1999) – “A regra de atribuição de acento via afixos” em V. A. Aguilera (org) **Português no Brasil: estudos fonéticos e fonológicos** 11-35 edit. UEL Londrina
- Cagliari, L.C. (1996) – “O acento: o problema do problema” em **Estudos Lingüísticos XXV – anais de seminários do GEL** 378-384 Taubaté/SP

- Carvalho, J.B. (1989) – “Phonological conditions on Portuguese clitic placement: on syntactic evidence for stress and rhythm patterns” em **Linguistics** n.27 405-436 Mouton de Gruyter, Berlin
- Chiat, S. (1986) – “Personal pronouns” em P. Fletcher & M. Garman (ed) **Language Acquisition – studies in first language development** 339-355 Cambridge University Press
- Chomsky, N. (1965) - **Aspects of the Theory of Syntax** Cambridge MIT Press
- Chomsky, N. (1975) – **Reflexões sobre a Linguagem** ed. Cultrix (tradução 1980) São Paulo
- Chomsky, N. (1981) – **Lectures on Government and Binding: The Pisa Lectures** MIT Press
- Chomsky, N. (1993) – “The Minimalist Program for linguistic theory” em K. Hale & S.J.Keyser (eds.) **The view from building 20** 1-52 Cambridge MIT Press
- Chomsky, N. (1995) - **The Minimalist Program** Cambridge MIT Press
- Chomsky, N. & M. Halle (1968) – **The sound pattern of English** Harper & Row
- Church, K. (1992) – “Comment on computational learning models for metrical phonology” em R. Levine (ed) **Formal Grammar: Theory and Implementation** 318-326 Oxford University Press
- Cintra, G. (1997) – “Distribuição de padrões acentuais no vocábulo em português” em **Confluência** vol. 5. n. 3 83-92 ed. Unesp Assis
- Clements, G.N. (1985) - "The Geometry of Phonological Features" em **Phonological Yearbook** n.2 225-252 Cambridge University Press
- Collischonn, G. (1994) – “Acento secundário em português” em **Letras de Hoje** vol.29 n.4 43-53 Porto Alegre PUC - RS
- Collischonn, G. (1999) – "O acento e epêntese numa abordagem pela TO" comunicação apresentada no *Colóquio "Acento em Português"* UNICAMP
- Couper-Kuhlen, E. (1986) – **An Introduction to English Prosody** Edward Arnold Publishers London
- Croft, W. (1995) – “Intonation units and grammatical structure” em **Linguistics** n.33 839-882 Walter de Gruyter ed.

- Cristófaró Silva, T. (1995) – “A silabificação da seqüência de oclusiva velar e glide posterior” em **Cadernos de Pesquisa do NAPq Especial** vol.II 7-17  
FALE/UFMG Belo Horizonte
- Cruttenden, A. (1986) – **Intonation** Cambridge University Press Cambridge, UK
- Crystal, D. (1969) - **Prosodic Systems and Intonation in English** Cambridge University Press: Cambridge
- Crystal, D. (1975) – “Prosodic fetures and linguistic theory” em D. Crystal (ed) **The English Tone of Voice** London: Arnold
- Cutler, A. (1994) – “The perception of rhythm in language” em **Cognition** vol.50 79-81 Elsevier Science ed.
- Demuth, K. (1995) - “Markedness and the development of Prosodic Structure” em **Proceedings of the NELS** vol.25
- Demuth, K. (1996a) – “The prosodic structure of early words” em J. Morgan & K. Demuth (eds) **Signal to Syntax: Bootstrapping from Speech to Grammar in Early Acquisition** 171-184 Lawrence Erlbaum ed.
- Demuth, K. (1996b) – “Alignment, stress and parsing in early phonological words” em B. Bernhardt; J. Gilbert & D. Ingram (ed) **Proceedings of the UBC International Conference on Phonological Acquisition** 113-125 Cascadilla Press
- Dore, J. ; M.B. Franklin; R.T. Miller & A.L.H. Ramer (1975) – “Transitional phenomena in early language acquisition” em **Journal of Child Language** vol.3 13-28 Cambridge University Press
- Dresher, B.E. & J.D. Kaye (1990) – “A computational learning model for metrical phonology” em **Cognition** vol. 34 137-195 Elsevier Science
- Dresher, B.E. (1992) – “A learnig model for a parametric theory in phonology” em R. Levine (ed) **Formal Grammar: Theory and Implementation** 290-317 Oxford University Press
- Dresher, B.E. (1999) – “Charting the Learning Path: cues to parameter setting” em **Linguistic Inquiry** vol.30 n.1 27-67 MIT Press

- Echols, C.H. & E.L. Newport (1992) – “The role of stress and position in determining first words” em **Language Acquisition** n. 2 189-220 Lawrence Erlbaum Associates
- Fikkert, P. (1994) – **On the Acquisition of Prosodic Structure** Holland Institute of Generative Linguistics
- Fikkert, P. (1995) – “Models of Acquisition: how to acquire stress” em J. N. Beckman (ed) **Proceedings of the North East Linguistic Society** n. 25 vol. 2 University of Pennsylvania 27-41
- Fikkert, P. & M.J. Freitas (1997) – “Acquisition of syllable structure constraints: evidence from Dutch and Portuguese” em A. Solrace; C. Heycock & R. Shillcock (ed.) **Proceedings of the GALA’97 conference on Language Acquisition** Edinburgh
- Frank, R. & S. Kapur (1995) – “On the use of triggers in parameter setting” em **Linguistic Inquiry** vol.27, n. 4, 623-660 MIT Press Cambridge
- Freitas, M.J. (1996) - "Onsets in early productions" em Bernhardt, B; J. Gilbert & D. Ingram (ed) **Proceedings of the UBC International Conference on Phonological Acquisition** 76-84 Cascadilla Press
- Freitas, M.J. (1997) – **Aquisição da Estrutura Silábica do Português Europeu** tese de doutorado Lisboa
- Freitas, M.J. (1998) – “Os segmentos que estão nas sílabas que as crianças produzem: localidade silábica e hierarquia de aquisição” em **Atas do XIII Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Lingüística** vol. 1 Lisboa
- Frota, S. (1995) – “Clashes and prosodic domains in European Portuguese” em **IFA Proceedings** n.19 93-107 University of Amsterdam
- Frota, S. (1996) – “Prosodic phrases and European Portuguese: in search of evidence” em **Proceedings of ConSOLE III** 47-69 SOLE ed. Leiden
- Frota, S. (1997) – “On the prosody and intonation of Focus in European Portuguese” em F. Martinez-Gil & A. Morales (eds) **Issues in the Morphology and Phonology of the Major Iberian Languages** Georgetown University Press



- Frota, S. & M. Vigário (1993) – “Aquisição da prosódia II: categorias, evolução e interação” em **Análise Psicológica** n.4 (XI) 531-555 Lisboa
- Frota, S. & M. Vigário (1994) – “The intonation of one european portuguese infant: a first approach” em I.H. Faria & M.J. Freitas (ed) **Studies on the Acquisition of Portuguese** edições Colibri
- Frota, S. & M. Vigário (1996) – “On weight effects in European Portuguese” – comunicação apresentada no *Glow Workshop on Weight Effects* Atenas
- Fry, (1958) – “Experiments in the perception of stress” em **Acoustic Phonetics: a Course of Basic Readings** Cambridge Cambridge University Press ed.1976
- Fry, (1965) – “The dependence of stress judgement on vowel formant structure” em **Acoustic Phonetics: a Course of Basic Readings** Cambridge Cambridge University Press ed.1976
- Fudge, E. (1999) – “Words and feet” em **Journal of Linguistics** 273-296 Cambridge University Press
- Galves, C. (1995) – “Princípios, parâmetros e aquisição da linguagem” em **Cadernos de Estudos Lingüísticos** n.29 137-152 UNICAMP
- Gebara, E.M. (1976) – **Alguns Aspectos da Intonação do Português** dissertação de mestrado UNICAMP
- Gebara, E.M. (1984) – **The Development of Intonation and Dialogue Processes in two Brazilian Children** dissertação de doutorado London
- Gerken, L.A. (1994a) – “A metrical Template account of children’s weak syllable omissions from multisyllabic words” em **Journal of Child Language** vol.21 565-584 Cambridge University Press
- Gerken, L.A.(1994b) - “Young children's representation of prosodic phonology: evidence from English-speakers'weak syllable productions” em **Journal of Memory and Language** 19-38 Academic Press, San Diego
- Giegerich, H.J. (1985) – **Metrical Phonology and Phonological Structure: German and English** Cambridge: Cambridge University Press
- Goldsmith, J. (1976) – **Autosegmental Phonology** Bloomington IULC

- Gussenhoven, C. & G. Bruce (1998) – “Word prosody and intonation” em H. V. Hulst (ed) **Word Prosodic Systems in the Languages of Europe** 233-272 Mouton de Gruyter Berlin & New York
- Hale, M. & C. Reiss (1997) – “Formal and Empirical arguments concerning Phonological Acquisition” manuscrito
- Halle, M. & J.R. Vergnaud (1987) – **An Essay on Stress** MIT Press Mass
- Halle, M. ; J.W. Harris & J.R. Vergnaud (1991) – “Remarks and Replies: a reexamination of the stress erasure convention and Spanish stress” em **Linguistic Inquiry** vol. 22 n.1 141-159 MIT Press
- Halliday, M.A.K. (1963) – “The tones of English” em J. Laver & Jones (org.) **Phonetics in Linguistics. A book of Readings** 103-126 Longman Londres ed. 1997
- Haraguchi, S. (1991) - **A theory of Stress and Accent** Foris Pub. Dordrecht
- Hayes, B. (1997) – “Some Applications of Optimality Theory” – curso no *Linguistic Summer Institute at Cornell University* Ithaca-NY
- Hayes, B. (1995) – **Metrical Stress Theory – Principle and Case Studies** (manuscrito em 1991) The University of Chicago Press
- Hayes, B. (1999) – “Phonological acquisition in Optimality Theory: the early stages” manuscrito a publicar em R. Kager & W. Zonneveld (ed) **Phonological Acquisition and Typology**
- Hernandorena, C.L.M. (1990) - **Aquisição da Fonologia do Português: estabelecimento de padrões com base em traços distintivos** tese de doutorado PUCRS
- Hernandorena, C.L.M. (1992) – “O estabelecimento de padrões de substituição consonantal através de traços distintivos” em **Anais do II Encontro Nacional sobre Aquisição da Linguagem** Porto Alegre PUC-RS
- Hernandorena, C.L.M. (1999) – “Introdução à teoria fonológica” em Bisol, L. (org) **Introdução a Estudos de Fonologia do Português Brasileiro** 11- 89 EDIPUCRS Porto Alegre

- Hochberg, J.G. (1988a) – “Learning spanish stress: developmental and theoretical perspectives” in **Language** vol.64 n. 4 683-706 Linguistic Society of America  
Baltimore, MD
- Hochberg, J.G. (1988b) – “First steps in the acquisition of spanish stress” em **Journal of Child Language** n. 15 273-292 Cambridge University Press
- Hulst, H.V. (1995) – “Metrical Phonology” em **Glott International** vol. 1 n.1 3-6
- Hulst, H.V. (1997) – “Primary accent is non-metrical” em I. Vogel (ed.) **Rivista di Lingüística** vol.8 n.1
- Hulst, H.V. (1998) – “Word accent” em H.V. Hulst (ed.) **Word Prosodic Systems in the Languages of Europe** 3-116 Mouton de Gruyter Berlin & New York
- Hyams, N. (1986) – **Language Acquisition and the Theory of Parameters**  
Reidel Publishing Co.
- Idsardi, W.J. (1992) – **The Computation of Prosody** tese de doutorado MIT  
Cambridge
- Ingram, D. (1989) – **First Language Acquisition: Method, Description and Explanation** Cambridge University Press
- Jakobson, R. (1968) – **Child Language , Aphasia and Phonological Universals**  
The Hague: Mouton
- Kager, R. (1995) – “The metrical theory of word stress” em J.A. Goldsmith (ed.)  
**The Handbook of Phonological Theory** 367-402 Blackwell
- Kato, M.A. (1995) – “Functional categories and the full competence hypothesis”  
comunicação apresentada no *II Statistical Physics, Pattern Recognition and Grammar Selection* São Sebastião
- Kato, M.A. (1999a) – “Questões atuais da aquisição de L1 na perspectiva da teoria de princípios e parâmetros” em **Cadernos de Estudos Lingüísticos** n. 36  
11-36 Campinas
- Kato, M. A. (1999b) - "Aquisição da linguagem numa abordagem gerativa" em **Letras de Hoje** vol. 34 17-26 PUCRS Porto Alegre
- Kent, R.D. & C. Read (1992) – **The Acoustic Analysis of Speech** Singular  
Publishing Group, Inc. San Diego,CA

- Kiparsky, P. (1982) – **Lexical Morphology and Phonology** The Linguistic Society of Korea (ed) Hanshin Publishing Co.
- Kiparsky, P. (1997) – “Alignment vs. Ciclicity” curso no *Linguistic Summer Institute at Cornell University* Ithaca-NY
- Klein, H.B. (1984) – “Learning to stress: a case study” em **Journal of Child Language** n.2 375-390 Cambridge University Press
- Ladd, D.R. (1986) – “Intonational phrasing: the case for recursive prosodic structure” em **Phonology Yearbook** n.3 311-340 Cambridge University Press Cambridge,UK
- Ladd, D.R. (1996) – **Intonational Phonology** Cambridge University Press Cambridge, UK
- Lamprecht, R.R. (1990) – **Perfil da Aquisição Normal da Fonologia do Português – descrição longitudinal de 12 crianças: 2:9 a 5:5** tese de doutorado PUCRS Porto Alegre
- Laver, J. (1980) - **The Phonetic Description of Voice Quality** Cambridge University Press
- Lee, S.H. (1995) – **Morfologia e Fonologia Lexical do Português Brasileiro** tese de doutorado UNICAMP
- Lee, S.H. (1999) – “Primary stress in Portuguese non-verbs” comunicação apresentada no *Colóquio “Acento no Português”* IEL/Unicamp
- Lleó, C. (1997) – “Filler-syllables, proto-articles and early prosodic constraints in Spanish and German” em A. Sorace, C. Heycock & R. Shillcock (org.) **Proceedings of the GALA’97 Conference on Language Acquisition** Edinburg
- Liberman, M. & A. Prince (1977) – “On Stress and Linguistic Rhythm” em **Linguistic Inquiry** vol.8 n° 2 249-336 MIT Press
- Lightfoot, D. (1989) – “The child’s trigger experience: degree-0 learnability” em **Behavioral and Brain Sciences** 321-334 Cambridge University Press
- Lightfoot, D. (1991) – **How to set parameters: arguments from language change** MIT Press

- Lleó, C. (1997) – “Filler-syllables, proto-articles and early prosodic constraints in Spanish and German” em A. Sorace; C. Heycock & R. Shellcock (eds) **Proceedings of the GALA’97 Conference on Language Acquisition** 251-256 Edimburgh
- Lohuis-Weber, H. & W. Zonneveld (1996) – “Phonological acquisition and Dutch word prosody” em **Language Acquisition** 5(4) 245-283 Lawrence Erlbaum Associates
- MacLaughlin, D. (1995) – “Language acquisition and the subset principle” em **The Linguistic Review** n.12 143-191 Walter de Gruyter
- Manzini, M.R. & K. Wexler (1987) – “Parameters, binding theory and learnability” em **Linguistic Inquiry** vol.18 n.3 413-444 MIT Press
- McCarthy, J.J. (1986) – “OCP Effects: geminations and antigemination” em **Linguistic Inquiry** n.7 MIT Press
- MacCarthy, J. & A. Prince (1994) – **Prosodic Morphology I : constraint interaction and satisfaction** relatório técnico n ° 03 do Centro Rutgers para a Ciência Cognitiva
- Massini-Cagliari, G. (1992) – **Acento e Ritmo** ed. Contexto São Paulo,CA
- Massini-Cagliari, G. (1994) – “Por uma fonologia métrico-prosódica” em **Anais Lingüísticos do XXIII GEL** vol. 2 934-941 São Paulo
- Massini-Cagliari, G. (1995) – **Cantigas de Amigo: do Ritmo Poético ao Lingüístico. Um estudo do percurso histórico da acentuação em Português.** tese de doutorado UNICAMP
- Massini-Cagliari, G. (1996) – “Cantigas de amigo: do ritmo poético ao lingüístico. Um estudo do percurso histórico da acentuação em Português” em **Sínteses** vol.1 195-208 ed. UNICAMP
- Massini-Cagliari, G. (1999a) – “O conceito de pé como unidade rítmica: trajetória” em Scarpa, E.M. **Estudos de Prosódia** 113-140 edit. da Unicamp
- Massini-Cagliari, G. (1999b) – “Acento em português: uma abordagem métrica” em V. A. Aguilera (org) **Português no Brasil: estudos fonéticos e fonológicos** 37-58 edit. UEL Londrina

- Massini-Cagliari, G. (1999c) – **Do poético ao lingüístico no ritmo dos trovadores: três momentos da história do acento** Cultura Acadêmica ed. Unesp Araraquara
- Massini-Cagliari, G. (2001) – “Acento em português arcaico: uma abordagem otimalista” comunicação apresentada no *II Congresso Internacional da ABRALIN* UFC Ceará
- Meisel, J.M. (1995) – “Parameters in acquisition” em P. Fletcher & B. MacWhinney (ed) **The Handbook of Child Language** 10-35 Blackwell Pub.
- Menezes, G.R.C. (1999) – **A Consciência Fonológica na Relação Fala-Escrita em Crianças com Desvios Fonológicos Evolutivos** dissertação de mestrado PUCRS
- Mezzomo, C. & G. Menezes (2000) – “Comparação entre a aquisição da estrutura da sílaba no português brasileiro (PB) e no português europeu (PE)” comunicação apresentada no *VENAL/IEIAL* PUC-RS
- Miranda, A.R.M.(1998) – "A aquisição das líquidas não laterais no Português Brasileiro" em **Letras de Hoje** vol.33, n.2 123-131 PUCRS Porto Alegre
- Moraes, J.A. (1987) – “Índices acústicos do acento lexical em português. Um estudo instrumental” manuscrito, versão integral em português de “Correlats acoustiques de l’accent de mot en Portugais Brésilien” em **Proceedings of the International Congress of Phonetic Sciences** vol.3 313-316 Tallin, Estônia, URSS
- Moraes, J.A. (1999) – “Intonation in Brazilian Portuguese” em D. Hirst & A. di Cristo (eds) **Intonation Systems: a survey of twenty languages**
- Morgan, J.L. (1986) – **From Simple Input to Complex Grammar** MIT Press Cambridge, MA
- Naucér, K. & E. Magnusson (1996) – “Prosodic structure acquisition: evidence from children’s awareness” em B. Bernhardt; J. Gilbert & D. Ingram (ed) **Proceedings of the UBC International Conference on Phonological Acquisition** 126-135 Cascadilla Press
- Nespor, M. (1999) – “Stress domains” em H.v.d. Hulst (ed) **Word Prosodic Systems in the Languages of Europe** 117-159 Mouton de Gruyter

- Nespor, M. & I. Vogel (1986) – **Prosodic Phonology** Foris Publications  
Dordrecht, Holland
- Nouveau, D. (1995) – “Language acquisition, metrical theory, and optimality: a study of Dutch word stress” em **Glott International** vol. 1 n.3 13-15
- O’Grady, W. (1997) – **Syntactic Development** The University of Chicago Press
- Pereira, M.I.P. (1999) - **O Acento de Palavra em Português - uma análise métrica** tese de doutorado Coimbra
- Perroni, C. (1994) – “Sobre o conceito de estágio em aquisição da linguagem” em **Cadernos de Estudos Lingüísticos** vol.26 7-16 UNICAMP Campinas
- Peters, A.M. (1977) – “Language learning strategies: does the whole equal the sum of the parts?” em **Language** vol. 53 n. 3 560-573 Cambridge University Press
- Peters, A.M. (1983) – **The Units of Language Acquisition** Cambridge University Press
- Peters, A.M. (1992) – “Language Typology, individual differences and the acquisition of grammatical morphemes” em D. Slobin (ed) **The Crosslinguistic Study of Language Acquisition** vol. 3 136-195 Hillsdale, NJ Erlbaum Associates
- Peters, A.M. (1997) – “Language typology, prosody, and the acquisition of grammatical morphemes” em D. Slobin (ed) **The Crosslinguistic Study of Language Acquisition** vol. 5: Expanding the Contexts 136-197 Lawrence Erlbaum Associates Hahwah, N.J.
- Peters, A.M. & L. Menn (1993) – “False starts and filler-syllables: ways to learn grammatical morphemes” em **Language** vol.69 n. 4 743-777 Cambridge University Press
- Piaget, J. & B. Inhelder (1971) – **la psychologie de l’enfant** Paris: PUF
- Pierrehumbert, J.B. (1987) – **The Phonology and Phonetics of English Intonation** Indiana University Linguistics Club Bloomington, Indiana
- Prince, A. (1997) – “Topics in Optimality Theory” curso no *Linguistic Summer Institute at Cornell University* Ithaca-NY

- Ramos, A.P.F. (1996) – **Processos de estrutura silábica em crianças com desvios fonológicos: uma abordagem não-linear** tese de doutorado PUCRS
- Rapp, C. (1994) – **A Elisão de Sílabas Fracas nos Estágios Iniciais da Aquisição da Fonologia do Português** dissertação de mestrado UFB
- Rizzotto, A.C. (1997) - **Os Processos Fonológicos de Estrutura Silábica no Desenvolvimento Fonológico Normal e nos Desvios Evolutivos** dissertação de mestrado PUCRS
- Roca, I.M. (1992) – “On the sources of word prosody” em **Phonology** n.9 267-287 Cambridge University Press
- Sândalo, F. & H. Truckenbrodt (2001) - “Some notes on Phonological Phrasing in Brazilian Portuguese” manuscrito submetido ao **MIT Working Papers in Linguistics**
- Santos, S.S. (1990) – **O Desenvolvimento Fonológico: estudo longitudinal sobre quatro crianças com idade entre 2 anos e dois meses a dois anos e oito meses.** dissertação de mestrado PUCRS
- Santos, R.M. (1995) – “Reincidência dos desvios na escrita de uma criança” em **Letras de Hoje** n.102 273-284 PUCRS
- Santos, R.S. (1995) – **Uma interface fonologia-sintaxe: o uso de sons preenchedores da categoria funcional dos determinantes** dissertação de mestrado UNICAMP
- Santos, R.S. (1998) – “A aquisição da estrutura silábica” em **Letras de Hoje** vol. 33 n. 2 (n.112) 91-98 EDIPUCRS Porto Alegre
- Santos, R.S. (1999) – “O Acento Primário e a Aquisição da Linguagem” comunicação apresentada no *Colóquio “Acento no Português”* UNICAMP
- Santos, R.S. (2000) – “Algumas estratégias para a aquisição do acento primário em PB” comunicação apresentada no *V ENAL/ I EIAL* PUCRS
- Santos, R.S. (2001) - “Categorias Sintáticas vazias e Retração de acento em Português Brasileiro” manuscrito submetido à D.E.L.T.A.
- Saussure, F. (1916) – **Cours de linguistique générale** tradução de A. Chelini, J. P. Paes & I. Blikstein (1975) ed. Cultrix Ltda. São Paulo



- Scarpa, E.M. (1993) – “Filler-sounds and the acquisition of prosody: sound and syntax” comunicação apresentada no *VI International Congress for the Study of Child’s Language* Trieste
- Scarpa, E.M. (1994)- “Filler-sounds e guardadores de lugar. Questões de organização e desenvolvimento na aquisição da prosódia” comunicação apresentada no *I Statistical Physics, Pattern Recognition and Grammar Selection* São Paulo
- Scarpa, E.M. (1995) – “When syllables are utterances” comunicação apresentada no *II Statistical Physics, Pattern Recognition and Grammar Selection* São Sebastião
- Scarpa, E.M. (1997) – “Learning external sandhi: evidence for a top-down hypothesis of prosodic acquisition” em A. Sorace; C. Heycock & R. Shellcock (eds) **Proceedings of the GALA’97 Conference on Language Acquisition** 272-277 Edimburgh
- Scarpa, E.M. (1999a) – “Sons preenchedores e guardadores de lugar: relações entre fatos sintáticos e prosódicos na aquisição da linguagem” em E.M. Scarpa (org) **Estudos de Prosódia** 253-284 ed. Unicamp
- Scarpa, E. M. (199b) – “Interface entre componentes e representação na aquisição da prosódia” em Lamprecht, R. (org.) **Aquisição da Linguagem. Análises e questões** EDIPUCRS Porto Alegre
- Selkirk, E.O. (1984) – **Phonology and Syntax: The relation between sound and structure** The MIT Press Cambridge, MA
- Selkirk, E.O. (1986) – “On derived domains in sentence phonology” em **Phonology Yearbook** n.3 371-405 Cambridge University Press Cambridge
- Selkirk, E.O. (1995) – “Sentence prosody: intonation, stress, and phrasing” em J. Goldsmith (ed.) **The Handbook of Phonological Theory** 550-569 Blackwell Publishers Ltd. Oxford
- Steedman, M. (1991) – “Structure and Intonation” em **Language** vol. 67 n.2 260-295 Linguistic Society of America Waverly Press Inc. Baltimore, MD.

- Smith, P.R. (1986) – “The development of reading: the acquisition of a cognitive skill” em P. Fletcher & M. Garman (ed) **Language Acquisition – studies in first language development** pag. 475 –493 Cambridge University Press
- Suzuki, S. (1984) – “Arguments for a metrical (s/w) model of reduplication” em **Linguistic Analysis** vol.13 n.1 5-30 Seattle
- Tesar, B. & P. Smolensky (1993) – “The learning of optimality theory: an algorithm and some basic complexity results” CU-CS-678-93 (Rutgers Files) University of Colorado at Boulder
- Trubetzkoy, N.S. (1939/1969) – **Principles of Phonology** University of California: Berkeley
- Veneziano, E.; H. Sinclair & I. Berthoud (1990) – “From one to two words: repetition patterns on the way to structured speech” em **Journal of Child Language** vol.17 633-650 Cambridge University Press
- Veneziano, E. & H. Sinclair (2000) – “The changing status of ‘filler-syllables’ on the way to grammatical morphemes” em **Journal of Child Language** vol.27 461-500 Cambridge University Press
- Vigário, M. & S. Frota (1992) – “Aquisição da prosódia I: uma categorização da produções sonoras de e para a criança” em **Análise Psicológica** n.4 (X) 457-478 Lisboa
- Vihman, M.M. (1996) – **Phonological Development – The origins of language in the child** Blackwell Publishers Cambridge, Mass
- Wells, G. (1986) – “Variation in child language” em P. Fletcher & M. Garman (ed) **Language Acquisition – studies in first language development** 109-139 Cambridge University Press
- Wexler, K. (1982) – “A principle theory for language acquisition” em E. Wanner & L.R. Gleitman (ed) **Language Acquisition: the state of the art** 288-318 Cambridge University Press
- Wexler, K. & P.W. Culicover (1980) – **Formal Principles of Language Acquisition** MIT Press

- Wijnen, F.; E. Krikhaar & E. Den Os (1994) – “The (non)realization of unstressed elements in children’s utterances” em **Journal of Child Language** vol.21 n.1 59-83 Cambridge University Press
- Zec, D. (1995) – “Sonority constraints on syllable structure” em **Phonology** n.12 85-129 Cambridge University Press
- Zitzke, B.C. (1998) – **Uma Análise da Ocorrência de Metáteses na Faixa de Crianças em Fase de Aquisição de Linguagem** dissertação de mestrado PUCRS