

Carlos Alexandre Gonçalves

Introdução à Morfologia Não-Linear

Copyright© 2009 por Carlos Alexandre Gonçalves
Título Original: Introdução à Morfologia Não-Linear

Editor
André Figueiredo

Editoração Eletrônica
Luciana Lima de Albuquerque

PUBLIT SOLUÇÕES EDITORIAIS

Rua Miguel Lemos, 41 sala 605
Copacabana - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 22.071-000
Telefone: (21) 2525-3936
E-mail: editor@publit.com.br
Endereço Eletrônico: www.publit.com.br

Aos meus alunos – de hoje, de ontem e de sempre –
pela motivação por me fazer ir além e mais

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
Capítulo 1	11
A MORFOLOGIA AUTOSSEGMENTAL	
A fonologia autosegmental	12
Root-and-pattern morphology	15
A hipótese do tier morfêmico	25
Uma breve síntese	30
Mutação vocálica: uma solução autosegmental	31
Uma mini ‘root and pattern’ em português: o verbo ‘fazer’	35
Capítulo 2	39
A MORFOLOGIA AUTOSSEGMENTAL APLICADA À REDUPLICAÇÃO	
Definindo a reduplicação	40
Reduplicação em dados reais: testando as proposições teóricas	43
A reduplicação em dados do português	51
Uma breve síntese	57
Capítulo 3	59
A MORFOLOGIA PROSÓDICA: NOÇÕES GERAIS E INSTRUMENTAL DE ANÁLISE	
A Fonologia Prosódica	60
A sílaba	63
A mora	63
O pé	64
Voltando ao Samoano	67
A reduplicação em (re)vista	68

A Circunscrição na Morfologia Prosódica	70
A Morfologia Prosódica Circunscritiva e o tratamento da Reduplicação	75
Capítulo 4.....	81
UMA ANÁLISE MORFOPROSÓDICA DA HIPOCORIZAÇÃO	
Sistemas de Hipocorização em português	82
Diferenças entre hipocorísticos e moldes: os filtros	93
REFERÊNCIAS	101

APRESENTAÇÃO

As pesquisas em Morfologia Prosódica podem ser divididas em duas grandes fases. A primeira teve início com McCarthy (1979), primeiro teórico a tratar, numa perspectiva não-linear, de fenômenos morfológicos por ele chamados de não-concatenativos, como a inflexão e a reduplicação*. John McCarthy – primeiramente sozinho e posteriormente em sólida e constante parceria com o fonólogo Alan Prince – propôs uma teoria para a morfologia não-concatenativa que foi continuamente modificada, refinada e revisada até culminar na vertente denominada de “Morfologia Prosódica Circunscritiva” (McCARTHY & PRINCE, 1990).

A segunda fase na história da Morfologia Prosódica é marcada pelo estabelecimento dos princípios dessa proposta no paradigma

* Em linhas gerais, processos morfológicos não-concatenativos se diferenciam dos aglutinativos pela ausência de encadeamento. Na composição, fenômeno tipicamente concatenativo, um formativo se inicia exatamente no ponto em que o outro termina, como em ‘guarda-roupa’, por exemplo. Nos processos não-concatenativos, a sucessão linear dos elementos morfológicos pode ser rompida por fusões, intercalações ou repetições, de modo que uma informação morfológica não necessariamente se inicia no ponto em que a outra termina.

da Teoria da Otimalidade (McCARTHY & PRINCE 1993), assim abrindo caminho para a Teoria da Correspondência (McCARTHY & PRINCE 1995; BENUA, 1995), uma extensão do modelo otimalista necessária para o tratamento de fenômenos de interface morfologia-fonologia.

Nesta *Introdução à Morfologia Não-linear*, procuramos traçar o percurso histórico das abordagens não-lineares em morfologia até o advento da Teoria da Otimalidade (PRINCE & SMOLENSKY, 1993), modelo teórico que substitui o componente de regras por ranqueamentos de restrições universais passíveis de violação. Desse modo, concentramo-nos nas propostas ditas derivacionais (ou serialistas) e delineamos o panorama dos estudos nessa linha de investigação, procurando, sempre que possível, aplicar os instrumentos de análise à morfologia do português. Nosso foco são os processos marginais de formação de palavras, como o truncamento ('aspira, por 'aspirante', e 'profissa', por 'profissional'), a hipocorização ('Nando', por 'Fernando', e 'Tude', por 'Gertrudes') e a reduplicação ('pepeta', por 'chupeta', e 'papato', por 'sapato').

O Capítulo 1 focaliza a chamada Morfologia Autossegmental. Nessa parte do trabalho, apresentamos a proposta de McCarthy (1979, 1981) para o tratamento da infixação em árabe, procurando mostrar que essa abordagem pode ser usada na descrição de alguns fenômenos do português, como a alternância vocálica responsável pela expressão de morfemas (oposição verbo/nome; expressão do gênero feminino e mudanças no radical do verbo).

Como as idéias apresentadas em McCarthy (1979; 1981) logo cedo foram aplicadas à descrição de outros fenômenos morfológicos que também constituíram problemas para as soluções ditas lineares, mostramos, no Capítulo 2, de que maneira a Morfologia Autossegmental foi utilizada na análise da reduplicação. Para tanto, com base em Marantz (1982) e em Broselow & McCarthy (1984), detalhamos os dispositivos necessários ao exame desse fenômeno a partir de noções como molde prosódico, espalhamento, apagamento

e subespecificação de autossegmentos. Uma pequena aplicação aos dados de reduplicação em português é feita logo a seguir, com o estudo de dois padrões: (a) o que serve para expressar intensidade ('bololô', 'chororô') e (b) o que, encontrado em nomes de parentesco, é usado com finalidades afetivas ('papai'; 'titio').

O Capítulo 3 é dedicado à abordagem da Morfologia propriamente Prosódica (McCARTHY & PRINCE, 1986; McCARTHY & PRINCE, 1990). Nessa parte do trabalho, usamos o dispositivo da Circunscrição Prosódica para descrever processos morfológicos de encurtamento. No Capítulo 4, fazemos uma aplicação do modelo a um estudo mais completo sobre a formação de hipocorísticos.

Assim, procuramos fornecer ao leitor um panorama sobre os diversos modelos derivacionais para o tratamento da interface fonologia-morfologia, de uma forma geral, e da morfologia não-concatenativa, mais especificamente. Como não há material sobre o assunto em português, esperamos, com isso, que o livro efetivamente cumpra os objetivos com que foi escrito: (a) funcionar como uma introdução geral à Morfologia Prosódica e (b) iniciar o leitor nessa linha de investigação tão frutífera e ainda pouco difundida no Brasil.

Capítulo 1

A MORFOLOGIA AUTOSSEGMENTAL

A Morfologia Autossegmental constitui desdobramento natural da Fonologia Autossegmental, em sua versão apresentada em Goldsmith (1976). Trata-se, portanto, de uma aplicação, à morfologia, das noções mais importantes desse modelo não-linear proposto, inicialmente, para o estudo do tom. Neste capítulo, apresentamos a proposta de McCarthy (1979, 1981) para o tratamento da flexão verbal em árabe. Procuramos mostrar que essa proposta consegue representar com sucesso o fenômeno da mutação vocálica que expressa morfemas em português (gr[ô]sso, gr[ó]ssa; ap[ê]lo, ap[é]lo; f[i]z, f[a]z, f[ê]z)*.

O capítulo é dividido da seguinte maneira: primeiramente, apresentamos os aspectos mais gerais da abordagem de Goldsmith (1976) para o tratamento do tom. A seguir, é descrito o modelo de Morfologia Autossegmental proposto por McCarthy (1979, 1981),

* Para facilitar a descrição, representaremos as vogais médias abertas do português por [é, ó]; as médias fechadas serão referidas por [ê, ô].

ênfatisando (i) os princípios gerais desse enfoque e (ii) o formalismo adotado. Um exame da infixação em árabe e a conseqüente aplicação do modelo são feitos ainda nessa seção. A Hipótese do *Tier* Morfêmico (McCARTHY, 1979, 1981) é discutida logo a seguir. Por fim, mostramos como a Morfologia Autossegmental pode ser aplicada ao português e resumimos as principais idéias do capítulo.

A fonologia autossegmental

A Fonologia Autossegmental (FA) descende diretamente da Fonologia Gerativa Clássica, cujas principais idéias são encontradas em *The Sound Pattern of English* (SPE), de Chomsky & Halle (1968). Desse modo, o ideário básico da teoria é preservado, embora sejam rejeitadas algumas assunções originais, o formalismo e princípios formulados em SPE.

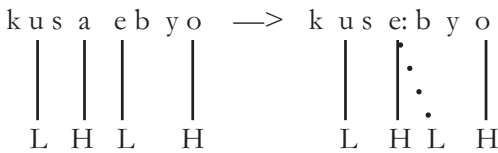
Valendo-se de concepções originalmente propostas por estruturalistas de longos componentes, como Harris e Hockett, a FA desenvolve a hipótese de que as representações fonológicas consistem de vários níveis paralelos, independentes, chamados *tiers*. Com isso, fornece os meios formais de representação dessas camadas autônomas, mostrando como elas se relacionam e se *linkam* umas com as outras.

O aparato da Fonologia Autossegmental foi utilizado inicialmente para descrever o tom, nas chamadas línguas tonais. Foi logo cedo estendido a outros fenômenos, como a harmonia nasal e a harmonia vocálica, dando origem à Geometria de Traços (CLEMENTS, 1985). Mais tarde, a versão original da FA passou a ser usada para o tratamento da entoação e desembocou no que se conhece hoje como Teoria AM (Autossegmental-Métrica), cujo principal expoente é Pierhumbert. Como o modelo foi usado primeiramente para descrever o tom, convém exemplificá-lo com esse fenômeno.

Nas línguas tonais, o tom, como o acento, nas línguas acentuais, é prosódia independente, ou seja, não constitui parte integrante de

segmentos (vogais e consoantes), como analisado em SPE. Assim, tons são representados numa camada tonal e vogais (Vs) e consoantes (Cs), numa camada segmental. Processos que afetam elementos de um *tier* podem não ter qualquer impacto sobre elementos de outro. Por exemplo, quando vogais são apagadas, os tons associados a elas não necessariamente se perdem, o que justifica representá-los em camadas diferentes. Em Luganda, língua Bantu falada na região de Buganda (Uganda), quando duas vogais ficam contíguas, a primeira é sempre apagada, mas o tom a ela associado não é necessariamente afetado, como se vê em (01), a seguir, em que H e L representam alto (*high*) e baixo (*low*), respectivamente:

(01)



Em (01), observa-se que quando a vogal final de ‘kusa’ (‘comprar’) é deletada, o tom alto é preservado e imediatamente *linkado* à vogal inicial de ‘ebyo’ (‘aqueles’). Se o tom realmente fosse propriedade inerente da vogal, o apagamento do /a/ de ‘kusa’ levaria à descaracterização do tom alto. Sua sobrevivência é testemunha de que ele, de fato, deve aparecer numa camada independente.

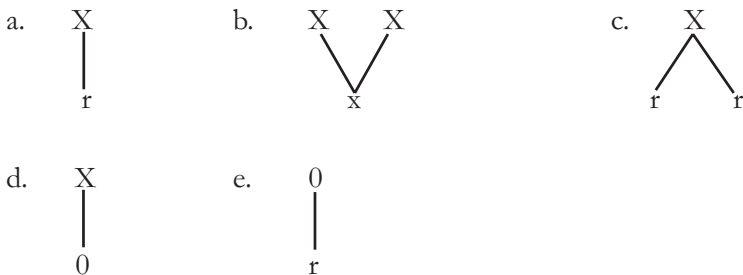
Os *tiers* da representação fonológica são organizados e independentes, mas não são isolados uns dos outros; pelo contrário, associam-se numa estrutura hierárquica complexa e são passíveis de interação. Na versão *standard* (GOLDSMITH, 1976), tons são representados num *tier* separado de Vs e Cs, que pertencem ao que se chama de camada segmental (sons da fala). Entre essas duas camadas, aparece um *tier* intermediário (que atua na interface desses dois), chamado de esqueletal ou CV. Linhas de associação ligam o tom às Vs e Cs à camada esqueletal. A camada esqueletal pode ser representada por X ou por CV, como abaixo, em (02) e (03), nesta ordem:

	(02)				(03)			
Tier Tonal		L		H		L		H
Tier Esqueletal	x	x	x	x	C	V	C	V
Tier Segmental	k	u	z	a	k	u	z	a

Um ponto importante, na teoria, é a rejeição à restrição de bijetividade, segundo a qual um segmento se relaciona a uma matriz de traços e cada matriz de traços representa um – e somente um – segmento. Desse entendimento, decorrem duas conseqüências relevantes: (a) a deleção de um segmento não implica necessariamente o desaparecimento de todos os traços que o compõem; e (b) os traços podem estender-se aquém ou além de um segmento.

A restrição de bijetividade desautoriza, assim, o apagamento parcial de um segmento, a inserção de especificações incompletas, ou, ainda, o compartilhamento de um traço por dois ou mais segmentos, permitindo apenas a primeira representação em (04) e proibindo todas as demais.

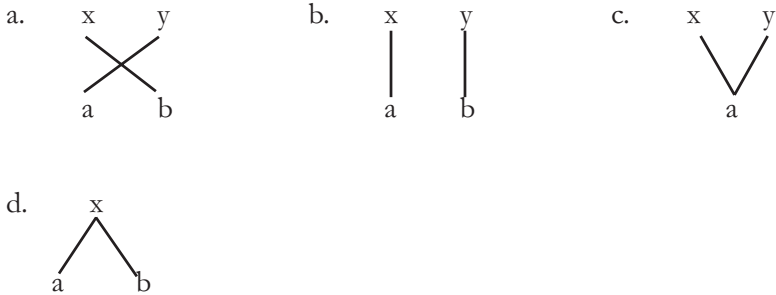
(04)



Como a FA aceita (b) e (c), tem-se, assim, uma visão não-linear das representações fonológicas. Os vários níveis (*tiers*) são ligados através de linhas de associações, com algumas restrições, dentre as

quais se destacam (a) o Princípio de Não-Cruzamento de Linhas (PNC) e (b) o Princípio de Contorno Obrigatório (PCO). O modelo adota a restrição de não-cruzamento (*No-crossing Constraint*), que proíbe o cruzamento de linhas de associação, coibindo (a) e permitindo (b), (c) e (d), conforme se vê abaixo:

(05)



O Princípio do Contorno Obrigatório (*Obligatory Contour Principle* – OCP ou PCO), muito importante na fonologia autosssegmental, proíbe elementos adjacentes idênticos – sejam eles segmentos, traços ou tons – em um mesmo *tier*. Na apresentação do modelo de McCarthy (1979, 1981), veremos como esses princípios se fazem relevantes. Antes, porém, descrevemos o fenômeno que motivou a criação da proposta: a chamada *root-and-pattern morphology*.

Root-and-pattern morphology

Processos sem encadeamento estrito de formas são muito comuns nas línguas semíticas e os problemas resultantes da análise morfológica dessas línguas levaram McCarthy (1979) a propor uma solução autosssegmental para a morfologia, nos moldes do modelo de Fonologia Autosssegmental desenvolvido três anos antes (GOLDSMITH, 1976). Insatisfeito com as abordagens gerativistas precedentes, as quais requeriam transformações extremamente

complexas para justificar as diferentes formas de superfície, McCarthy propõe que mecanismos autossegmentais independentemente motivados – inicialmente usados para o estudo do tom e de outros traços prosódicos – sejam estendidos para o tratamento da morfologia não-concatenativa.

Em árabe, palavras são comumente formadas com base em raízes triconsonantais. Nessa língua, um conjunto de três consoantes, entre as quais são inseridos (ou intercalados) conjuntos de vogais, caracteriza a estrutura morfológica básica das formas verbais. Na grande maioria dos casos, a sequência de vogais expressa uma categoria gramatical, como ‘perfectivo ativo’. Por exemplo, se tomamos uma raiz como ‘ktb’ (“escrever”) e uma sequência de vogais, como em (06) abaixo, expressamos, com as formas resultantes, os seguintes significados:

(06)

a)	a a	katab	perfectivo ativo
b)	u i	kutib	perfectivo passivo
c)	a u	aktub	imperfectivo ativo
d)	u a	uktab	imperfectivo passivo

Podemos afirmar, portanto, que a realização morfológica correspondente a, por exemplo, ‘perfectivo passivo’, é a própria sequência de vogais (/u, i/). Com isso, temos um morfe descontínuo de raiz e um conjunto descontínuo de infixos*. Em árabe, vogais e consoantes aparecem numa ordem pré-estabelecida para caracterizar as diferentes formas de palavras. Considerando o perfectivo ativo, as formas verbais são divididas em quinze classes flexionais, chamadas *binyanim* (singular *binyan*), assim distribuídas, considerando a raiz ‘ktb’:

* Morfes descontínuos são aqueles que não aparecem sequencialmente na estrutura das palavras, de modo que outras formas podem surgir em seu interior, promovendo, assim, ruptura na ordem linear.

(07)

I	katab	IX	ktabab
II	kattab	X	staktab
III	kaatab	XI	ктаабab
IV	?aktab	XII	ktawbab
V	takattab	XIII	ktawwab
VI	takaatab	XIV	ktanbab
VII	nkatab	XV	ktanbay
VIII	ktatab		

Como se vê em (07), há casos que apresentam mais consoantes que as três estipuladas para raiz de “escrever” (‘ktb’). Observando outras raízes nessas mesmas classes flexionais, como ‘qtl’ (“morrer”) e ‘sm?’ (“ouvir”), podemos inferir que a oclusão glotal inicial (IV)**, bem como o /t/ (V e VI), o /n/ (VII) e o /s/ (X), nessa mesma posição, são prefixos. Da mesma forma, podemos, pela comparação com outros verbos, assumir que o /t/ (VIII), o /n/ (XIV e XV) e o /w/ mediais (XII e XIII) são infixos. Por fim, o /y/ (XV) constitui um sufixo. Cada um desses formativos expressa um significado gramatical, mas não descreveremos com detalhes o mecanismo da flexão verbal nessa língua.

A inspeção das vogais revela que, em algumas classes (III, VI e XI), o alongamento é parte do próprio *binyan* e, por isso mesmo, constitui expoente da expressão morfológica. O mesmo é verdadeiro para a geminação consonantal (II, V) e para a repetição de /b/ nos paradigmas IX, XI, XII e XIV.

Como McCarthy (1979, 1981) aplica as idéias da Fonologia Autossegmental a esses dados aparentemente caóticos? O primeiro passo da proposta é a noção de molde prosódico, que consiste na representação de uma palavra simplesmente em termos de posições de consoantes e vogais, sem qualquer indicação precisa da identidade

** O símbolo /?/ representa uma oclusiva glotal.

desses elementos. McCarthy propõe que a especificação de moldes CV é parte da gramática do árabe: a língua especifica oito diferentes arranjos CV e eles definem a estrutura básica (ou esqueleto) das quinze classes flexionais apresentadas em (07). Assim, oito padrões conseguem generalizar todas as formas do perfectivo ativo:

(08)

C V C V C	I
C V C C V C	II, IV
C V V C V C	III
C V C V C C V C	V
C V C V V C V C	VI
C C V C V C	VII, VIII, IX
C C V V C V C	XI
C C V C C V C	X, XII, XIV, XV

Crucial para a proposta de McCarthy é a idéia de que expoentes identificáveis de categorias morfológicas são sepados em diferentes planos ou dimensões de representação. Esses planos, como vimos, são chamados de *tiers* (ou camadas) e, no caso dos verbos, contêm informação morfológica, já que fazem referência explícita (1) ao *binyan* a que pertencem, (2) à expressão de categorias gramaticais e (3) ao significado lexical da base.

Na sua aplicação da teoria autosegmental à morfologia do árabe, McCarthy propõe que uma palavra seja dividida em *tiers* autosegmentais separados para melodias vocálicas e consonantais, que são *linkadas* a um *template* (molde) com informações de posições de vogais e consoantes numa seqüência-modelo. McCarthy observou, portanto, similaridade no comportamento de vogais introduzidas entre consoantes para expressar a presença de um morfema e outros fenômenos prosódicos, como o espalhamento de tom, representado na seção anterior. Ele sugere que o verbo, em árabe, tem seus elementos arranjados em três camadas independentes num nível subjacente

de representação: (a) o *tier* de raiz (também chamado de consonantal), (b) o *tier* melódico vocálico e (c) o *tier* esquelético ou CV.

O significado de um lexema verbal é sinalizado, no *tier* de raiz, por segmentos consonantais. Frequentemente, uma raiz tem três consoantes em sua entrada lexical não-derivada. Tais raízes abstratas se manifestam em diferentes formas de palavra, dependendo: (1) da intercalação de vogais e (2) da eventual repetição de algumas dessas consoantes. No *tier* de raiz, no entanto, definem-se apenas as consoantes responsáveis pela expressão do significado lexical. Em (09), ilustram-se algumas dessas combinações:

(09)

ktb – “escrever”	fʔl – “fazer”	qtl – “matar”
qrʔ – “ler”	smʔ – “ouvir”	sfr – “viajar”

O *tier* CV (ou esquelético ou do molde prosódico) é definido como constituído dos traços [- silábico] e [+ silábico] para C e V, respectivamente: C denota qualquer segmento [- silábico], incluindo consoantes e glides, enquanto V representa segmentos silábicos (vogais). Esse *tier* fornece a forma canônica (modelo) associada a um significado particular ou a função gramatical específica. Por exemplo, o molde CVCCVCV carrega a informação de ‘causativo’. Com isso, teríamos a expressão dos seguintes significados, com diferentes raízes:

(10)

kattaba – ele fez ler (provocou a leitura)
qattala – ele provocou a morte (fez morrer)
sammaʔa – ele fez ouvir (provocou a audição)

O *tier* vocálico fornece informação análoga às veiculadas nas desinências verbais do português, como tempo, aspecto e número. Assim, vogais, no *tier* melódico, são responsáveis pela expressão de categorias gramaticais. Em árabe, portanto, informações como

tempo, voz e modo são sinalizadas pela introdução de melodias que consistem de uma ou mais vogais que preencherão diferentes posições de V no *tier* esquelético. Essa tarefa também é desempenhada por afixos consonantais, mas eles aparecem numa camada independente, como veremos mais adiante.

Quatro princípios gerais regem a ligação dos diferentes *tiers*, como estabelecido em (11), a seguir:

(11)

1. cada posição CV deve ser associada a pelo menos um elemento melódico e cada elemento melódico deve ser apropriadamente associado a pelo menos uma posição C ou V;
2. a direção assumida na ligação dos elementos de V e C é esquerda-direita;
3. diferentes *tiers* são convertidos numa forma linearizada através de um princípio chamado *Tier Conflation* (Conflação de Camadas); e
4. as linhas de associação não podem cruzar, como prevê um princípio da gramática já referenciado na seção anterior (PNC).

Vejamos, então, como McCarthy descreve e formaliza a estrutura dos verbos no árabe. No perfectivo ativo e no perfectivo passivo (que correspondem ao que ele chama de *binyan* I), raízes triconsonantais tomam o molde CVCVC (como em 07 I, acima). O particípio passivo apresenta duas vogais no *tier* vocálico (/u, i/) e é representado da seguinte maneira:

(12)

tier vocálico

molde

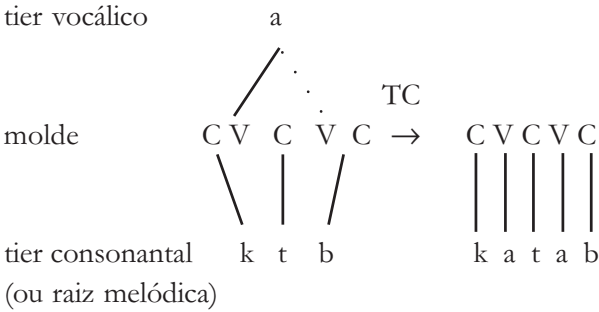
tier consonantal
(ou raiz melódica)



A representação em (12) estabelece que as consoantes do *tier* de raiz se ligam, da esquerda para a direita, de um-para-um – como prevêem os princípios estabelecidos em (11.2) e (11.1), nesta ordem – à cada posição (*slot*) de C do molde. Assim, /k/ é *linkado* ao primeiro C, /t/ ao segundo e /b/ ao último. O mesmo acontece com os segmentos do *tier* vocálico, ligados, um a um, da esquerda para a direita, às posições disponíveis do *tier* melódico.

O perfectivo ativo, como todas as demais formas exemplificadas em (07), apresenta apenas um segmento no *tier* vocálico (/a/). Essa vogal irá se associar às duas posições de V do molde por um princípio geral de espriamento para a direita. Assim, a vogal /a/ se associa à primeira posição de V e, logo após, à segunda, como é visto em (13) a seguir, em que linhas pontilhadas representam o espriamento. O terceiro princípio em (11), Conflação de Camadas (TC), operação pela qual representações multilineares são dispostas numa seqüência temporal, promove a linearização:

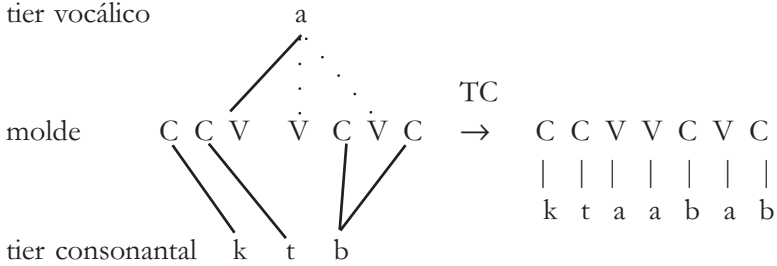
(13)



O espalhamento de consoantes também é possível, quando um *slot* C, do molde, permanecer vazio, à direita, como acontece, por exemplo, no *binyan* XI, cuja estrutura esquelética é CCVVCVC, como estabelecido em (08):

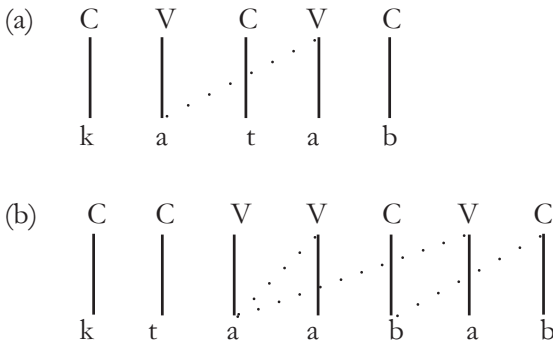
(14)

tier vocálico



Que razões temos para considerar que elementos vocálicos e consonantais devam figurar em diferentes *tiers*? Dito de outra maneira, que evidências podem ser apontadas para a autossegmentação dos constituintes morfológicos do verbo? A primeira justificativa é de natureza morfossemântica e a segunda tem a ver diretamente com as assunções da teoria autossegmental, brevemente referidas na seção precedente. Em primeiro lugar, vogais e consoantes veiculam, em árabe, diferentes significados (de um lado, o lexical e de outro, o gramatical). Em segundo lugar, se Vs e Cs figurassem numa mesma camada, haveria o cruzamento de linhas de associação, o que é fortemente proibido na teoria, como vemos abaixo, no caso do molde do perfectivo ativo (a) e do *binyan* XI (b):

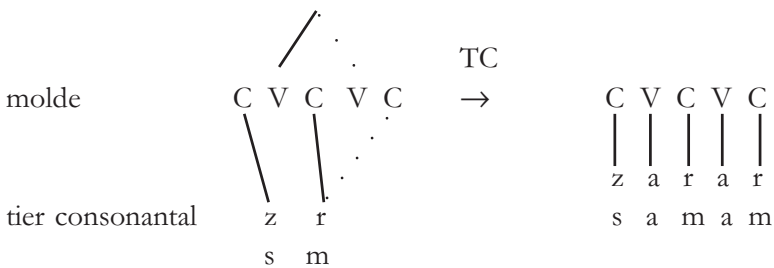
(15)



McCarthy faz outras suposições que são dignas de nota. A primeira tem a ver com o fato de traços idênticos não figurarem adjacentes, a menos que representem diferentes morfemas. Na proposta de McCarthy, cada morfema é representado pela letra grega μ . Além disso, se, numa dada representação autosegmental, há mais elementos melódicos que unidades compartilháveis de melodia, regras particulares decidem se o elemento melódico pode ser associado ou permanecer flutuando e então ser apagado no nível de superfície (não receber interpretação fonética)*. No caso do árabe, é bastante comum a associação de um-para-muitos no *tier* vocálico. Múltiplas associações são também encontradas no *tier* de raiz. No caso de verbos biconsonantais, minoritários na língua, temos o seguinte: a primeira consoante se associa à primeira posição de C à esquerda e a segunda, à central; a terceira posição não é preenchida e flutua. Como a associação assume o mapeamento esquerda-direita, a consoante mais à direita preenche a posição vaga no molde. Vemos isso na representação a seguir, para ‘sm’ (“colocar”) e ‘zr’ (“pular”) no perfectivo ativo, cujo molde é, como vimos, CVCVC.

(16)

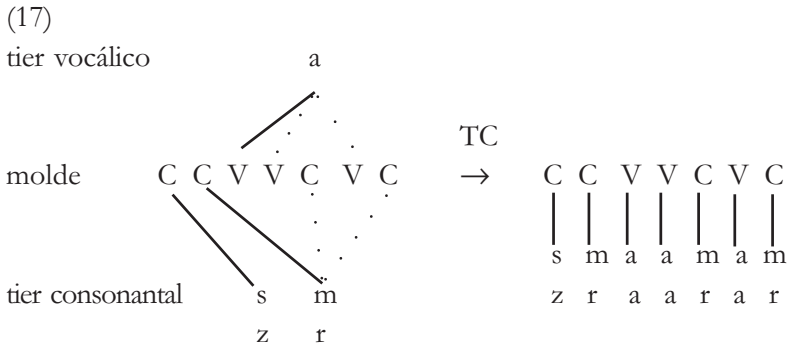
tier vocálico



* Em muitas línguas, a flutuação é resolvida pelo apagamento. No caso do árabe, no entanto, a estratégia básica para os casos de flutuação é o espriamento. O apagamento é a solução encontrada em muitos casos de reduplicação, como veremos no Capítulo 2.

A representação em (16) leva a uma indagação: que argumentos teríamos para considerar tais raízes como constituídas de duas unidades consonantais e não de três? Em outras palavras, por que a representação subjacente de “pular” e “colocar” tem de ser ‘sm’ e ‘zr’, respectivamente, e não ‘smm’ e ‘zrr’? Se tais raízes fossem triconsonantais, a representação profunda teria duas consoantes idênticas adjacentes, mas tal fato é proibido por OCP, que, como vimos, estabelece que, num mesmo *tier*, não são permitidos elementos idênticos contíguos. OCP impede, portanto, raízes com consoantes iguais. O preenchimento da posição vazia no molde de fato se dá por espriamento da última consoante da base.

Interessante ressaltar que, quando há mais de três posições de C no molde esqueletal, a última consoante da raiz dissilábica é caracterizada por um duplo espalhamento. Isso pode ser observado nos casos do *binyan* XI com raízes dissilábicas. O molde, nesse caso, é, como vimos, CCVVCVC:



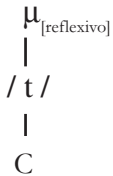
Outra assunção importante da proposta de McCarthy (1979, 1981) diz respeito ao conceito de léxico. Para o autor, o léxico é constituído de palavras e de morfemas. Assim, “o morfema μ é uma matriz não-ordenada de traços associada a um nó de raiz μ . A raiz μ compartilha todas as informações associadas com o morfema. Então, o morfema é um

conjunto de matrizes de traços dominado por μ ” (McCARTHY, 1981, 376). Tal fato é conhecido na literatura como “Hipótese do Tier Morfêmico”, tema da próxima seção.

A hipótese do tier morfêmico

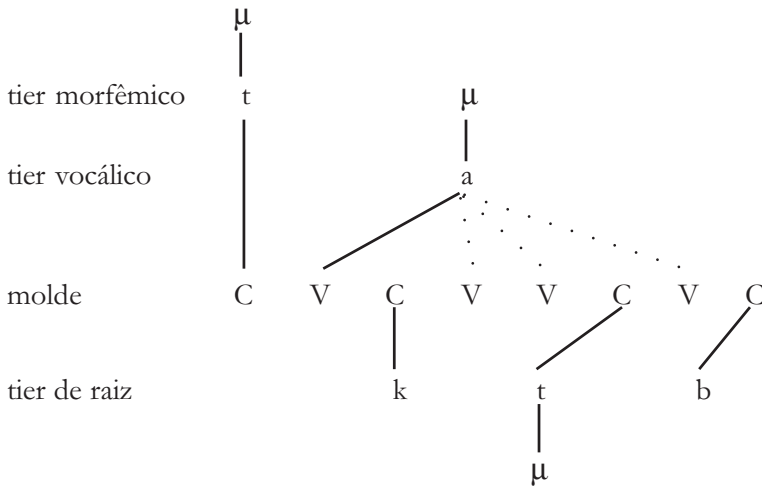
Na apresentação dos paradigmas, feita em (07), alguns afixos puderam ser isolados. Entre eles, destacam-se a oclusão glotal /ʔ/, que é um causativo, e o /t/, manifestação do morfema reflexivo. Começemos a análise com o *binyan* VI, cujo molde é CVCVVCVC e no qual /t/ é um prefixo. Por manifestar reflexividade, esse segmento deve ser analisado como morfema diferente e, portanto, deve se vincular a um *tier* próprio na estrutura morfológica da palavra. Se adotarmos a Hipótese do *Tier* Morfêmico, podemos assumir que essa consoante é totalmente independente da raiz e da melodia vocálica, devendo aparecer em camada autônoma, por ser pré-associada, no léxico, a uma posição independente de C, como é visto em (18):

(18)



A representação morfológica de uma palavra como ‘takaatab’, que pode ser traduzida por algo do tipo “ele escreve de si mesmo”, é a seguinte:

(19)



Essa representação também é válida para o /t/ reflexivo no *binyan* V. No *binyan* VIII, no entanto, essa associação produz um resultado incorreto*, já que o /t/ reflexivo, nesse caso, é um infixo, como comprovam os dados abaixo, todos do *binyan* X, com outras raízes verbais:

(20)

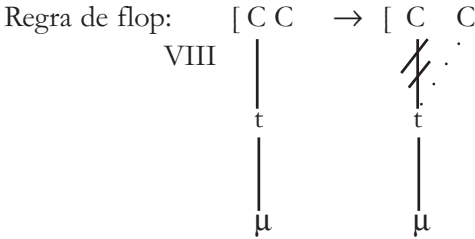
sm?	“ouvir”	stama?	“ouvir de si mesmo”
qtl	“matar”	qtatal	“matar-se”

Uma regra especial da língua impede que tal elemento morfológico apareça no início de uma palavra prosódica no *binyan* VIII e, com isso, ele deixa de ser associado na posição de C mais periférica à esquerda por uma regra de *flop* (metátese). Nos termos da Fonologia Autossegmental, essa regra é expressa da seguinte maneira: numa palavra do *binyan* VIII, o reflexivo é desligado da primeira posição de C no *tier* esquelético e flutua (linhas duplas cortando

* A forma resultante, nesse caso, não seria a esperada 'ktatab', que aparece em (07), mas a estrutura agramatical *tkatab.

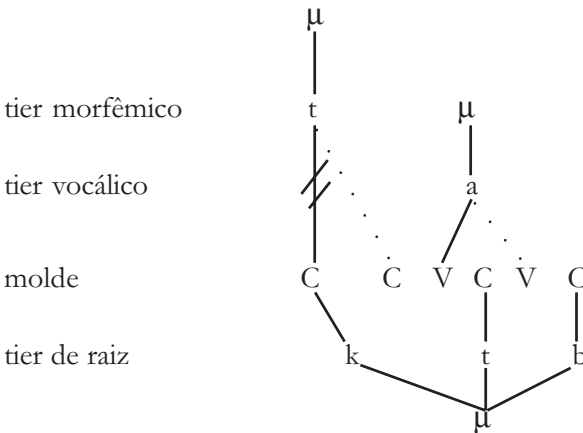
a de associação representam isso, como se vê abaixo, em 21). Como, na língua, elementos do molde sempre se realizam foneticamente, /t/ é associado à posição de C mais periférica que não coincida com a margem esquerda da palavra. A regra de *flop* tem, portanto, a seguinte formalização, em que [representa a borda esquerda da palavra:

(21)



A derivação completa pode ser vista em (22) a seguir, que representa a regra de *flop* e a conseqüente religação do /t/ reflexivo à segunda posição consonantal do molde do *binyan* VIII, CCVCVC. Esse segmento, portanto, é um prefixo forçado a ocupar posição mais interna em decorrência da regra formalizada em (21). Com a aplicação de TC, a forma adequada, ‘ktatab’, vem à superfície:

(22)



A Hipótese do *Tier* Morfêmico também consegue dar conta da afixação ordinária encontrada na língua. Os dados abaixo, em (23), permitem-nos isolar alguns morfemas.

(23)

kitabun “livro” (nominativo)
 maktabun “local de trabalho” (nominativo)

Pela comutação, conseguimos identificar -un como sufixo de nominativo e ma- como prefixo de locativo. O molde prosódico responsável pela transformação de uma raiz triconsonantal num nome é CCVC. Como cada morfema projeta sua estrutura prosódica própria, a representação de ‘maktabun’ é a seguinte:

(24)

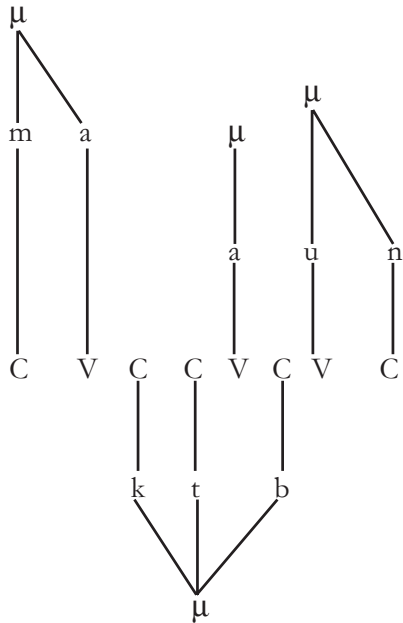
tier morfêmico (locativo)

tier morfêmico (nominativo)

tier vocálico

molde

tier de raiz



Para finalizar a apresentação do modelo, resta falar da geminação encontrada nos *binyanim* II e V. Nesses casos, um único /t/ do *tier* de raiz aparece vinculado a duas diferentes posições de C no molde esqueletal. A análise até então encaminhada não dá conta desses dados porque produz um resultado incorreto (agramatical), como se vê abaixo, com molde do binyan II, em que a forma final seria *katbab (e não 'kattab', como estipulado em 07):

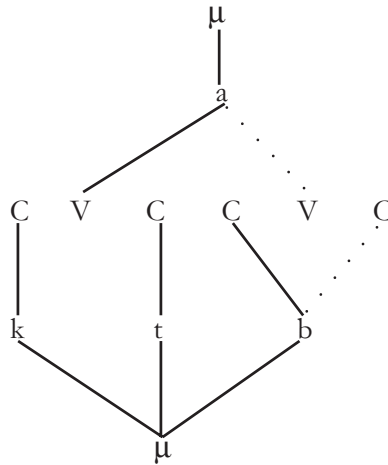
(25)

tier morfêmico

tier vocálico

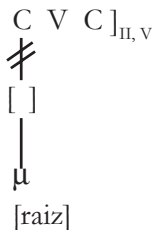
molde

tier de raiz

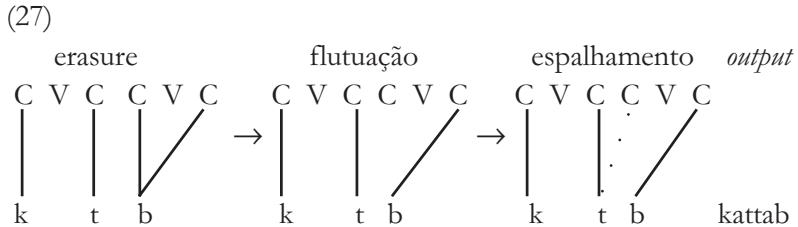


Para dar conta desses casos, McCarthy lança mão de uma regra de *erasure* (apagamento) de linhas de associação para os *binyanim* II e V. Essa regra é formulada nos seguintes termos: na borda direita da palavra, paradigmas II e V, o segundo C é dissociado:

(26)



Pela regra de apagamento de linhas de associação, a posição de C fica vazia e desencadeia um processo de associação pela esquerda (espraiamento automático), o que cria a geminada no nível de realização fonética, como é visto em (27), cuja representação se restringe às camadas CV e de raiz:



Uma breve síntese

A proposta de Morfologia Autossegmental, feita em McCarthy (1979, 1981), pode ser resumida da seguinte maneira: (i) camadas autônomas de autossegmentos representam diferentes tipos de morfema e se relacionam por linhas de associação que não podem cruzar; (ii) regras podem desligar segmentos do *tier* CV e, com isso, promover a realocação do elemento flutuante em outras posições disponíveis no molde; (iii) cada morfema projeta uma camada morfológica própria (Hipótese do *Tier* Morfêmico); (iv) a ligação dos elementos de uma camada à outra pode ser feita da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda, em função da língua; e (v) um princípio da gramática, chamado *Tier Conflation*, é responsável pela linearização das formas. Passemos, a seguir, à análise de um aspecto da morfologia do português que pode ser formalmente expresso com o instrumental fornecido pela Morfologia Autossegmental: a chamada mutação vocálica (alternância de vogais com fins morfológicos).

Mutação vocálica: uma solução autosegmental

Em português, a especificação das vogais médias como abertas ou fechadas é responsável por pelo menos dois contrastes morfológicos*: (a) a oposição entre formas nominais e verbais, como na primeira coluna de (28) abaixo, e (b) a especificação redundante do gênero (segunda coluna).

(28)

(o) esf[ô]rço	(eu) esf[ó]rço	n[ô]vo / n[ó]va
(o) ap[ê]lo	(eu) ap[é]lo	gr[ô]sso / gr[ó]ssa
(o) tr[ô]co	(eu) tr[ó]co	[ê]le / [é]la
(o) ap[ê]go	(eu) ap[é]go	form[ô]so / form[ó]sa
(o) ch[ô]ro	(eu) ch[ó]ro	gost[ô]so / gost[ó]sa

Sem dúvida alguma, estamos diante de casos em que, pelas soluções mais clássicas, é simplesmente impossível representar a presença de um morfema: a informação morfológica não se expressa linearmente, pois, nesses dados, envolve mudança na constituição fonológica da base, de modo que a qualidade da vogal tônica é o expoente, primário (primeira coluna) ou secundário (segunda), da informação gramatical.

Adotando a Hipótese do *Tier* Morfêmico e o formalismo da Morfologia Autosegmental, podemos representar o fenômeno, assumindo, nos dados de (28), quatro planos independentes, mas relacionados: (i) o *tier* dos elementos da raiz, (ii) o *tier* esquelético, (iii)

* Casos de mutação vocálica são também encontrados nos plurais metafônicos ('ovo'/'ovos'), na flexão verbal ('pude'/'pôde'/'pode') e nos casos de abaixamentos dactílico ('calor'/'calórico') e espondeico ('mover'/'móvel'), estes últimos nos termos de Wetzels (1992). Nesta obra, no entanto, restringimo-nos a esses dois casos apresentados em (28), já que nosso objetivo principal é apresentar o modelo proposto por McCarthy (1979, 1981) e mostrar que ele não serve apenas à descrição das línguas semíticas.

o *tier* de abertura e, por fim, (iv) o *tier* do formativo final, que, sempre vocálico, manifesta diferentes morfemas em cada caso*. Essa representação multilinear pode ser vista em (29), em que dispensamos os rótulos C e V, em proveito de x, por não ser relevante a especificação de outros segmentos, além da vogal tônica, referenciada, no *tier* de raiz, simplesmente como V[méd] (os demais segmentos são genericamente expressos por a, b, c):

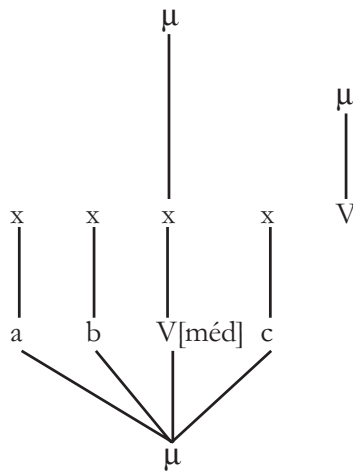
(29)

tier morfêmico (abertura)

tier morfêmico (borda direita)

molde

tier de raiz



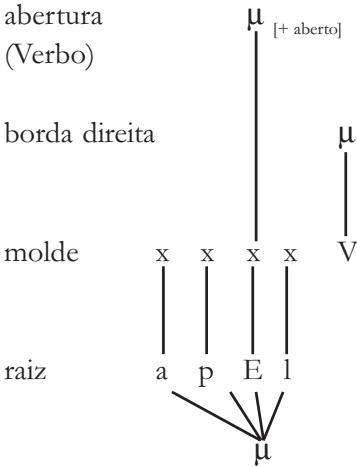
Nos pares verbo/nome, o fechamento da vogal sinaliza a nominalização, já que as formas verbais correspondentes são sempre caracterizadas pela presença de vogais abertas. O *tier* melódico de abertura, portanto, contém informação gramatical independente da veiculada no *tier* de raiz, que, como as seqüências triconsonantais

* Nos pares Nome/Verbo, a vogal final pode ser classificada como índice temático e desinência cumulativa, respectivamente. Nos demais pares, esse segmento pode ser interpretado como marca flexional de gênero (no caso do feminino) e vogal temática (no caso do masculino). Em todos os casos, portanto, a vogal final é expoente de informação morfológica. Generalizamos esse fato, postulando um *tier* morfêmico denominado 'borda direita'.

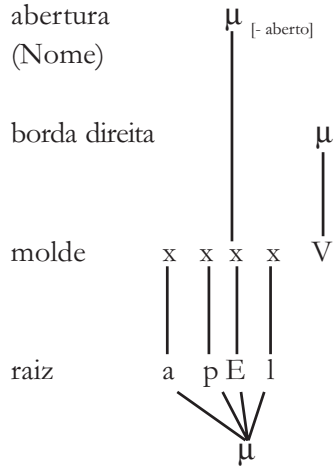
do árabe, é responsável apenas pela expressão do significado lexical. A raiz é plenamente especificada para todos os segmentos (representados simplesmente por a, b, c), exceto para a vogal média, que, na análise de dados concretos, pode ser referida como /E/ ou /O/* . A especificação da vogal como aberta ou fechada é fornecida no *tier* de abertura, responsável pela categorização sintática da palavra. Assim, se a vogal, no *tier* de abertura, for especificada como [- aberto], a forma corresponde será um nome (30b); caso contrário, será um verbo (30a):

(30)

(a)



(b)



* Dito de outra maneira, a vogal em questão teria sua matriz parcialmente especificada: todos os traços estariam presentes, exceto o de abertura. No modelo de Clements & Hume (1995), o nó de abertura serve para representar a altura de vogais. Um único traço, [aberto], organizado em diferentes *tiers*, com a especificação + ou – em cada um, pode distinguir vários graus de altura. No caso do português, a oposição entre as médias é assegurada por [aberto 2], já que as médias baixas são [+aberto 1, + aberto 2 e – aberto 3] e as médias altas, [+aberto 1, – aberto 2 e – aberto 3]. Para simplificar, representamos as médias baixas por [+ aberto] e as médias altas por [- aberto].

Como se vê em (30), a autossegmentação de um traço – no caso em questão, o de abertura – possibilita formalizar a idéia de que a qualidade da vogal é o expoente básico da expressão morfológica. No modelo item-e-arranjo clássico (estruturalista), em que as informações morfológicas são concebidas linearmente, não é possível expressar a presença do morfema, já que não há condições mínimas de isolar parte da palavra para representar a informação gramatical em questão.

No caso do gênero, a abertura das médias reforça a informação gramatical expressa por uma vogal adjungida à direita da base. Tem-se, nesse caso, o que Mattoso Camara Jr. (1970) chama de alternância submorfêmica, já que a qualidade da vogal constitui traço extra, secundário, na expressão da categoria gramatical em análise. Também aqui, a vogal da raiz pode ser especificada apenas como V[méd] (ou como /E/ e /O/, conforme o caso). Médias fechadas estão vinculadas ao masculino, enquanto médias abertas são expoentes secundários da expressão do feminino. Podemos assumir, nesse caso, espraiamento da informação gramatical do *tier* de gênero para o de abertura, o que explica o *status* submorfêmico da vogal. Em (31), a seguir, observa-se que a especificação da vogal como [+ aberto] é motivada pela adjunção de -a, segmento vinculado à posição de V no *tier* de gênero (feminino):

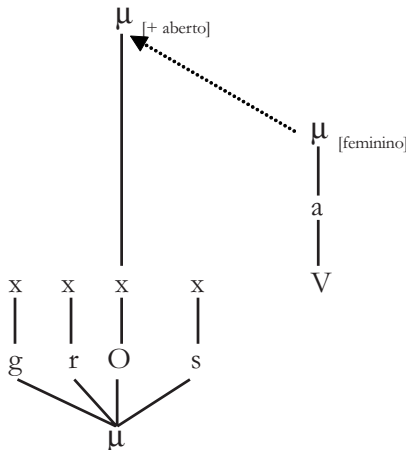
(31)

abertura

gênero

molde

raiz



Com a autossegmentação do traço [aberto], conseguimos expressar formalmente tanto os expoentes primários como os secundários da informação morfológica. Outra possibilidade de aplicação da MA ao português é vista próxima na seção.

Uma mini ‘*root and pattern*’ em português: o verbo ‘fazer’

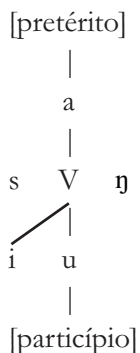
Alternâncias por *ablaut* nos chamados verbos fortes das línguas germânicas também podem ser analisadas em termos multilineares. Por exemplo, a forma de base de um verbo como ‘sing’, “cantar”, pode ser representada da seguinte maneira, com um *slot* não-especificado de V (SPENCER, 1992):

(32)

C	V	C
s		ŋ

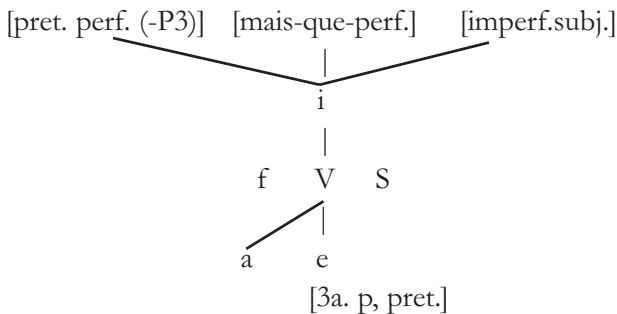
Uma regra de redundância lexical definida para verbos marcados no léxico como pertencentes à classe “forte” informa que o pretérito é sinalizado por /a/, o particípio passado por /u/ e a base, *default*, por /i/. Isso significa dizer que regras de redundância construtoras de estrutura criam uma representação lexical multidimensional para os elementos descontínuos de raiz e a melodia vocálica (SPENCER, 1992):

(33)



Quando a forma do verbo ‘sing’ é selecionada por inserção lexical, essa entrada complexa é acessada do léxico e a forma morfológica é então construída através do princípio ‘*tier conflation*’. O mesmo raciocínio pode ser utilizado para o português na análise, por exemplo, da raiz de ‘fazer’: aqui, também haveria uma versão reduzida da chamada ‘*root-and-pattern morphology*’, típica das línguas semíticas. Poderíamos, com Spencer (1992), propor uma raiz descontínua e um conjunto de três vogais, sendo uma delas *default*, /a/, para expressar determinados significados gramaticais:

(34)



Como se vê, uma abordagem autosssegmental para a morfologia permite representar as informações gramaticais em *tier* diferentes e,

com isso, possibilita formalizar melhor os expoentes da expressão morfológica, mesmo nos casos em que não há sucessão linear de formas. Assim, processos não-concatenativos, tão marginalizados na literatura por seu comportamento “diferente”, encontram guarida nesse tipo de enfoque, que pode desmistificar sua alegada idiosincrasia. No próximo capítulo, mostramos de que maneira a reduplicação pode ser abordada nesse novo modo de conceber as estruturas morfológicas de uma língua.

Capítulo 2

A MORFOLOGIA AUTOSSEGMENTAL APLICADA À REDUPLICAÇÃO

As idéias de McCarthy (1979, 1981) tiveram ampla repercussão e grande impacto na comunidade científica da época, pois muitos foram os fenômenos estudados nessa nova concepção, multidimensional, das representações morfológicas. De todos os processos morfofonológicos abordados, no entanto, o que teve maior destaque foi a reduplicação, mecanismo contemplado neste Capítulo. Primeiramente, definimos o fenômeno para, logo após, com base em Marantz (1982) e em Broselow & McCarthy (1984), detalhar os dispositivos necessários ao exame desse processo a partir de noções como molde prosódico, espalhamento, apagamento e subespecificação de autossegmentos. Finalizamos o capítulo com uma aplicação aos dados de reduplicação em português, analisando dois casos isolados: (a) o que serve para expressar intensidade ('bololô', 'chororô') e (b) o que, encontrado em nomes de parentesco, é usado com finalidades afetivas ('papai'; 'títio').

Definindo a reduplicação

A reduplicação é um típico fenômeno de interface fonologia-morfologia porque um afixo desprovido de conteúdo segmental realiza-se foneticamente através do empréstimo de material melódico de uma base. Sapir enfatiza que “o processo é geralmente empregado (...) para indicar conceitos como distribuição, plural, atividade costumeira, repetição, aumento de tamanho, intensidade, continuidade” (1921, p. 76). Em linhas gerais, o termo reduplicação restringe-se a casos em que a parte repetida serve a algum propósito derivacional ou flexional (KATAMBA, 2005, p. 181). Assim, aparentes exemplos de seqüências replicadas – nos quais não se expressa uma função gramatical ou um conteúdo semântico e nos quais não há condições suficientes para a isolabilidade de uma base – não podem ser analisados como casos de reduplicação. Incluem-se, nessa situação, inúmeras formas onomatopaicas, como, por exemplo, ‘tic-tac’, ‘au-au’, ‘blém-blém’ e ‘toc-toc’.

Marantz (1982) estende a proposta de molde morfológico esqueletal (ou CV), feita em McCarthy (1979; 1981) para a infixação em árabe, à análise da reduplicação. Suas idéias foram logo seguidas por Liber (1983) e por Broselow & McCarthy (1984), entre outros importantes fonólogos e morfólogos. A essência da reduplicação, num enfoque por molde morfológico CV, é resumida da seguinte maneira por Broselow & McCarthy (1984, p. 25):

A reduplicação é um caso especial de morfologia afixal ordinária, na qual afixos são fonologicamente subespecificados, recebendo sua completa expressão fonética pela cópia de segmentos adjacentes.

Parafraseando Broselow & McCarthy (1984, p. 25), a reduplicação é essencialmente a afixação de um molde morfêmico (na forma de um esqueleto CV) à raiz. Normalmente, a entrada lexical de um morfema inclui a especificação de suas propriedades semânticas, morfológicas, sintáticas e fonológicas (SPENCER, 1992).

O que difere a reduplicação da afixação ordinária é o fato de o molde CV introduzido pelo afixo ser subespecificado. Assim, o morfema reduplicativo tem uma entrada lexical defectiva (KATAMBA, 2005): é especificado sintática e semanticamente, mas a parte fonológica da entrada é incompleta – consiste meramente de um molde esquelético CV não especificado para qualquer segmento*.

Para que o morfema adquira forma fonética, a melodia fonêmica tem de ser mapeada para cada posição de C e de V do molde. Isso é obtido pela cópia integral da melodia da base. Os elementos copiados podem apresentar informação morfológica (isto é, podem equivaler a uma raiz ou a um morfema) e fonológica (ou seja, podem constituir uma sílaba ou um pé). No entanto, a parte devidamente copiada pode não ter qualquer *status* morfológico ou fonológico na forma denominada “doadora de melodia”.

O objetivo primário da subespecificação* é ser capaz de descrever a gramática de modo mais econômico possível. Dessa forma, a proposta de molde morfêmico é superior à de regras transformacionais, que levam à postulação de uma lista indefinida de alomorfes imprevisíveis. A proposta de molde esquelético assume um princípio geral de reduplicação para as línguas, fazendo previsões mais consistentes e fornecendo análises mais econômicas. Marantz (1982) propõe uma maneira de fornecer a melodia fonêmica para um afixo subespecificado via reduplicação. Ele mostra que a gramática estabelece (a) a forma do molde CV reduplicativo; (b) se o molde CV reduplicativo é prefixado, sufixado ou infixado; (c) a parte da base copiada como melodia; e (d) a direção do mapeamento: se a melodia é mapeada para o molde da esquerda para a direita ou vice-versa.

* Ou apresenta apenas algum elemento C ou V *linkado* para determinado segmento, no caso das reduplicações parcialmente especificadas, como veremos mais adiante.

* De acordo com Archangeli & Pulleyblank (1994), subespecificação é o procedimento analítico relacionado à omissão de informações nas representações subjacentes, preenchidas mais tarde, a fim de se obter a representação de superfície.

As idéias de Marantz (1982) foram amplamente aceitas por vários lingüistas que se dedicaram ao assunto, embora haja algumas pequenas diferenças na maneira de aplicá-las. Broselow & McCarthy (1984) apresentam uma versão modificada das idéias de Marantz (op. cit.), definindo os “Princípios de Mapeamento na Reduplicação”, apresentados em (01), a seguir:

(01) Princípios de Mapeamento (BROSELOW & McCARTHY, 1984)

- ✓ introduza um afixo subespecificado (prefixo, sufixo ou infixos);
- ✓ crie uma cópia não-associada de melodia fonêmica da raiz;
- ✓ associe a melodia fonêmica copiada no molde esquelético CV de um-para-um, com vogais sendo *linkadas* nas posições de V e consoantes nas de C. No caso de prefixos, a associação parte da esquerda para a direita, sendo o contrário assumido para sufixos; e, finalmente,
- ✓ apague todo o material fonêmico supérfluo ou qualquer *slot* CV do *tier* esquelético que permanecer não-associado no final da derivação.

Marantz (op. cit.) estabelece cinco condições na ligação do *tier* melódico para o molde prosódico. Elas aparecem em (02), a seguir, e fazem previsões gerais sobre as associações entre os *tiers* da representação morfológica:

(02) Condições de ligação (MARANTZ, 1982)

- a. melodias consonantais se *linkam* às posições de C e melodias vocálicas, às de V;
- b. ligações são estritamente de um-para-um; *links* múltiplos não são permitidos;
- c. posições CV podem ser pré-*linkadas* a segmentos específicos. Pré-ligações têm precedência sobre ligações autosssegmentais da melodia da raiz;

- d. elementos mais à esquerda da melodia fonêmica devem ser *linkados* às posições CV apropriadas mais à esquerda; da mesma forma, os elementos mais à direita são *linkados* às posições periféricas à direita do molde;
- e. a ligação é dirigida pela melodia, no sentido de que o algoritmo de associação começa com a melodia fonêmica, que, então, tenta encontrar uma posição CV apropriada.

Reduplicação em dados reais: testando as proposições teóricas

Começemos a descrição formal do fenômeno com casos em que o reduplicante é um prefixo. Em Agta, língua africana do Sudão-Guiné, a reduplicação consiste num mecanismo para a formação do plural, como se vê nos dados em (03), a seguir. O processo não respeita a estrutura de constituintes fonológicos da base, pois tende a desfazer a geminação existente, ao copiar apenas uma das posições de C da base, como em *taktakki* e *ufffu*. Vejam-se os dados:

(03)

takki	“perna”	taktakki	“pernas”
bari	“corpo”	barbari	“corpos”
ulu	“cabeça”	ululu	“cabeças”
uffu	“coisa”	uffuffu	“coisas”

De acordo com Marantz (1982), a reduplicação em Agta pode ser estabelecida, de modo bem simples, com o uso de um molde esqueletal e assumindo-se que o plural dos nomes é formado pela prefixação CVC de um *tier* morfêmico. No começo da derivação, não há vogais ou consoantes relacionadas às posições de V e C do molde. Uma regra de reduplicação subsequente copia toda a melodia fonêmica da base. Seguindo os princípios de mapeamento estabelecidos em (02), não há espalhamento automático: segmentos

se associam numa relação de um-para-um pelo começo da palavra, já que o reduplicante é um prefixo. Então, na parte reduplicada da palavra, os primeiros três segmentos, /t a k/, associam-se, de um-para-um, ao CVC introduzido pela reduplicação.

No fim da derivação, o último segmento, a vogal /i/, que normalmente se vincularia a uma posição de V, continua não-associado. Como vimos, o modelo inclui uma convenção geral de apagamento que deleta segmentos ou posições esqueléticas não-associadas (último princípio de mapeamento, em 01). Esse princípio geral leva ao apagamento de /i/* e ao aproveitamento apenas de /tak/, como se vê nas representações a seguir:

(04)

singular	associação e apagamento	plural
C V C C V	C V C - C V C C V	C V C - C V C C V
/	/	/
t a k i	t a k <u>i</u> t a k i	t a k t a k i

Os princípios estabelecidos em Marantz (1982) e em Broselow & McCarthy (1984) tornam-se mais visíveis nos casos em que a base se inicia por vogais. Vemos, abaixo, algumas representações que levam a resultados agramaticais por não atenderem às condições estipuladas em (01) e (02):

(05)

(a)	(b)	(c)
C V C - C V C	C V C - C V C	C V <u>C</u> - C V C
	/ /	
u l u u l u	u l <u>u</u> u l u	<u>u</u> l u u l u
*uluulu	*wululu	*luulu

* Nesta e nas demais representações, o segmento apagado (ou alguma posição CV do molde) será marcado em negrito e sublinhado.

O primeiro exemplo envolve um caso possível de reduplicação total, bastante atestado nas línguas do mundo. No entanto, como o molde é CVC, os elementos do *tier* melódico não foram apropriadamente associados às posições de V e C, ferindo a primeira condição expressa em (02) – (02a). Na próxima representação (05b), um único segmento, /u/, vinculou-se a duas diferentes posições do *tier* prosódico, apresentando uma contraparte vocálica e outra consonantal. A segunda condição expressa em (02), (02b), não autoriza esse tipo de associação, já que preconiza ligações de um-para-um entre as camadas. A última representação deixa de *linkar* o primeiro segmento da base copiada e, com isso, infringe a condição em (02e), que prevê uma ligação dirigida pela melodia (e não pelo molde). Desse modo, o primeiro *link* a ser feito é o da vogal mais à esquerda, que irá se vincular à posição de V apropriada. É a segunda vogal que não encontra espaço disponível no molde e sofre posterior apagamento, como se vê abaixo, em que a posição inicial do molde, por não se vincular a segmento algum, também flutua e é apagada (o sublinhado mostra isso).

(06)

<u>C</u> V C – C V C	VC – CV C
u l <u>u</u> u l u	u l u l u

Nas línguas do mundo, são mais comuns casos de reduplicação envolvendo prefixos. O processo, no entanto, também pode introduzir sufixos subespecificados. Exemplos de reduplicação envolvendo um molde CV sufixo são encontrados, por exemplo, em Saho, língua cuchítica falada na Eritreia. Nessa língua africana, o morfema de plural tem o molde VC e se manifesta, na borda direita da palavra, por uma vogal pré-estabelecida – geralmente /o/ – e uma consoante em coda emprestada da base. Os dados abaixo mostram isso:

(07)

singular	plural
lafa ‘bom’	lafof ‘bons’
gaba ‘mão’	gabob ‘mãos’
illa ‘verão’	illol ‘verões’
af ‘boca’	afof ‘bocas’
nef ‘cara’	nefob ‘caras’

Como se vê nos dados, o plural em Saho se manifesta pela sufixação de /o/ e de uma consoante travadora de sílaba, que, por ser não-especificada, sempre se realiza pela cópia do último constituinte consoantal da base. Podemos assumir, portanto, que a forma do morfema de plural é VC, com o V previamente *linkado* ao segmento /o/. Vejamos, na derivação a seguir, como os princípios postulados por Marantz (1982) e por Broselow & McCarthy (1984) garantem a superficialização das formas corretas. Nosso exemplo concreto é o da palavra referente a ‘bom’, cuja raiz é *laf* (o /a/ final é marca de singular):

(08)

(a) C V C (‘laf’ é a forma subjacente da raiz, que, portanto,
| | | tem o formato CVC; o /a/ final não faz parte do
l a f domínio, por ser um afixo na língua)

(b) C V C – V C (anexe o molde do sufixo de plural, que tem uma
| | | | vogal pré-associada, /o/, e uma consoante não-
l a f o *linkada* C)

(c) C V C – V C (copie a melodia fonêmica da base após o /o/ do
| | | | sufixo VC)
l a f o l a f

(d) C V C – V C (faça a associação da direita para a esquerda,
 | | | | | que é norma em sufixos, em oposição à
 l a f o l a f vinculação esquerda-direita, típica de
 prefixos)

(e) C V C – V C (use a convenção universal para deletar
 | | | | | qualquer segmento não-associado à
 l a f o **l**a f camada CV e qualquer CV não-associado
 a segmentos)

(f) C V C V C (forma final: “bom” + “plural”)
 | | | | |
 l a f o f

A norma na maior parte das línguas é adjungir o reduplicante em uma das margens da base. Infixos não são usuais. Tratados apenas como curiosidade no trabalho de Marantz (1982), infixos reduplicativos recebem atenção especial em Broselow & McCarthy (1984). A idéia básica para o tratamento da reduplicação infixal é a mesma para prefixos e sufixos reduplicativos: (i) um molde CV é anexado à forma de base, (ii) os elementos da raiz são copiados e, então, (iii) mapeados da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda, conforme a língua. Para os exemplos abaixo, do Temiar, língua falada na Malásia Central, a direção assumida é direita-esquerda:

(09)

kow	‘chamar’	kwow	‘chamar, simulfactivo’
slog	‘morrer’	sglog	‘morrer, simulfactivo’
tay	‘correr’	tyay	‘correr, simulfactivo’

No caso do Temiar, o reduplicante aparece logo após o primeiro segmento da base e corresponde à consoante periférica à direita. Adotando a hipótese do molde morfêmico, podemos assumir que

o significado ‘simulfactividade’ (“o que pode se realizar pelo falante e pelo ouvinte, simultaneamente”) se manifesta, na língua, por um molde C adjungido à direita do primeiro segmento da base e tem conteúdo segmental copiado da direita para a esquerda, como se vê a seguir:

(10)

(a) C C V C (‘slog’ é a forma subjacente da raiz)
 | | | |
 s l o g

(b) C + C + C V C (anexe o molde do infixo de
 | | | | simulfactividade, que tem o formato C,
 s l o g logo após a primeira consoante da base)

(c) C + C + C V C (copie a melodia fonêmica da base)
 | | | |
 s s l o g l o g

(d) C + C + C V C (faça a associação da direita para a esquerda)
 | | | |
 s s l o g l o g

(e) C + C + C V C (use a convenção universal para deletar
 | | | | qualquer segmento não-associado à camada
 s s l o g l o g CV e qualquer CV não-associado a
 segmentos)

(f) C C C V C (forma final; resultado da reduplicação)
 | | | | |
 s g l o g

C	C	V	C	→	C	+	C	+	C	V	C
s	l	o	g		s		<u>slog</u>		l	o	g

Outro caso de reduplicação infixal é encontrado em Samoano. Nessa língua polinésia (Oceania), plurais de verbos são formados pela reduplicação de uma seqüência CV. Raízes verbais podem apresentar uma, duas ou três sílabas. Nessa língua, as sílabas podem ser V ou CV. Considerando os dois primeiros exemplos abaixo, poderíamos pensar que o plural nos verbos é feito pela cópia dos segmentos da base para o molde CV colocado à esquerda (posição de prefixo). Mais interessantes, no entanto, são os verbos trissilábicos, que aparecem nas duas últimas linhas de (09), a seguir. Nesses casos, o plural é formado não pela afixação de um CV prefixo, mas pela infixação de um CV subespecificado depois da primeira sílaba:

(11)

nofo	nonofo	“sentar”	moe	momoe	“dormir”
alofa	alolofa	“amar”	savali	savavali	“trabalhar”
maliau	malilieu	“morrer”			

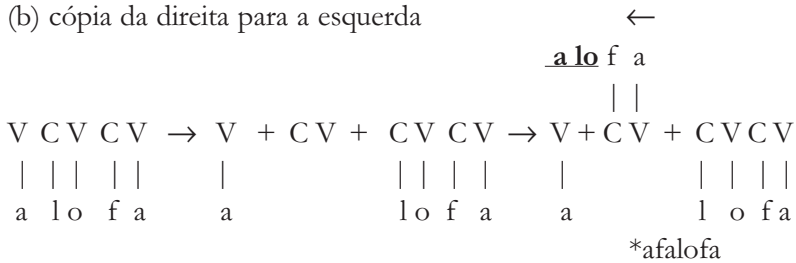
Um problema interessante surge dos dados do Samoano: como é a sílaba medial a que sofre o processo de cópia, qualquer direcionalidade assumida (esquerda-direita ou direita-esquerda) leva a resultados incorretos, agramaticais, como se vê a seguir:

(12)

(a) cópia da esquerda para a direita

					→													
						a lo fa												
V	CV	CV	→	V	+	CV	+	CV	CV	→	V	+	CV	+	CVCV			
a	l	o	f	a	a	l	o	f	a	a	l	o	f	a	l	o	f	a
																		*aalofa

(b) cópia da direita para a esquerda



Na primeira representação de (12), a cópia parte da borda esquerda e, como ela é dirigida pela melodia, ou seja, os segmentos são vinculados aos *slots* C e V do molde (e não o contrário), apenas a primeira vogal, /a/, consegue ser associada à posição de V. Todos os demais segmentos são apagados por convenção, tanto quanto o C inicial do molde, que permanece vazio ao final do processo. O resultado, *aalofa, não se realiza na língua. Na segunda representação, a cópia parte da margem direita e, com isso, dois segmentos são associados: a última vogal e fricativa labial, /f/, nesta ordem. A forma final, entretanto, também não é a esperada (*afalofa). Como resolver esse impasse e fazer emergir as realizações efetivamente atestadas na língua? Com que dispositivos a Morfologia Autossegmental consegue resolver o problema?

Para assegurar a emergência das formas corretas, Broselow & McCarthy (1984) fazem uso da extrametricalidade, propriedade a partir da qual um constituinte fica oculto para a aplicação de uma regra ou de um processo*. No caso do Samoano, somente com a invisibilidade de uma sílaba – seja ela a inicial ou a final – o processo de cópia consegue atingir a sílaba medial. A extrametricalidade, portanto, é um recurso analítico que permite a ocultação de formas

* Sem dúvida alguma, a extrametricalidade é um recurso muito poderoso porque, em tese, qualquer elemento pode ser ocultado para a aplicação de uma regra. Para restringir seu poder, inclui-se a Condição de Perifricidade, segundo a qual só pode ser extramétrico um elemento que figurar numa margem, como é o caso em questão, no qual o elemento ocultado é, de fato, periférico.

para que generalizações sejam alcançadas. Usam-se colchetes angulados (< >) para marcar o elemento extramétrico. Admitindo-se que a seqüência extramétrica é a final, conseguimos resolver o problema do Samoano*: uma vez que a última sílaba não faz parte do domínio do processo de cópia, a operação se inicia na sílaba medial, ligando, da direita para a esquerda, a vogal /o/ à posição de V e a consoante lateral /l/ à posição de C. O resíduo é descartado pela convenção universal de apagamento, como se vê na representação a seguir:

(13)



A reduplicação em dados do português

A reduplicação é um processo bastante marginal em português e, talvez por isso, foi bastante negligenciada tanto na literatura especializada (manuais de Morfologia) quanto na de cunho normativo (gramáticas tradicionais). Em Gonçalves & Vialli (2005) e em Vialli (2008), encontra-se um levantamento minucioso das estratégias de reduplicação encontradas em português, apontando-se não apenas para os tipos estruturais, como, também, para as funções do processo.

* Em versões posteriores da Teoria da Morfologia Não-concatenativa, McCarthy (1986), fazendo uso das categorias da hierarquia prosódica (NESPOR & VOGEL, 1986; SELKIRK, 1982), admite que, em Samoano, a reduplicação envolve o constituinte 'pé': forma-se um troqueu à direita da base e a reduplicação afeta esse constituinte. No próximo capítulo, voltaremos a esses dados e explicaremos melhor o processo.

Há três padrões mais produtivos na língua: (i) o que envolve a cópia total das formas de 3a. pessoa do singular do presente do indicativo, levando à formação de nomes que manifestam o aspecto iterativo, com predomínio de formas lexicalizadas, como se vê em (14a), a seguir; (ii) o que caracteriza situações de *baby-talk* (interações adulto-criança), nos quais há encurtamento da base e posterior acréscimo de reduplicante (14b); e, por fim, (iii) o que aparece em formas hipocorísticas, reduções afetivas de antropônimos (14c):

(14)

- | | | |
|------------------------|------------------------------|------------------------|
| a. mexe-mexe | (“jogo”; “reviração”) | |
| pega-pega | (“brincadeira”; “agarração”) | |
| puxa-puxa | (“doce”; “puxação”) | |
| bate-bate | (“brinquedo”; “bateção”) | |
| mata-mata | (“partida”; “matação”) | |
| agarra-agarra | (“agarração”) | |
| b. cocoto (“biscoito”) | papato (“sapato”) | pepeta (“chupeta”) |
| pepéu (“chapéu”) | bebelo (“cabelo”) | quequeta (“bicicleta”) |
| c. Dedé (“André”) | Fafá (“Fátima”) | Cacá (“Carlos”) |
| Tatá (“Tatiana”) | Lili (“Sueli”) | Nonô (“Antenor”) |

Como o primeiro é um típico caso de reduplicação total (toda a forma verbal é copiada) e os dois últimos pressupõem um estágio inicial de encurtamento e já foram objeto de investigação em trabalhos

* Em Couto (1999) e em Araújo (2002), encontra-se uma coleção bastante abrangente de casos de reduplicação em português. Araújo (2002) descreve com detalhes a reduplicação de bases verbais (‘bate-bate’; ‘pega-pega’). Gonçalves & Vialli (2005), Vialli (2008) e Gonçalves (2009) focalizaram a reduplicação em dados de *baby-talk* e aquisição da linguagem (‘papato’; ‘bebelo’); Gonçalves (2004); Lima (2008) e Thami da Silva (2008) estudaram diversos padrões de formação de hipocorísticos, incluindo o exame da reduplicação (‘Fafá’; ‘Dedé’).

anteriores*, optamos por descrever, neste Capítulo, dois casos ainda mais marginais que os apresentados em (14): (a) o que, caracterizado como reduplicação sufixal, manifesta intensificação (primeira coluna de (15), a seguir) e (b) o que, sistematicamente encontrado em nomes que expressam afetividade em relações de parentesco, aparece com reduplicante tipo prefixo (segunda coluna):

(15)

bololô (“tumulto”)	papai (< ‘pai’)
chororô (“choradeira”)	mamãe (< ‘mãe’)
bafafá (“confusão”)	titio (< ‘tio’)

O segundo grupo é formado por apenas seis formas da língua. O reduzido número de dados, no entanto, não causa estranhamento, já que as relações de parentesco são limitadas e partem de chamada “família nuclear”, o casal, para outros membros mais distantes, ligados por laços de consangüinidade (VILELA, 1979). Assim, uma estrutura familiar mais ampla inclui, além dos pais, (i) os irmãos, (ii) os filhos dos irmãos, (iii) os pais dos pais, (iv) os irmãos dos pais, e (v) os filhos dos irmãos dos pais (AUGÉ, 1975). Em português, são passíveis de reduplicação apenas os termos que denominam os pais (‘papai’, ‘mamãe’), os pais dos pais (‘vovô’, ‘vovó’) e os irmãos dos pais (‘titio’, ‘titia’).

Em todos os dados, o reduplicante é um prefixo e tem o formato CV. Utilizando os princípios de associação estabelecidos em Marantz (1982) e em Broselow & McCarthy (1984), podemos determinar as etapas envolvidas no processo. Em primeiro lugar, a estrutura vazia CV é adjungida à esquerda da base e desencadeia um processo automático de cópia pela esquerda. A ligação é dirigida pela melodia, como prevê o princípio em (02e). Tomemos como exemplo a forma ‘pai’, que ilustra o comportamento de todas as demais, à exceção de ‘vovô’ e ‘vovó’. No caso de ‘pai’, a oclusiva é associada à posição de C e, logo após, a vogal /a/ se liga ao *slot* V do molde. O material que sobra – a semivogal /y/ – é descartado pela

convenção universal de apagamento, o que leva à formação de ‘pai’, como se vê em (16):

(16)

CV + CVC	CV + CVC	CVCVC
p a y	p a y p a y	p a p a y

No caso de ‘avô’ e ‘avó’, a base é primeiramente encurtada para depois sofrer o processo de cópia. Portanto, a vogal inicial é apagada – levando a ‘vô’ e ‘vó – e, após o cancelamento de /a/, por uma condição de que as palavras-matrizes se iniciem por consoantes, os dois únicos segmentos são copiados, o que resulta num caso de reduplicação total, já que o reduplicante prefixo é idêntico à base. O processo pode ser observado com detalhes na representação a seguir:

- (17)
- | | | |
|--------------|------------------|--|
| i. V C V | | representação subjacente da forma de base |
| | a v o | |
| ii. V C V | | condição: a palavra-base não pode se iniciar por vogal (*[V] \ a condição leva ao apagamento de /a/ |
| | a v o | |
| iii. CV + CV | | introduza um afixo subespecificado CV (prefixo) e crie uma cópia não-associada de melodia fonêmica da base |
| | v o v o | |
| iv. CV + CV | | associe a melodia fonêmica copiada ao molde esquelético CV de um-para-um. Apague o material que permanecer não-associado |
| | v o v o | |

v. [vo'vo] forma final com reduplicação

As formas ‘bololô’ e ‘chororô’, listadas na primeira coluna de (15), são casos de intensificação que se manifestam por um reduplicante do tipo sufixo. Em todas as palavras que expressam intensificação por essa estratégia, as vogais da forma resultante são sempre idênticas, havendo, portanto, perfeita harmonia na melodia vocálica. Pelos dados apresentados em (15), somos forçados a considerar que o processo se vale da cópia dos elementos melódicos da raiz (e não da palavra), já que a vogal final do item derivante, realizada como alta em todos os casos, nunca é aproveitada. Assim, de ‘chor[u]’ se forma ‘chororô’, com a realização de uma média fechada, [o], nas três posições de V da forma derivada.

Esse padrão de reduplicação aparece em outras formas da língua, a exemplo de ‘trelelé’ (“conversa fiada”) e ‘sururu’ (“confusão”), ainda que seja mais difícil, nesses casos, o reconhecimento de uma base*. Podemos admitir que uma seqüência trissilábica, com harmonia na melodia vocálica e identidade entre as consoantes finais, manifesta o conteúdo “intensidade” em português. A palavra derivada, portanto, pode ser referenciada como em (18), a seguir, em que i e j, subscritos, indicam identidade total de traços e um *slot* entre parênteses, opcionalidade.

(18)
C(C)V_iC_jV_iC_jV_i

A representação subespecificada em (18) consegue acolher as formas em (19), abaixo, que – não por coincidência ou obra do acaso, acreditamos – igualmente expressam intensificação em português, a despeito de nem sempre ser possível isolar uma base:

* Podemos pensar em ‘trela’, “conversa, papo”, usado na expressão “dar trela”, como uma suposta base para o processo de reduplicação. O mesmo pode ser pensado em relação a ‘suruba’ (“bacanal”) como possível forma de *input* à reduplicação intensiva.

(19)

piriri (“diarréia excessiva”)	trololó (“papo furado”)
melelê (“porcaria”; “melequeira”)	ponhônô (“lerdo demais”)
tititi (“mexerico”; “fofoca”)	pororó (“tudo o mais”)

Levando em conta os dados mais transparentes, como ‘chororô’ e ‘bololô’, podemos assumir que esse caso de reduplicação envolve a raiz, e não a palavra, já que a vogal temática não faz parte do domínio (ela não aparece envolvida no processo). O formato do reduplicante é VCV. Em termos estritamente transformacionais, teríamos a seguinte representação para o processo, em que a numeração indica total correspondência segmental:

(20)

[1(2)345] → [1(2)34343]_{intensidade}

Com base na Morfologia Autossegmental, podemos fornecer a seguinte interpretação para os dados em análise: a última posição de V do sufixo reduplicativo VCV, a que efetivamente porta o acento na forma final, tem de ser previamente *linkada* à vogal tônica da base e essa pré-ligação, como mostram Broselow & McCarthy (1984), tem precedência sobre ligações autossegmentais da melodia da raiz. Logo após, é feita a cópia dos elementos melódicos da base e o processo de associação tem início:

(21)

- | | |
|-------------------|---|
| i. C V C | representação subjacente da forma de base, |
| | com a separação da vogal temática, que, por |
| b o l < u > | ser extramétrica, não faz parte do domínio |
| ii. C V C + V C V | anexe o molde do sufixo de intensificação, |
| | VCV, com associação prévia da última |
| b o l o | posição de V à vogal tônica da base. |

iii. C V C + V C V copie a melodia fonêmica da base para o
 | | | | | | molde esquelético CV, de um-para-um, pela
 b o l **b** o l o direita, e apague o material que permanecer
 não-associado

iv. [bo.lo.'lo] forma final com reduplicação

Como se vê em (21), a estrutura vazia VCV desencadeia um processo de cópia à direita, uma vez que, nesse caso, o reduplicante é um sufixo. A única vogal da raiz aparece nas duas posições de V e a consoante mais à direita é associada à única posição de C do molde esquelético. O material remanescente – a(s) consoante(s) periférica(s) à esquerda – é apagado, por não caber no molde. A pré-associação da vogal tônica ao *slot* V mais à direita se justifica pelo acento da forma final: todas as palavras com intensificação reduplicativa são oxítonas e, por isso mesmo, a vogal proeminente da base tem de ser previamente *linkada* à última posição do molde, igualmente portadora de acento.

Uma breve síntese

Neste Capítulo, procuramos apresentar a proposta de Marantz (1982) e Broselow & McCarthy (1984) para o tratamento da reduplicação numa perspectiva autosegmental. Assumindo que a reduplicação é um caso especial de morfologia afixal (uma “afixação não-linear”), mostramos que reduplicantes são fonologicamente subespecificados e recebem sua completa expressão fonética pela cópia de segmentos adjacentes. Uma vez destacada a relevância da proposta, mostramos sua validade em várias línguas e, por fim, analisamos dois casos de reduplicação em português: (a) o que serve para expressar intensidade (‘bololô’, ‘chororô’) e (b) o que, encontrando em nomes de parentesco, é usado com finalidades afetivas (‘papai’, ‘títio’).

Apesar de pouco numerosos na língua, os dados se mostraram bastante regulares quando observados (i) o formato do reduplicante, (ii) o local de adjunção à base, (iii) a natureza da cópia e (iv) a direcionalidade do mapeamento. Propusemos uma estrutura geral para os casos de intensificação – o modelo $C(C)V_iC_jV_iC_jV_i$ – e, com isso, conseguimos acolher tanto os casos em que é possível reconhecer uma base (‘chororô’; ‘bololô’) quanto aqueles em que a base é mais opaca (‘piriri’; ‘trololó’). Esperamos, com isso, ter ajudado a desmistificar a idéia de que processos não-concatenativos, como a reduplicação, são assistemáticos e imprevisíveis.

Numa posterior versão do modelo, McCarthy & Prince (1986, 1990) argumentam contra moldes segmentais em favor de moldes prosódicos. Essa nova interpretação do molde leva à abordagem conhecida como “Morfologia propriamente prosódica”, tema do próximo Capítulo.

Capítulo 3

A MORFOLOGIA PROSÓDICA: NOÇÕES GERAIS E INSTRUMENTAL DE ANÁLISE

No Capítulo 2, vimos que, em Samoano, plurais de verbos são formados pela reduplicação de uma seqüência CV. Um problema interessante surgiu com os dados dessa língua: como dar conta de que a sílaba medial é a que sofre o processo de cópia? Soluções como a extrametricalidade, que torna invisível uma sílaba da base, acabaram sendo propostas para resolver dados desse tipo. Se, no entanto, reconhecermos a existência de domínios fonológicos relevantes, como faz a Fonologia Prosódica, a infixação em Samoano recebe tratamento mais adequado, sem necessidade de recorrer a dispositivos abstratos, como a invisibilidade de sílabas.

Nas representações a seguir, somente considerando uma sílaba das sílabas periféricas extramétrica, conseguimos resolver o problema:

- ✓ uma unidade não terminal da estrutura hierárquica, X^p , compõe-se de uma ou mais unidades da categoria imediatamente inferior, X^{p-1} (não-recursividade);
- ✓ uma unidade pertencente a um nível da hierarquia, X^p , deve estar exaustivamente incluída em uma unidade superior, X^{p+1} , da qual faça parte (exaustividade);
- ✓ os constituintes são estruturas x-árias (não-binariedade);
- ✓ a relação de proeminência relativa, que se estabelece entre nós irmãos, é tal que a um só nó se atribui o valor forte (s, *strong*) e a todos os demais, o valor fraco (w, *weak*).

Atendendo aos requisitos acima, um constituinte prosódico se forma através da seguinte regra (NESPOR & VOGEL, 1986: 43): *incorpore em X^p todos os X^{p-1} incluídos em uma cadeia delimitada pelo domínio de X^p* . Na versão proposta por Selkirk (1982), a hierarquia prosódica é constituída de sete categorias, como em (02) a seguir:

(02)

		U	(Enunciado Fonológico)
		I	(I) (Frase Entoacional)
	φ	(φ)	(Sintagma Fonológico)
	C	(C)	(Grupo Clítico)
	ω	(ω)	(Palavra Fonológica)
	Σ	(Σ)	(Pé Métrico)
σ	(σ)		(Sílaba)

Nessa perspectiva, a menor unidade é a sílaba (σ), entidade que combina dois ou mais segmentos em torno de um pico de sonoridade (o núcleo). Sílabas agrupam-se para formar pés (Σ); os pés métricos vão constituir a palavra fonológica (ω), que se combina

com um clítico para formar o grupo clítico (C) e assim sucessivamente, até chegar à unidade máxima, o enunciado (U). Cada unidade prosódica, por sua vez, é um constituinte imediato que, por definição, expressa uma relação de dominância em termos de forte/fraco (BISOL, 2002). Na sílaba, o forte é o membro de maior sonoridade, a rima, e o fraco é o ataque; no pé, apenas uma sílaba é forte; na palavra, o forte é a sílaba com acento projetado pelo pé métrico e o fraco são as sílabas não acentuadas.

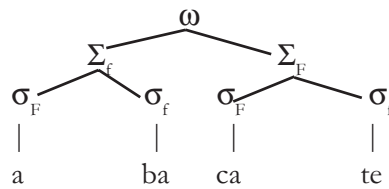
A seguir, analisam-se os elementos que entram na constituição da palavra fonológica em termos de grade métrica (03a) e árvore prosódica (3b). Na primeira linha da grade, dispõem-se as sílabas; na segunda, os pés métricos (parênteses delimitam pés; o símbolo (*) indica sílaba dominante e (.), sílaba recessiva); na terceira linha, o acento lexical. A sílaba agrupa os sons em material lingüístico; o pé métrico agrupa as sílabas ritmicamente e projeta o acento da palavra. Na árvore prosódica, observa-se que a palavra fonológica ‘abacate’ (ω) é constituída de dois pés (Σ), sendo o primeiro fraco (f) e o segundo, forte (F). Cada um dos pés apresenta duas sílabas (σ), com a primeira sempre dominante (F).

(03)

a ba ca te

(* .) (* .)

(*)

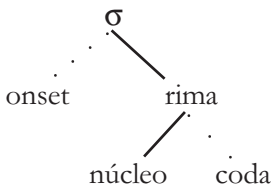


Como estamos interessados nas relações entre fonologia e morfologia, as categorias da hierarquia prosódica relevantes à descrição de processos morfológicos são as mais baixas: a sílaba, o pé e a palavra fonológica. A seguir, definimos cada uma delas.

A sílaba

A sílaba é a categoria mais baixa da hierarquia prosódica e apresenta uma estrutura de constituintes: tem obrigatoriamente um núcleo (geralmente preenchido por uma vogal) que projeta uma camada chamada rima, na qual pode aparecer um elemento em posição de coda (margem direita da sílaba). O ataque (ou *onset*) é o outro constituinte imediato da sílaba, como se vê na árvore a seguir, em que linhas sólidas representam elementos obrigatórios e linhas pontilhadas, elementos que não necessariamente precisam estar presentes para que se tenha uma sílaba:

(04)



Dois princípios são de fundamental importância na silabificação: (a) o Princípio de Maximização do Ataque, que prevê a ligação de consoantes primeiramente na posição de *onset*; e (b) o Princípio de Seqüenciação de Sonoridade, segundo o qual a sonoridade deve crescer do *onset* para o núcleo e decrescer do núcleo para a coda. Voltaremos a esses princípios mais adiante, na análise de dados.

A mora

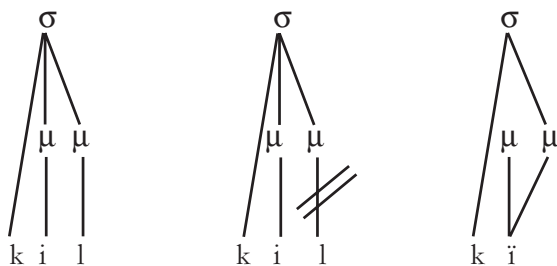
Hyman (1985) defende que as sílabas consistem em constituintes ou unidades de peso, tradicionalmente conhecidas como moras. Como afirma Collischon (2002: 107),

a teoria da mora, que toma a duração como propriedade independente das demais propriedades dos segmentos, faz uma predição interessante: quando

um segmento é apagado por uma regra fonológica, sua duração pode permanecer intacta e ser ressociada a outro segmento adjacente. Esse fenômeno é observado em diversas línguas e é chamado de alongamento compensatório.

Do mesmo modo que o tom, visto no Capítulo 1, também a duração constitui prosódia independente e, por isso mesmo, pode ser representada num *tier* próprio. Assim, a perda de segmentos pode não ter qualquer impacto nessa camada, como acontece na língua Koni, em que uma seqüência vogal curta + C passa a vogal longa com a perda da consoante. Uma representação dos segmentos em termos CV não consegue explicar esse alongamento. A análise por moras possibilita expressar generalizações bem mais interessantes: a lateral se desliga do *tier* moráico e a mora a ela associada (μ) flutua e se liga à esquerda, levando ao alongamento da vogal precedente:

(05)



A mora (μ) é uma categoria importante para a definição do peso silábico: uma sílaba é leve quando ela apresenta rima monomoraica (tem apenas uma vogal breve no núcleo e não possui coda) e pesada quando a rima tem mais de uma mora (por exemplo, uma vogal longa ou um segmento em coda).

O pé

Embora não tenha sido o primeiro teórico a trabalhar com acento e ritmo, Hayes (1995) é, sem dúvida alguma, o principal expoente

do que conhece como Fonologia Métrica – subteoria não-linear responsável pelo estudo do acento e do ritmo. Ele fundamenta sua proposta em um inventário de pés métricos *altamente restritivo e empiricamente suficiente*.

Para o autor, acento é ritmo, o que implica um modelo fundamentalmente rítmico. O pé métrico é o constituinte rítmico de nível mais baixo e sua denominação advém da métrica latina: pé troqueu e pé iambo. Hayes (1995) propõe a existência de apenas três tipos de pés métricos, necessariamente binários, que, juntos, representam os ritmos encontrados nas línguas naturais: pé troqueu moraicó, pé troqueu silábico e pé iambo.

O pé troqueu moraicó e o iambo são sensíveis ao peso silábico; logo, se existe uma sílaba pesada, esta atrai o acento. No caso do pé troqueu moraicó, a proeminência é à esquerda; o pé iambo, ao contrário, tem proeminência à direita. O pé troqueu silábico não é sensível ao peso da sílaba e tem proeminência à esquerda. As respectivas representações aparecem a seguir, sendo as sílabas leves representadas por \cup e as sílabas pesadas por $_$.

(06)

troqueu silábico	(x .) $\sigma \sigma$
troqueu moraicó	(x .) ou (x) $\cup \cup _$
iambo	(. x) (. x) ou (x) $\cup \cup \cup _ _$

A base rítmica do inventário de pés proposto por Hayes deriva da lei de boa formação da estrutura rítmica, *Iambic/Trochaic Law*, apresentada a seguir (HAYES, 1995, p. 80):

(07)

Lei iâmbico-trocaica

- i) Elementos que contrastam em intensidade formam naturalmente grupamentos com proeminência inicial.
- ii) Elementos que contrastam em duração formam naturalmente grupamentos com proeminência final.

Pela Lei iâmbico-trocaica, temos, portanto, iambos com proeminência final e contraste de duração em relação à estrutura silábica (pé desbalanceado), representados em (07), e pés trocaicos com proeminência inicial e igual duração (balanceado) – duas sílabas ou duas moras –, representados em (08) (HAYES, 1995, p. 7).

(08)

pés iâmbicos	(. x) ∪ –
pés troqueus silábicos	(x .) σ σ
pés troqueus moraicos	(x .) ou (x) σ σ σ / \ μ μ μ μ

O autor explica que a existência de duas variações do iambo apresentadas em (06) – (∪∪) e (∪_) –, nas quais não há contraste de duração, tem outras motivações: a necessidade de analisar todas as sílabas em pés e a propriedade de atração do acento inerente às sílabas pesadas. Por outro lado, o pé troqueu irregular, desbalanceado, (_ ∪), ou seja, com contraste de duração e proeminência inicial, não é aceito pelo modelo por infringir a Lei iâmbico/trocaica.

Voltando ao Samoano

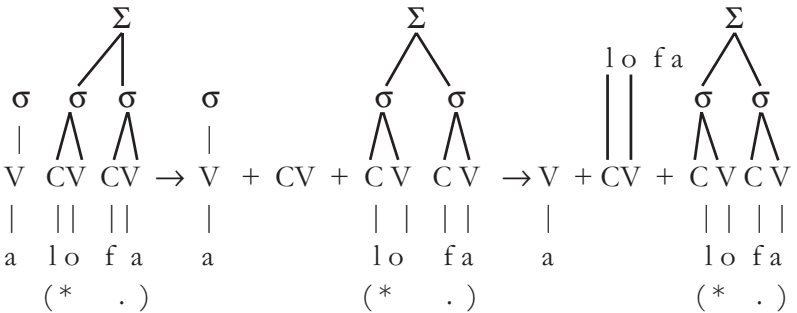
No início do Capítulo, retomamos o problema do Samoano: como dar conta de que a sílaba medial é a que sofre o processo de cópia? Se reconhecermos a existência de domínios fonológicos relevantes, como faz a Fonologia Prosódica, a inflexão em Samoano recebe tratamento mais adequado, sem necessidade de recorrer a dispositivos abstratos, como a invisibilidade de sílabas. Voltemos aos dados, por conveniência:

(09)

nofo	nonofo	“sentar”	moe	momoe	“dormir”
alofa	alolofa	“amar”	savali	savavali	“trabalhar”

Incorporando as categorias da hierarquia prosódica à descrição morfológica, poderíamos assumir que o Samoano apresenta um caso de reduplicação de pés métricos. Assim, isola-se um troqueu silábico ($\sigma\sigma$), da direita para a esquerda, e acrescenta-se o reduplicante à sua esquerda. A cópia segue a direção esquerda-direita e aproveita, portanto, o primeiro constituinte C e o primeiro constituinte V da base, como se vê nas representações a seguir:

(10)



Dados como os do Samoano levaram Jonh McCarthy, desta vez em co-autoria com Alan Prince, a formular uma nova proposta para a morfologia não-concatenativa, incorporando as categorias da hierarquia prosódica à descrição de fenômenos morfológicos. McCarthy & Prince (1986) argumentam que a Morfologia Prosódica opera não com porções CV, mas com autênticas unidades da prosódia, tal como o pé e a palavra fonológica. Defendem, além disso, que moldes segmentais são muitas vezes incapazes de expressar generalizações, sobretudo porque processos morfológicos freqüentemente requerem especificações fonológicas de nível mais alto: podem (a) atuar em domínios prosódicos maiores que a sílaba e, conseqüentemente, (b) operar com informação mais detalhada que a simples especificação de C e de V numa camada.

A reduplicação em (re)vista

Em Agta, como vimos no Capítulo 2, a reduplicação consiste num mecanismo para a formação do plural. Repetimos os dados a seguir:

(11)

takki	‘perna’	taktakki	‘pernas’
bari	‘corpo’	barbari	‘corpos’
ulu	‘cabeça’	ululu	‘cabeças’
uffu	‘coisa’	uffuffu	‘coisas’

Adotando os princípios da Morfologia Autossegmental, assumimos, no Capítulo 2, que o plural de nomes em Agta é formado pela prefixação CVC de um *tier* de molde morfêmico. Apesar de dar conta dos dados satisfatoriamente, essa análise postula a existência de material excessivo no molde, já que, em palavras iniciadas por vogal, a primeira posição de C jamais é preenchida (esse *slot* é sempre apagado).

Se adotarmos uma análise com informação prosódica, em vez de posições de C e de V, podemos propor que o reduplicante prefixo, em Agta, é simplesmente uma sílaba pesada ($\sigma_{\mu\mu}$). Como o molde contém informação prosódica detalhada, o processo de cópia irá, a partir da base, isolar, da esquerda para a direita, esse constituinte. Veja-se a representação:

(12)

- a. RED + uffu Acrescente o reduplicante prefixo modelado
 | como $[\sigma_{\mu\mu}]$
 $[\sigma_{\mu\mu}]$
- b. uffu + uffu Faça a cópia não-associada dos segmentos da
 | base
 $[\sigma_{\mu\mu}]$
- c. uffu + uffu Ligue a melodia copiada ao molde prosódico
 \vee $[\sigma_{\mu\mu}]$, ou seja separe uma sílaba pesada à esquerda
 $[\sigma_{\mu\mu}]$ da base
- d. u f **f** u + uffu Use a convenção universal para apagar os
 \vee segmentos que não couberem no molde
 $[\sigma_{\mu\mu}]$
- e. [u.'fuf.fu] Forma final

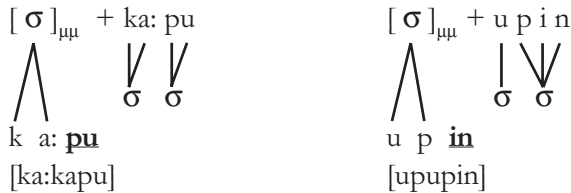
Caso similar é o do Diyari, língua aborígina australiana, em que o reduplicante prefixo pode apresentar o formato (C)VV ou (C)VC, como se vê nos dados abaixo:

(13)

ka:pu ‘cansado’	ka:ka:pu	‘muito cansado’
sitabu ‘feliz’	sitsitabu	‘muito feliz’
upin ‘atormentado’	upupin	‘muito atormentado’
ki:sa ‘desgostoso’	ki:kisa	‘muito desgostoso’

Se assumimos que o molde contém informação prosódica, em vez de se caracterizar apenas em termos de posições de C e V, o reduplicante pode ser referenciado simplesmente como a cópia de uma sílaba pesada ($\sigma_{\mu\mu}$), sem necessidade de variações em seu formato: se a base tiver vogal longa, o reduplicante não apresentará coda; caso contrário, a consoante da sílaba seguinte será copiada, de modo a atender a exigência prosódica expressa no molde:

(14)



Em McCarthy & Prince (1990), formula-se uma nova versão da Morfologia Prosódica. Para dar conta de processos morfológicos subtrativos, os autores incorporam ao modelo um dispositivo chamado de ‘Circunscrição Prosódica’, tema da próxima seção.

A Circunscrição na Morfologia Prosódica

A Teoria da Morfologia Prosódica, desenvolvida em McCarthy & Prince (1990), é baseada em três principais teses, estabelecidas como se segue:

(15)

- ✓ **Hipótese Básica da MP:** Moldes (*templates*) são definidos em termos de autênticas unidades da Prosódia – mora (μ),

silaba (σ), pé (Σ) e palavra fonológica (ω) – e constituem *afirmação geral a respeito da estrutura possível de determinados processos morfológicos* (p. 98);

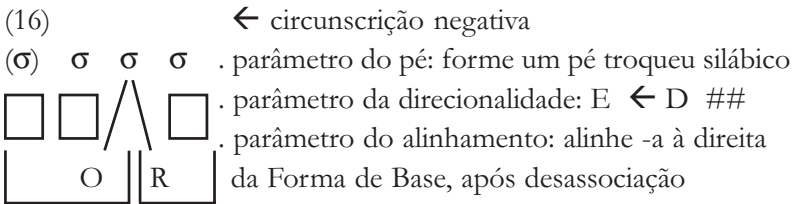
- ✓ **Condição de Satisfação ao Molde:** Processos morfológicos satisfazem um molde específico que pode ser determinado tanto por princípios universais da Prosódia quanto por princípios de boa-formação de línguas individuais; e
- ✓ **Circunscrição Prosódica:** O domínio sobre o qual determinadas operações morfológicas se aplicam pode ser mapeado por primitivos prosódicos, da mesma forma que, na morfologia concatenativa, afixos se circunscrevem a domínios morfológicos como raiz, tema e palavra. Em particular, *a palavra mínima dentro de um domínio pode ser selecionada como o locus de transformações morfológicas in lieu de todo o domínio* (p. 100).

A primeira tese estabelece que o molde, na Morfologia Prosódica, é definido pelas categorias da hierarquia prosódica e não em termos de unidades CV, o que não constitui novidade em relação à proposta anterior. A segunda tese em (15) requer que o molde satisfaça condições de boa-formação prosódica. Sob essa condição, admite-se a presença de material fônico que seja posteriormente filtrado por um conjunto de condições de boa-formação, como, por exemplo, a obrigatoriedade do constituinte *onset* e o licenciamento de determinados segmentos para a posição de coda silábica.

A terceira tese em (15) é a central e demanda que operações morfológicas sejam circunscritas por critérios prosódicos tanto quanto por expedientes morfológicos. Fundamental para a circunscrição prosódica é a função de parseamento (F), que localiza um domínio prosodicamente delimitado para aplicação de uma regra morfológica menor que a base. De acordo com McCarthy & Prince (1990), a circunscrição pode ser tanto negativa quanto positiva.

Numa circunscrição negativa, algum constituinte prosódico, C, da margem M (direita (D) ou esquerda (E)) de uma forma é dissociado (considerado extramétrico) e a operação morfológica O aplica o material remanescente. A fórmula O/F (C, M)- é escrita para denotar a aplicação O para uma forma menor do constituinte C (o resíduo), rastreado na margem D/E por uma função de parseamento F. Vejamos, agora, como a fórmula acima consegue generalizar fenômenos morfológicos do português.

No truncamento, processo que envolve encurtamento de uma base para expressar carga emocional variada ('delega' << 'delegado'; 'salafrá' << 'salafrário'), a circunscrição prosódica pode ser considerada negativa, pois, na maioria dos casos, forma-se um pé troqueado silábico, da esquerda para a direita, do qual será aproveitado somente o primeiro *onset* que, alinhado à vogal -a, constituirá a última sílaba da palavra braquissemizada. Uma vez que a circunscrição é negativa, o conteúdo segmental fora do domínio é o que será efetivamente aproveitado no truncamento, como se vê em (16), a seguir.



Forma Desassociação
de Base + -a

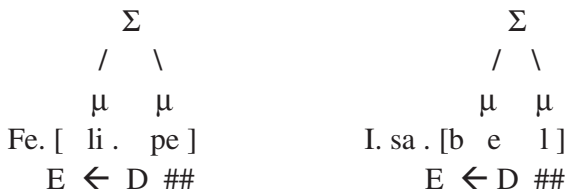
Ex.: va. ga. b (un. da) + -a= vagaba
 fla. gr (an. te) + -a= flagra
 ves. ti. b (u. lar) + -a= vestiba
 ma. ra. c (a. ã) + -a= maraca

Em (16), a função de parseamento F escaneia um troqueu silábico ($\sigma\sigma$) na borda direita (D) da palavra-matriz (nesse caso, o próprio constituinte prosódico, C) e separa, na segunda sílaba rastreada da direita para a esquerda, o *onset* da rima. O constituinte menor de C, formado pela sílaba final e pela rima da imediatamente anterior, é o resíduo. Por isso mesmo, a operação morfológica O, que é o truncamento, concatena o material remanescente de C, forma que se assemelha a uma raiz, ao sufixo -a, marca formal do fenômeno. Como se pode perceber, o material fônico mapeado pela circunscrição (que tem a forma de um sufixo na língua – uma seqüência de duas sílabas em que a primeira se inicia por vogal, como -ista, -ense e -eiro, por exemplo) é descartado em favor de adjunção de -a ao material fonológico não-capturado pela circunscrição. Podemos representar a operação da seguinte maneira: T/F ($\Sigma'\sigma_{\text{-onset}}\sigma$, D)-. Essa fórmula caracteriza o morfema circunscritivo e informa que, pela direita (D) da palavra, a função de parseamento (F) do truncamento (T) consiste no escaneamento negativo (-) de um pé troqueu silábico ($\Sigma'\sigma\sigma$) em que se separa o *onset* da primeira sílaba ($\sigma_{\text{-onset}}$).

Na circunscrição positiva, o constituinte prosodicamente delimitado de uma margem serve, ele mesmo, como a base de uma operação morfológica. Nesse caso, a fórmula O/F (C, M)+ é escrita para denotar a aplicação de O para o constituinte C, parseado na margem M por F, que será efetivamente utilizado no processo (+). Bom exemplo de circunscrição positiva em português é encontrado no padrão de hipocorização estudado por Gonçalves (2004). Em (17), aparece formalizado o procedimento da circunscrição prosódica nesse fenômeno. Tanto em 'Felipe' quanto em 'Isabel', a margem direita da base corresponde a um troqueu moraico. A circunscrição positiva rastreia essa porção prosódica de C, o antropônimo, e a operação morfológica O, a hipocorização, manipula exatamente esse constituinte. O material silábico restante, que não será aproveitado (a sílaba 'fe', de 'Felipe', e as sílabas 'i' e 'sa', de 'Isabel'), é dissociado por não caber no molde. Nesse caso, o morfema circunscritivo pode

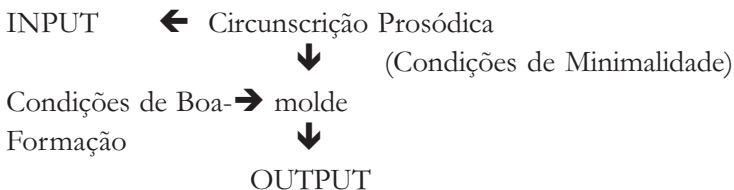
ser formalizado da seguinte maneira: H/F ($\Sigma\mu\mu$), D)+. Aqui, a função de parseamento (F) da hipocorização (H) consiste no aproveitamento (+) de um troqueu moraicó ($\Sigma\mu\mu$) pela direita (D) da palavra:

(17)



Por (15), admite-se a existência de um filtro atuando sobre o material fonológico modelado pela circunscrição prosódica. Dessa maneira, diferenças entre o conteúdo escaneado e o que efetivamente aparece nas formas de superfície podem ser entendidas como resultantes do papel desempenhado por condições de boa-formação sobre a porção da palavra-matriz que se projeta para o molde (McCARTHY & PRINCE, 1990). Essas condições acabam sacrificando ainda mais a identidade *input-output*, mas não atuam na representação subjacente: agem sobre o material mapeado pela circunscrição, como no esquema a seguir.

(18)



Como se vê em (18), há um nível intermediário de representação entre o *input* e o *output*, o que faz da Morfologia Prosódica um modelo fundamentalmente transderivacional. Por força da circunscrição prosódica, condições de minimalidade atuam no *input*, gerando um

output (molde), que, por sua vez, passa a ser o *input* sobre o qual podem atuar determinadas condições de boa-formação (sobretudo silábicas e fonotáticas). Uma vez satisfeitas, essas condições levam à forma final (*output real*). Nas palavras de Gonçalves (2004: 33), o molde *é a fôrma gerada pela circunscrição, mas também a forma a ser regulada pelas condições de boa-formação silábica.*

A Morfologia Prosódica Circunscritiva e o tratamento da Reduplicação

Exemplifiquemos o modelo apresentado em (18) com o padrão de reduplicação encontrado em situações de *baby-talk**. Nos dados a seguir, encontram-se casos de reduplicação considerados bastante marginais em português, dada (a) sua pouca aplicabilidade e (b) seu emprego restrito a situações de interação adulto-criança. Utilizando os dispositivos da Morfologia Prosódica (moldes e circunscrições), podemos determinar o formato do reduplicante e apresentar o mecanismo transderivacional envolvido no processo, indicando a direcionalidade e as condições de boa-formação. Vejam-se os dados em (09), a seguir, extraídos de Vialli (2008), nos quais os diacríticos (^) e (´) representam vogais médias fechadas e abertas, respectivamente, o ponto marca fronteira silábica e o símbolo (ˆ), antes de uma sílaba, o acento lexical:

(19)

chupeta	[pê.ˈpê.ta]	boneca	[né.ˈné.ka]
cabelo	[be.ˈbêlu]	martelo	[te.ˈté.lu]
mamadeira	[dê.ˈdê.ra]	chapéu	[pé.ˈpéw]

* *Baby-talk* é um termo empregado em referência a uma gama variada de recursos linguísticos encontrados na fala adulta endereçada a crianças pequenas. Dessa maneira, inclui aspectos da fala infantil, uma vez que, de acordo Crystal (1988: 37), é uma espécie de *mimesis* da linguagem da criança. Um estudo mais completo sobre esse fenômeno foi desenvolvido em Vialli (2008).

iogurte	[gu.ˈgu.tsi]	picolé	[lé.ˈlé]
estrela	[tê.ˈtê.la]	biscoito	[kô.ˈkô.tu]
dormiu	[mi.ˈmiw]	pirulito	[li.ˈli.tu]

Levando em conta os recursos da Morfologia Prosódica, podemos prever três etapas para a formação das palavras derivadas: (1) a delimitação de um molde, ao qual se chega pela circunscrição prosódica de parte da palavra-matriz (o *output* do adulto); (2) a atuação de restritores de boa-formação silábica (filtros) sobre o material fonológico modelado; e (3) a anexação do reduplicante à esquerda da forma filtrada.

Pelos dados em (19), podemos assumir que a circunscrição é negativa e escancia a palavra-matriz da esquerda para a direita, de modo a encontrar a sílaba proeminente da base. Porções fonológicas anteriores à tônica são descartadas, já que a circunscrição é negativa, sendo projetado para o molde apenas o material fonológico rastreado a partir da cabeça lexical. Em (20), a seguir, observa-se o funcionamento da circunscrição negativa, cuja representação é R/F ($\sigma_{[+ac]}$ E)- (rasteie pela, esquerda, a sílaba acentuada, apagando todo o material segmental anterior a esse constituinte):

(20)

	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
	chupeta	chapéu	estrela	mamadeira	picolé
Circ.	→ [...]	→ [...]	→ [...]	→ [...]	→ [...]
Negativa					
Molde	[ˈpê.ta]	[ˈpéw]	[ˈtrê.la]	[ˈdey.ra]	[ˈlé]

Por (20), constata-se que há sempre fidelidade à cabeça de palavra prosódica, pois a circunscrição prosódica tem por meta encontrar esse constituinte. Nessa procura, descarta todas as sílabas que precedem a cabeça (pretônicas), aproveitando somente a tônica (no caso dos oxítonos) ou a tônica e átona seguinte (no caso de

paroxítonos)*. Dessa maneira, a sílaba tônica sempre terá um correspondente no molde.

O material fonológico enviado para o molde é bastante diversificado, do ponto de vista da estruturação silábica, apresentando os seguintes formatos: ‘CV.CV (‘peta’ << ‘chupeta’), ‘CVC (‘péu’ << ‘chapéu’), ‘CVC.CV (‘coito’ << ‘biscoito’), ‘CCV.CV (‘trela’ << ‘estrela’), ‘CV (‘lê’ << ‘picolé’). Como, nas primeiras fases de aquisição da linguagem, sílabas complexas tendem a ser simplificadas (SMOLENSKY, 1996), *no baby-talk*, que constitui tentativa de reproduzir a fala de crianças pequenas, são extremamente relevantes as condições de boa-formação silábica. Essas condições atuam no material fonológico enviado para o molde via circunscrição, exigindo tanto a presença do ataque quanto o bloqueio de *onsets* complexos. Assim, as formas [‘pê.ta] (‘chupeta’), [‘té.lu] (‘martelo’), [‘pa.tu] (‘sapato’), [‘lé] (‘picolé’) e [‘bê.lu] (‘cabelo’), entre outras, por já serem bem-formadas no molde, não se submetem a tais condições. O mesmo não ocorre, por exemplo, com [‘kôy.tu] (‘biscoito’), [‘gux.tsi] (‘iogurte’) e [‘trê.la] (‘estrela’), que apresentam diferentes realizações na palavra reduplicada. Podemos admitir, no molde, as seguintes condições de boa-formação silábica:

(21)

- a. ONSET: sílabas devem ter a posição de ataque preenchida;
- b. *COMPLEX[*onset*]: ataques devem ser simples;
- c. NÃO-CODA[*interna*]: sílabas não-finais são sempre abertas.

As condições (21a) e (21b) regulam o formato do *onset*, que deve aparecer sempre e não pode ser complexo. A restrição (21c) condiciona a presença de codas. Assim, sílabas travadas só são permitidas na margem direita da palavra: codas internas são proibidas.

* Não foram encontrados casos de reduplicação envolvendo proparoxítonas, o que nos leva a inferir que esse tipo de palavra não pode servir de base ao processo.

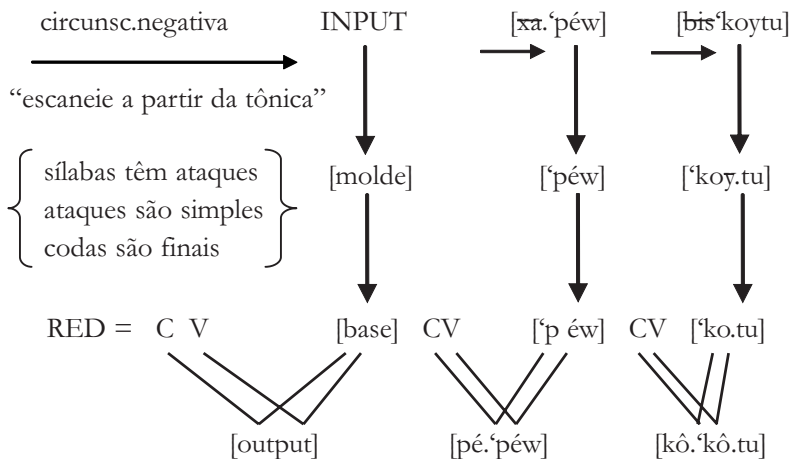
Essa condição explica a manutenção da semivogal em ‘pepéu’ (<< ‘chapéu’) e falta desse segmento em ‘cocoto’ (<< ‘biscoito’). Ao mesmo tempo em que garantem superficialização de estruturas não-marcadas, tais condições levam a forma final a destoar do molde, em termos de correspondência de conteúdo segmental, como se vê nos exemplos abaixo.

(22)

cha	[‘p é w]	bis	[‘k ô y t u]	es	[‘t r ê l a]	ro	[‘g u x t s i]
[‘p é w]	[‘k ô t u]	[‘t ê l a]	[‘g u t s i]				

As estruturas filtradas no nível do molde passam a funcionar como bases para o processo de reduplicação. No fenômeno em análise, o reduplicante é do tipo prefixo e cópia, da esquerda para a direita, a primeira seqüência CV da base. Desse modo, como o reduplicante tem o formato CV e as bases tendem a ser constituídas de duas sílabas ([‘pê.ta], de ‘chupeta’, e [‘né.ka], de ‘boneca’) ou, menos freqüentemente, de uma única sílaba com coda ([‘péw], de ‘chapéu’, e [‘miw], de ‘dormiu’), sendo raros os monossílabos leves ([‘lé], de ‘picolé’, e [‘gu], de ‘angu’), a reduplicação em análise quase nunca é total. Nos dissílabos, o prefixo é sempre igual à primeira sílaba da base, já que, pelo restritor em (21c), sílabas não-finais devem ser abertas; nos monossílabos sem coda, o reduplicante é uma cópia perfeita da base. Nos monossílabos travados, no entanto, o reduplicante é infiel à base, uma vez que a coda não é copiada, por não caber no molde do reduplicante. Veja-se o procedimento completo em (23), a seguir, para ‘chapéu’ e ‘biscoito’, nesta ordem:

(23)



Por (23), observa-se que as sílabas iniciais são dissociadas, por estarem circunscritas negativamente (a fórmula, como dissemos, é R/F ($\sigma_{[+ac]}$, E)-); o material remanescente – que será efetivamente aproveitado no processo – é repassado para o molde, no qual atuam as três condições de boa-formação silábica entre chaves. Em ‘chapéu’, base e molde são idênticos, uma vez que a estrutura [‘péw] atende às condições impostas pelos restritores. O mesmo não acontece com ‘biscoito’, que tem sua semivogal apagada para atender a CODA-COND. A última etapa do processo é a anexação do prefixo. O reduplicante corresponde a uma estrutura vazia e, por isso mesmo, irá desencadear um processo automático de cópia dos primeiros segmentos melódicos C e V da base. Assim, as posições vazias C e V irão se associar aos segmentos C e V mais à esquerda da base, fazendo com que a semivogal do molde de ‘chapéu’ e a sílaba final do molde de ‘biscoito’ não sejam copiadas. Os resultados finais são, portanto, [pé.‘péw] e [kô.‘kô.tu].

Como se vê, o modelo proposto por McCarthy & Prince (1990) consegue resolver fenômenos de encurtamento, além de formalizar

melhor o processo de reduplicação, muitas vezes efetuado após a redução de uma forma de base. No próximo Capítulo, aplicamos as idéias dos autores ao tratamento da hipocorização chamada *default* (GONÇALVES, 2004). Com isso, pretendemos fornecer ao leitor as bases para a análise de processos morfológicos do português com os instrumentos da Morfologia Prosódica Circunscritiva.

Capítulo 4

UMA ANÁLISE MORFOPROSÓDICA DA HIPOCORIZAÇÃO

Em linhas bem gerais, a hipocorização pode ser definida com um processo pelo qual antropônimos são encurtados afetivamente, resultando numa forma diminuta que mantém identidade com o prenome ou com o sobrenome original (cf., p. ex., ‘Reginaldo’ > ‘Naldo’; ‘Isabel’ > ‘Bel’ e ‘Alexandre’ > ‘Xande’)*. Abordagens aglutinativas fazem referência ao fenômeno como “idiossincrático”, “imprevisível”, “assistemático” e “esdrúxulo” (cf., p. ex., CUNHA, 1975; MONTEIRO, 1987; ZANOTTO, 1989), assumindo que o processo opera com supressão de uma seqüência fônica do

* Consideramos hipocorização somente o processo que altera a constituição fonológica de um nome próprio, seja a partir da diminuição de seu corpo fônico (cf. ‘Nando’, de ‘Fernando’), seja por meio da reduplicação de uma seqüência (cf. ‘Fafá’, de ‘Fátima’). Nas palavras de Monteiro (1987: 187), *nomes afetivos que não resultam de variações morfofonêmicas de um dado prenome ou sobrenome são apelidos (...), termo geral de que os hipocorísticos constituem espécie*. Dessa forma, não interpretamos como hipocorísticas formas como ‘Tonca’ e ‘Totonho’, de um lado, ou ‘Quino’ e ‘Tico’, de outro, consideradas apenas apelidos de ‘Antônio’ e ‘Francisco’, nesta ordem.

antropônimo (palavra-matriz). Com base na Morfologia Prosódica Circunscritiva, procuramos refutar essa hipótese, evidenciando que o processo se mostra altamente regular quando se levam em conta (i) primitivos prosódicos e (ii) aspectos da interface Morfologia-Fonologia.

Analisando a operação como não-concatenativa, defendemos a idéia de que a hipocorização não envolve apagamento de seqüências fônicas da base; caracteriza-se, na verdade, por um mapeamento dos segmentos melódicos do prenome para um molde prosodicamente definido (MESTER, 1990).

Assumindo que não há supressão de material fônico do *input*, mas cópia para um molde prosódico, a estrutura subjacente da hipocorização pode ser interpretada como subespecificada, codificando nada além de uma representação prosódica. Esse procedimento analítico, mostra Russel (1997), possibilita resguardar a idéia de que morfemas possuem representações subjacentes: o processo de formação de hipocorísticos pode ser representado por um morfema circunscritivo (LACY, 1999), que engatilha cópia automática de segmentos da palavra-matriz.

Propomos que o molde da hipocorização opera de duas maneiras, como estabelecido pela Morfologia Prosódica: (a) como um alvo para o qual segmentos melódicos são mapeados e (b) como um delimitador que efetivamente reduz a palavra-matriz a um tamanho prosódico definido.

Sistemas de Hipocorização em português

São quatro as estratégias de hipocorização encontradas no português brasileiro, especificamente na variedade carioca. Como outras línguas, o português pode recorrer a vários mecanismos para encurtar um nome próprio, a exemplo do que ocorre com 'Eduardo', que funciona como base para a criação de quatro hipocorísticos ('Dádo', 'Edu', 'Dú' e 'Dudú')*. Os dados aparecem a seguir e cada grupamento exemplifica um diferente sistema de hipocorização.

(01)

1	2
Francisco > Ch́ico	Eduardo > Edú
Gertrudes > Túde	Emanoel > Máno
Isabel > Bél	Rafael > Ráfa
Leopoldo > Póldo	Pâmela > Páme
Marimar > Már	Patrícia > Páti
Miguel > Guél	Valquíria > Vál
Henrique > Ríque	Cristina > Crís
3	4
André > Dedé	Carlos > Cacá
Salomé > Memé	Leandro > Lelé
Barnabé > Bebé	Vivian > Viví
Mateus > Tetéu	Fátima > Fafá
Artur > Tutú	Luiz > Lulú

Apesar de diferentes em vários aspectos, os hipocorísticos nunca ultrapassam o limite de duas sílabas, embora a acentuada possa ser a primeira (grupos 1 e 2) ou a última (grupos 3 e 4). Como se vê, o *parsing* pode ser feito da direita para a esquerda (grupos 1 e 3) ou da esquerda para a direita (grupos 2 e 4). A hipocorização pode atuar sozinha (grupos 1 e 2) ou em conjunto com a reduplicação (grupos 3 e 4). Do grupo 1 para o grupo 4, há uma espécie de *continuum* de opacidade. Os dois primeiros são mais transparentes, pois, bem mais fiéis às bases, possibilitam rastrear o prenome sem

* Os acentos gráficos servem para indicar as sílabas tônicas das formas resultantes. Não aparecem em (01) dados de hipocorização envolvendo nomes compostos ('Carlos André' >> 'Cadé'; 'Maria Lúcia' >> 'Malú'). Esse é um padrão independente e diferente dos demais, já que, nesse caso, duas palavras prosódicas fazem parte do *input*. A formação de hipocorísticos a partir de antropônimos compostos foi estudada por Lima (2008).

grandes dificuldades. Os demais, ao contrário, tendem a ser mais opacos por permitirem que mais de uma palavra-matriz atue como base. É o caso de ‘Jujú’, que pode levar a qualquer antropônimo que se inicie por ‘Ju’, quer essa sílaba seja a tônica (‘Júlia’, ‘Júnior’), quer não (‘Jussara’, ‘Juliana’): não há fidelidade suficiente para que se evoque apenas um prenome.

O primeiro sistema caracteriza quase setenta por cento dos dados. Por isso mesmo, a hipocorização do grupamento 1 – que passamos a chamar de “Tipo A” – é a mais produtiva e pode ser considerada modelo geral para a formação de hipocorísticos em português, de modo que focalizaremos, aqui, somente esse tipo de operação.

A principal característica das formas reduzidas por meio da hipocorização do Tipo “A” é a manutenção do acento lexical das palavras-matrizes: a parte escaneada é justamente aquela que contém a sílaba proeminente, que não pode ser removida de sua posição original. Levando em conta a estrutura silábica, podemos distribuir esses hipocorísticos em quatro grupos, como se vê a seguir.

(02)

Felipe > Lípe	Raquel > Quél	Alexandre > Xánde	Débora > Déba
Antônio > Tónho	Isabel > Bél	Gumercinda > Cínda	Rômulo > Rômo
Augusto > Gúto	Marimar > Már	Fernando > Nándo	Austregésilo > Géso
Filomena > Ména	Nicolau > Láu	Reginaldo > Nálido	Américo > Méco
Roberto > Béto	Miguel > Guél	Rosimeire > Méire	Alcebíades > Bide

O primeiro, mais produtivo que os demais, é exemplificado pelas formações da primeira coluna e apresenta estrutura ‘CV.CV. O segundo, formado por monossílabos, compreende os nomes da coluna 2 e tem padrão silábico ‘CVC. Nesse grupo, a palavra-matriz é oxítone e a sílaba final é travada por uma líquida (‘Isabel’) ou

apresenta ditongo decrescente ('Nicolau'). O terceiro (coluna 3), com estrutura 'CVC.CV, reúne hipocorísticos dissilábicos com a sílaba proeminente pesada. Por fim, o último, característico de antropônimos proparoxítonos, tem estrutura predominantemente 'CV.CV. Apresentamos, a seguir, o mecanismo derivacional acionado por esse sistema de hipocorização.

O processo de formação de hipocorísticos do tipo "A" se inicia com a definição de um domínio sobre a base: a circunscrição prosódica delimita a porção da palavra-matriz sobre a qual a operação atuará. Dois parâmetros específicos regem a circunscrição – (a) o da melodia copiada e (b) o da direcionalidade, definindo o que se chama de delimitação positiva (McCARTHY & PRINCE, 1990). Todo o material remanescente, que constitui o resíduo, ainda de acordo com McCarthy & Prince (op. cit.), será desassociado por não estar licenciado prosodicamente. A circunscrição positiva atua no sentido de buscar a sílaba acentuada, já que, da direita para a esquerda, aproveita todo o material fonológico que encontra pelo caminho, até atingir a sílaba proeminente do antropônimo. Assim, a operação H/F (' σ , D)+ serve para denotar que o constituinte ' σ (sílabas acentuadas) será rastreado pela margem direita da base (D) pela função H, a hipocorização. O conteúdo segmental será copiado do domínio-fonte (a palavra-matriz) para o domínio-alvo (o molde).

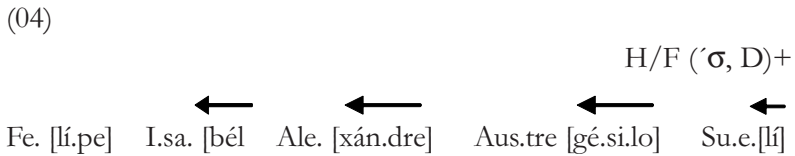
(03)

Parâmetro da circunscrição: Rastreie, positivamente, até a sílaba tônica

Direcionalidade: E \leftarrow D ##

“Leve para o molde, pela borda direita da palavra, todo o material segmental até a sílaba tônica”

Os limites da circunscrição prosódica sempre coincidirão com os limites da sílaba, de modo que (i) *onsets* não podem desgarrar de suas rimas, (ii) núcleos não podem ser apagados ou inseridos, (iii) nem codas ser ressilabificadas. A seguir, aparece formalizado o procedimento da circunscrição prosódica. Da direita para a esquerda, forma-se um constituinte sempre menor que a base, uma vez que sílabas pretônicas não são copiadas (são circunscritas negativamente). A depender do acento lexical do antropônimo, a circunscrição leva para o molde uma, duas ou três sílabas. Confira (04), a seguir:



A Morfologia Prosódica Circunscritiva assume que processos como esse não consistem de uma simples cópia de um constituinte obtido via circunscrição, mas de sua projeção para um molde (McCARTHY & PRINCE, 1990). O molde, portanto, não é apenas depositário do material segmental rastreado pela operação H/F ('σ, D)+; há condições sobre esse constituinte, de modo a impedir a emergência de estruturas que não satisfaçam alguns requisitos básicos. Dessa maneira, algumas condições prosódicas devem ser satisfeitas no molde da hipocorização dita *default*. Chamemos o primeiro requisito de “condição de pé”:

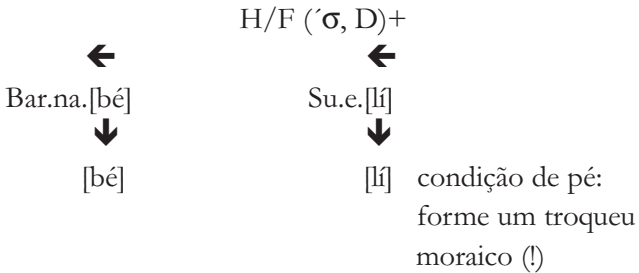
(05)

Condição de Pé: Um pé troqueu moraicó tem de ser formado à esquerda do molde. Desse modo, não são permitidas formas com mais de um pé, nem monossílabos leves.

A condição de pé impede que oxítonos terminados em vogal constituam bases para a hipocorização *default* e talvez seja responsável

pela criação de padrões variáveis. Assim, uma forma como ‘Barnabé’, pela condição de pé, jamais poderia formar um hipocorístico como ‘Bé’, o que permite outras saídas para reduzir esse prenome, como, por exemplo, a reduplicação (‘Bebé’) ou o aproveitamento da margem esquerda da palavra (‘Bárna’).

(06)



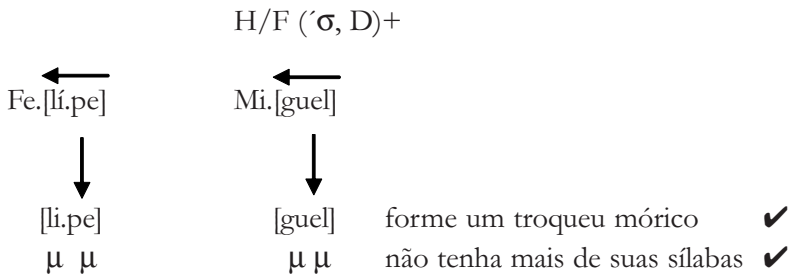
A segunda condição, a de bissilabidade, aparece como consequência da primeira, em função do *parsing* imposto pela formação do troqueu quantitativo. Pode ser formulada nos seguintes termos:

(07)

Condição de Bissilabidade: O molde da hipocorização não pode consistir de mais de duas sílabas. Em outras palavras, o molde tem de ser minimamente bimoraico e maximamente dissilábico.

As duas condições são satisfeitas em ‘Felipe’ > ‘Lipe’ e ‘Miguel’ > ‘Guél’, como se vê abaixo, pois, em ambos os casos, há um único pé troqueu moraico e não há mais de duas sílabas, nem sílabas fora da estrutura métrica:

(08)



Nos prenomes proparoxítonos, a cópia do material da base poderia levar a um hipocorístico constituído de três sílabas. Como a hipocorização forma palavras mínimas (formas constituídas e um – e somente um – pé), os dados abaixo violam a condição de bissilabidade. Nesses casos, a última vogal parece ter efeito na formação do hipocorístico, uma vez que esse segmento é sistematicamente incorporado ao pé trocaico formado à direita do molde.

(09)

Angélica > *Gélica	Débora > Déba
Penélope > *Nélope	Rômulo > Rômo
Américo > *Mérico	Rosângela > Zánza
Rosângela > *Zângela	Austregésilo > Géso
Eurípedes > *Rípedes	Américo > Méco
Austregésilo > *Gésilo	Alcebíades > Bide

Os dados acima fornecem evidência de que outra condição deve ser satisfeita no molde da hipocorização. Baseados em McCarthy & Prince (1996), chamamos esse requisito de *Condição de Ancoragem à Direita*, que pode ser definida da seguinte maneira:

(10) **Condição de Ancoragem à Direita:** Elementos da periferia direita do prenome devem ter um correspondente na periferia direita do molde.

Na representação abaixo, exemplificamos a formação de ‘Déba’, hipocorístico cuja base é ‘Débora’. O molde requer a formação de um troqueu moraico pela esquerda da palavra. Assim, em ‘Débora’, o pé formado à esquerda seria (‘dé.bo). Embora atue em conformidade com as condições de minimalidade e bissilabidade, esse pé não constitui bom hipocorístico exatamente porque não satisfaz a condição de ancoragem, por não preservar o segmento mais à direita da base (/a/). Os moldes ‘Déba’ e ‘Bides’, portanto, emergem como melhor forma alternativa, satisfazendo os três requisitos impostos pela hipocorização.

(11)

<p>H/F (‘σ, D)+ Σ / \ μ μ → [Dé. bo] < ra > ## D → E Σ [μμ] ✓ máx. 2 σs ! Anchor D !</p>	<p>H/F (‘σ, D)+ Σ. / \ . . . μ μ μ / Dé b[o] r a ## D → E Σ [μμ] ✓ máx. 2 σs ✓ Anchor D ✓</p>
<p>H/F (‘σ, D)+ Σ / \ μ μ → Al ce [bí. a] < des > ## D → E Σ [μμ] ✓ máx. 2 σs ! Anchor D !</p>	<p>H/F (‘σ, D)+ Σ. / \ . . . μ μ μ / bí [a] d e s ## D → E Σ [μμ] ✓ máx. 2 σs ✓ Anchor D ✓</p>

Como se vê acima, o apagamento da mora medial permite que as três condições sejam satisfeitas. As vogais /o/ e /a/, de ‘Débora’ e ‘Alcebíades’, respectivamente, desligam-se da mora a que se associavam e ocorre flutuação. A mora flutuante é incorporada ao pé troqueu e, com isso, nenhuma sílaba fica desgarrada, além de haver perfeita coincidência na margem direita (há correspondência entre os segmentos periféricos). O apagamento da mora medial possibilita que a condição de bissilabidade também seja satisfeita. Entendemos que esse fenômeno não é isolado na língua, pois proparoxítonas são realizadas com paroxítonas através desse expediente, em falares não-*standard*:

(12)

xícara >> xícra	abóbora >> abóbra
Petrópolis >> Petrópis	fósforo >> fósfro

Em prenomes proparoxítonos, portanto, o ajuste ao molde é feito em função do melhor atendimento às condições de pé, bissilabidade e ancoragem. O apagamento da mora medial possibilita que as três demandas sejam devidamente obedecidas.

Voltemos ao exemplos apresentados. Todas as palavras-matrizes da segunda coluna são nomes acentuados na sílaba pesada final. Significa dizer que um pé moraico foi construído nessa sílaba: as duas posições da rima preenchem as moras requeridas pelo troqueu. Então, ‘Bel’, de ‘Isabel’, e ‘Neu’, de ‘Irineu’, são bons hipocorísticos porque satisfazem a condição de minimalidade. Tendo apenas uma sílaba pesada, também satisfazem a condição de bissilabidade, uma vez que tal condição faz exigência ao número máximo de sílabas. Os segmentos mais periféricos do prenome correspondem aos elementos finais do hipocorístico, de modo que a Condição de Ancoragem à Direita também é satisfeita.

Decorre, desse conjunto de condições, que nomes cujo tamanho coincida com o do molde (‘Carlos’, ‘Artur’, ‘Luiz’) não se sujeitam à

formação de hipocorísticos, pelo menos no formato aqui proposto. Nesses casos, ganham destaque processos como a reduplicação (‘Cacá’, ‘Tutú’ e ‘Lulú’, respectivamente), pois o procedimento da circunscrição delimitaria toda a palavra. Como os hipocorísticos têm de ser necessariamente menores que os antropônimos correspondentes, o processo não se aplica, o que confirma serem os hipocorísticos o preço pago na busca pela minimização.

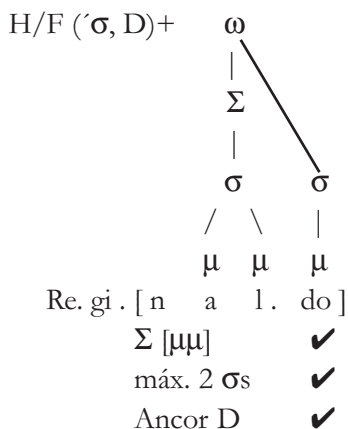
Consideremos, por fim, os exemplos da terceira coluna. Em todas as palavras-matrizes desse grupo, a penúltima sílaba, a que porta o acento, é pesada: o material contido em sua rima preenche as duas posições moraicais do troqueu. Dito de outra maneira, o troqueu moraicco coincide com a sílaba proeminente da base. O parâmetro do pé determina a margem esquerda do molde e a direcionalidade do processo. A forma resultante, no entanto, não é exatamente uma palavra mínima, posto que não apresenta um pé bimoraico estrito.

(13)

Alexandre > Xánde	Fernando > Nándo
Edivaldo > Váldo	Reginaldo > Náldo

Todos esses dados são maiores que uma palavra mínima (não têm exatamente um pé). Apesar disso, o molde da hipocorização satisfaz os três requisitos propostos, pois (a) apenas um troqueu moraicco está incluído nesse nível de representação, (b) não há nele mais de duas sílabas e (c) os segmentos periféricos do derivante aparecem nesse estrato. Como vimos, o processo atua no sentido de formar um troqueu moraicco à esquerda do molde. Se a primeira sílaba é monomoraica, o processo de delimitação avança para a direita, buscando completar a segunda mora. Como se vê abaixo, a sílaba final leve é adjungida diretamente à palavra prosódica, satisfazendo a Condição de Bissilabidade, e as duas moras da sílaba pesada satisfazem a Condição de Pé, fazendo com que uma palavra mínima esteja incluída no hipocorístico:

(14)



Os exemplos apresentados mostram que pode haver diferenças entre o material escaneado pela circunscrição prosódica e o que efetivamente aparece nos hipocorísticos. Simplificações estruturais, como ‘Beto’, de ‘Roberto’ e ‘Chico’, de ‘Francisco’ podem ser entendidas como estratégias que fazem emergir formas não-marcadas (McCARTHY & PRINCE, 1994). Estruturas silábicas menos complexas constituem tendência na formação de hipocorísticos, que privilegiam sílabas destravadas (BENUA, 1995; COLINA, 1996), *onsets* simples (CABRÉ, 1994; PIÑEROS, 2000), além de não se iniciarem por vogais (MESTER, 1990).

Sem dúvida alguma mais usado na formação de hipocorísticos, o padrão ‘CV.CV é, indiscutivelmente, uma estrutura não-marcada em português: um pé binário constituído de sílabas abertas com cabeça à esquerda. Dessa maneira, diferenças entre o conteúdo escaneado pela circunscrição prosódica e o que aparece nos hipocorísticos podem ser entendidas como resultantes do papel desempenhado pelas condições de boa-formação silábica sobre a porção da palavra-matriz que se projetou para o molde (McCARTHY & PRINCE, 1990). Essas condições acabam sacrificando ainda mais a identidade prenome-hipocorístico, mas não atuam no *input*; agem

sobre o material copiado via circunscrição e regulado pelas exigências prosódicas do molde.

Somos forçados a interpretar o processo como transderivacional (McCARTHY & PRINCE, 1990), uma vez que há necessidade de um nível intermediário entre base e produto. Passemos, então, ao mapeamento das condições que regulam o *output* final. Ao mesmo tempo em que garantem superficialização de estruturas não-marcadas, tais condições levam o hipocorístico a destoar do molde, em termos de correspondência de conteúdo segmental, como se vê nos exemplos abaixo.

(15)

Ale	[x a n d r e]	Pa	[t r í c i a]	Ro	[b e r t o]
	[x a n d e]		[t i ç a]		[b e t o]

Diferenças entre hipocorísticos e moldes: os filtros

Iniciemos o levantamento das diferenças entre o conteúdo segmental mapeado pelas circunscrições e os hipocorísticos, focalizando o comportamento dos *onsets*. Dois aspectos podem ser levantados em relação ao grupo de dados apresentados a seguir. Em primeiro lugar, existem bases sem *onsets* na sílaba acentuada e o hipocorístico preenche essa posição, copiando o ataque da sílaba final (coluna 1). Em segundo lugar, prenomes podem apresentar *onsets* complexos, mas os hipocorísticos correspondentes preservam apenas um segmento desse nó ramificante (coluna 2). Em todos os casos, o elemento que sobrevive à simplificação é sempre o de sonoridade mais baixa, de modo que seqüências CC são sempre desfeitas com o cancelamento de uma líquida.

(16)

Eduardo > Dádo Alexandre > Xánde
Mariana > Nána Gertrudes > Túde
Joelma > Méлма Euclides > Kíde

Os dados acima evidenciam que hipocorísticos requerem a presença de *onsets* ao mesmo tempo em que banem complexidade estrutural nesse constituinte. A hipocorização – entendida como processo morfológico que traz à tona estruturas não-marcadas – leva o padrão CV a emergir como formato básico dos itens derivados. Dessa maneira, a posição de *onset* deve ser preenchida a qualquer custo – e por um único segmento –, mesmo que, para isso, seja necessário sacrificar a relação de correspondência antropônimo-hipocorístico.

A preservação de um obstruinte no ataque pode ser interpretada como conseqüência do Princípio de Sonoridade (CLEMENTS, 1990: 294), referenciado no Capítulo 3, segundo o qual a *curva de sonoridade deve aumentar maximamente na demissílaba inicial e cair minimamente na demissílaba final*. Levando em conta a escala abaixo, a combinação obstruinte-vogal (0-3) favorece maior elevação de sonoridade do *onset* para o pico silábico que a seqüência líquida-vogal (2-3). Hipocorísticos tendem a conservar o primeiro elemento do grupo, otimizando a posição de *onset* através da seleção de segmentos mais harmônicos.

(17)

Escala de sonoridade: Vogal > Líquida > Nasal > Obstruinte
3 2 1 0

Uma interessante modificação fonológica aparece nos dados a seguir, nos quais um tepe aparece como ataque inicial do pé formado a partir da circunscrição prosódica. A impossibilidade de o português apresentar /r/ em início de palavras força a utilização de uma

estratégia de reparo para substituir o segmento indevido e preencher essa posição. Como hipocorísticos formados por esse padrão banem sílabas sem *onset*, a melhor solução vem a ser copiar o ataque da sílaba seguinte, de modo a não sacrificar, ainda mais, a identidade prenome-hipocorístico.

(18)

Murilo > Lilo
Nazareno > Neno
Florinda > Dinda

Moldes com tepe à esquerda se comportam da mesma maneira que os não-iniciados por *onset*. Em ambos os casos, a consoante da sílaba final é copiada, a fim de preencher o ataque da primeira sílaba, o que prova, mais uma vez, que há condições de estrutura silábica governando o conteúdo segmental do hipocorístico.

No que diz respeito ao *onset*, há, portanto, três condições (filtros) que regulam a configuração segmental do molde e levam ao *output* final (o hipocorístico propriamente dito):

(19)

- (a) a posição de ataque não pode ser vazia (*V);
- (b) *onsets* complexos são sempre banidos (*CCV); e
- (c) as sílabas iniciais dos hipocorísticos não podem apresentar um tepe (*#[r]ω).

Estabelecidas essas condições sobre o *onset*, passemos a analisar, a seguir, os prenomes terminados em -ia e -io:

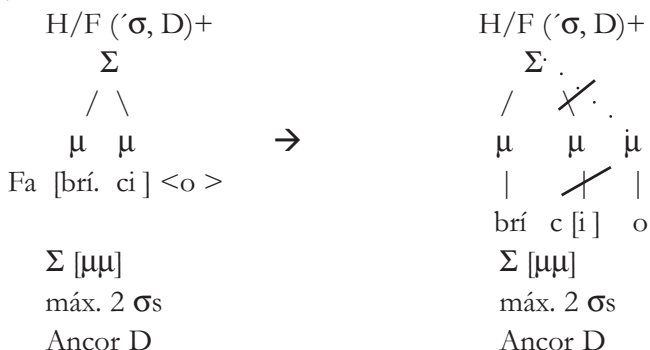
(20)

Rogério > Géro
Patrícia > Tíça
Fabrício > Bíço

Seqüências [vogal alta-vogal] são sempre simplificadas e podem ser resolvidas de duas diferentes maneiras na análise dos hipocorísticos. Com comportamento variável no português contemporâneo, esse tipo de estrutura pode ser realizado como hiato ('Pa-trí-ci-a') ou como ditongo crescente ('Pa-trí-cia'). Segundo Bisol (1989: 215), palavras como essas devem ser vistas como proparoxítonas terminadas em hiato, uma vez que *ditongos crescentes são rimas de duas diferentes sílabas na estrutura subjacente*. Dessa maneira, o ditongo resulta da rissilabificação, que faz com que a vogal alta se desligue da posição de núcleo para alojar-se *no espaço de X disponível para aceitá-la, dando preferência ao da esquerda, em conformidade com o padrão silábico*.

Se interpretarmos tais seqüências como hiatos, como propõe Bisol, teremos, no molde, um trissílabo. Pela condição de bissilabidade, esse trissílabo deve ser reduzido, para caber no molde. Assumindo a condição de ancoragem à direita, teremos o apagamento da mora não-final, como se vê abaixo:

(21)



Caso interpretemos tais seqüências como ditongos crescentes, a porção da base utilizada na circunscrição, 'trícia' e 'brício', constituiria um troqueu moraic. É possível admitir que a vogal alta não foi computada como unidade moraic por fazer parte do *onset* da

sílaba final. Uma vez que *onsets* nunca licenciam uma mora (HAYES, 1995), a circunscrição avança mais uma janela, parentetizando a margem direita da próxima sílaba, para efeitos confecção do molde. Antropônimos como ‘Mário’/‘Maria’, ‘Márcio(a)’ e ‘Fúlvio’ não se sujeitam à formação de hipocorísticos do tipo “A”. No nosso entendimento, o processo não se aplica a esses dados exatamente pelo fato de eles apresentarem a mesma dimensão do molde (duas sílabas). Como vimos, nomes cujo tamanho coincida com o do molde formam hipocorísticos a partir de outras estratégias. A seqüência CiV (consoante-vogal alta-vogal) parece funcionar como uma única sílaba, aos olhos da circunscrição prosódica.

Seqüências formadas por obstruinte + líquida ou por obstruinte + vogal alta se comportam da mesma maneira na formação de hipocorísticos: o segundo elemento do grupo é sempre cancelado. Se interpretarmos a vogal alta anterior como membro de um *onset* complexo, é possível estender a condição de *onset* (19b) aos dados em questão e, com isso, admitir que a supressão de /i/ deriva de sua posição no interior da sílaba. Caso contrário, será extremamente difícil explicar por que a circunscrição prosódica (a) escaneia um trissílabo em ‘Patrícia’, mas não em ‘Márcia’ e (b) não isola um troqueu moraico em paroxítonos terminados em hiato (‘Sofia’ e ‘Maria’, entre outros). Por esses motivos, a seqüência -io(a) é mais bem analisada como tautossilábica e o primeiro elemento como membro de um *onset* complexo. Como hipocorísticos otimizam a posição de ataque, conservando sempre o elemento menos sonoro, o glide é cancelado pelas condições de boa-formação silábica, uma vez que *onsets* ramificados nunca são permitidos.

No que diz respeito à margem esquerda da sílaba, a situação é bastante diferente, uma vez que há relaxamento maior quanto à proibição de rimas ramificadas. Se, por um lado, alguns dados revelam supressão de codas, levando o hipocorístico a se constituir de sílabas com o formato CV, por outro, também há formas que mantêm a coda capturada pela circunscrição (coluna 2), preservando o padrão CVC das bases.

(22)

Francisco > Chico	Fernando > Nando
Roberto > Beto	Reginaldo > Naldo
Eduardo > Dado	Rosimeire > Meire
Augusto > Guto	Leopoldo > Poldo

Como se vê, as formas em análise indicam uma tendência a permitir sílabas travadas. Entretanto, essa tendência não é tão forte ou consistente como a de proibir sílabas sem *onset* ou a de simplificar ataques complexos. A líquida lateral (/l/), os glides (/y/ e /w/) e a nasal não-especificada para ponto de articulação (/N/) preenchem a posição de coda nos hipocorísticos, ao passo que a fricativa não-especificada para sonoridade (/S/) e a vibrante (/R/) são sempre deletadas. Desse modo, nem todos os segmentos licenciados para coda em português (COLLISCHONN, 2002) podem aparecer nos hipocorísticos.

Se uma condição de boa-formação do tipo “sílabas são sempre abertas” realmente fosse imperativa, não haveria razão para manter qualquer tipo de segmento em coda. Uma vez que existem sílabas fechadas nos hipocorísticos, podemos assumir que codas não são categoricamente barradas, mas condicionadas, de modo que sua presença é tolerada sob certas circunstâncias.

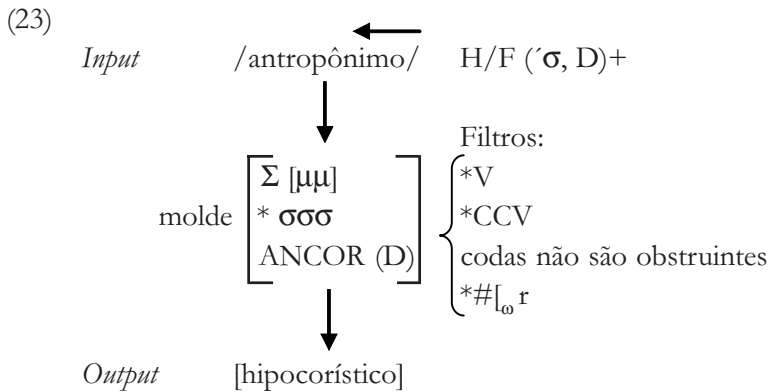
Mais uma vez, é possível recorrer ao Princípio de Sonoridade para explicar esse fato. Levando em conta que a sonoridade deve declinar minimamente na demissílaba final (CLEMENTS, 1990), rimas não podem ser constituídas de vogal + obstruinte, pois haveria declínio abrupto de sonoridade do núcleo para a coda (3-0), o que dá conta de ‘Chico’ e ‘Guto’ (hipocorísticos de ‘Francisco’ e ‘Augusto’, nesta ordem)*. O problema que se coloca, quanto à utilização do Princípio de Seqüenciação de Sonoridade para explicar a

* Como a palatalização de /s/ não acontece em dados como ‘Cida’ (‘Aparecida’) e ‘Cina’ (‘Alcina’), é possível admitir que esse processo é motivado não só pela presença da vogal alta anterior, mas também da fricativa em coda.

manutenção/supressão de codas nos hipocorísticos, é a proibição de “erre” no travamento de sílabas iniciais (‘Roberto’ > ‘Béto’) e a permissão desse mesmo segmento em sílabas finais (‘Marimar’ > ‘Mar’).

Nas últimas sílabas do prenome, a presença de uma consoante é decisiva para a formação de um troqueu moraico. Sendo assim, “erres” finais funcionam como unidades de peso, fazendo com que a circunscrição parentetize a sílaba da qual são codas*. Na penúltima sílaba, entretanto, o peso já não tem qualquer efeito, o que favorece a supressão desse segmento e otimiza a formação de um troqueu moraico, sem que nenhuma sílaba deixe de ser integrada.

Podemos resumir a análise do sistema de hipocorização aqui descrito da seguinte maneira:



Como se vê em (23), a circunscrição prosódica positiva H/F (‘σ, D)+ atua no antropônimo (*input*) de modo a encontrar, pela direita (D), a sílaba que porta acento (‘σ). O material copiado pela circunscrição é repassado para o molde, que, no entanto, é regulado por uma condição de pé (Σ [μμ]), uma de tamanho máximo (a de

* É mais difícil determinar o *status* moraico do arquifonema /S/, pois os poucos antropônimos terminados em /S/ são paroxítonos (cf. ‘Marcos’ e ‘Carlos’). Ao que tudo indica, esse segmento parece não contribuir para o peso da sílaba final, talvez por apresentar forma idêntica à do morfema de plural.

bissilabidade – * $\sigma\sigma\sigma$), que proíbe mais de duas sílabas) e uma de ancoragem (ANCOR D). O molde também se submete às condições de boa-formação (filtros) acima formuladas: não pode se iniciar por vogal (*V), não pode ter ataque complexo (*CCV), não se iniciar por tepe (*#[_or) e não apresentar codas obstruintes.

A Morfologia Prosódica, portanto, abre espaço para o estudo de processos morfológicos há muito relegados a segundo plano, em função de seu comportamento especial, diferenciado. Uma investigação mais sistemática sobre a estrutura de processos desse tipo requer enfoque a partir da relação entre os componentes morfológico e fonológico. O mecanismo responsável pela criação de formas encurtadas interage com as estruturas prosódicas: categorias como pé, sílaba e palavra fonológica se tornam de importância capital na tentativa de sistematizar essas operações ditas irregulares, assistemáticas e limitadas (CARONE, 1990).

Esperamos, com esta *Introdução à Morfologia Não-linear*, ter fornecido ao leitor uma visão atualizada dos diversos modelos de análise para a descrição de processos de interface morfologia-fonologia. Como, até onde sabemos, não há material escrito em português sobre o assunto, procuramos preencher essa lacuna bibliográfica e, com isso, inspirar mais estudos nessa área, ainda muito pouco conhecida no Brasil.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, G. A. Truncamento e Reduplicação no PB. *Revista de Estudos da Linguagem*, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 61-90, 2002
- ARCHANGELI, D. & PULLEYBLANK, D.. *Grounded Phonology*. Cambridge/ London: The MIT Press, 1994.
- AUGÉ, M. *Les domaines de la parenté*. Paris: François Maspero, 1975.
- BENUA, L.. Identify effects in morphological truncation. In: BECKMAN, J. (ed.). *Papers in Optimality Theory*, Massachusetts, 18 (1): 77-136, 1995.
- BISOL, L.. O ditongo na perspectiva da fonologia atual. *DELTA*, 5 (2): 185-224, 1989.
- BISOL, L.. Os constituintes prosódicos. In: BISOL, L. (org.). *Introdução a estudos de fonologia do português*. Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 240-59.
- BROSELOW, E. & McCARTHY, J.. A theory of internal reduplication. *The Linguistic Review* 3, Mass, p. 25-88, 1984.

- CABRÉ, T.. Minimality in catalan truncation process. *Catalan Working Papers in Linguistics*, 4 (1): 1-21, 1994.
- CARONE, F.. *Morfossintaxe*. São Paulo: Ática, 1990.
- CAMARA JR., J. M.. *Estrutura da língua portuguesa*. Petrópolis: Vozes, 1970.
- CHOMSKY, N. & HALLE, M.. *The sound pattern of english*. New York: Harper and Row, 1968.
- CLEMENTS, N.. The geometry of phonological features. *Phonology Yearbook*, London, 2, p. 225-252, 1985.
- CLEMENTS, N.. The role of sonority cicle in core syllabification. In: KINGSTON, J. & BECKMAN, M. (orgs.). *Papers in Laboratory Phonology 1*. Cambridge: CUP Press, p. 283-333, 1990.
- COLINA, S.. Spanish truncation processes: the emergency of the unmarked. *Linguistics*, 34 (1): 1199-218, 1996.
- COLLISCHONN, G.. A sílaba em português. In: BISOL, L. (org.). *Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro*. 3ª ed., Porto Alegre: EDUPUCRS, 2002.
- COUTO, H. H. A reduplicação em português. *Lusorama*, 40, p. 29-40, 1999.
- CRYSTAL, D.. *Dicionário de Lingüística e Fonética*. Rio de Janeiro: Zahar, 1988.
- CUNHA, C. F.. *Nova gramática do português contemporâneo*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1975.
- GOLDSMITH, J.. *The aims of autosegmental phonology*. Bloomington, Indiana: Indiana University Press, 1976.
- GONÇALVES, C. A.. Condições de minimalidade no molde da Hipocorização. *Revista de Estudos da Linguagem*, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, p. 10-32, 2004.

GONÇALVES, C. A.. Retrospectiva dos estudos em morfologia prosódica: das circunscrições e regras à abordagem por ranking de restrições. *ALFA*, 44 (1): xx, 2009.

GONÇALVES, C. A. & VIALLI, L. D.. Análise da reduplicação em dados de aquisição: uma abordagem otimalista. *VIII Congresso Nacional de Filologia e Lingüística – Questões de morfossintaxe*. Rio de Janeiro: CiFeFil, 2004. v. 8. p. 45-53, 2005. HAYES, B. (1995). *Metrical stress theory: principles and case studies*. Chicago: The University of Chicago Press.

KATAMBA, F.. *Morphology*. London: Palgrave, 2005.

LACY, P. de. Circumscriptive morphemes. In: KITTO, C. & SWALLWOOD, C. (eds.). *Proceedings of the Sixty Meeting of the Austronesian Formal Linguistics Association*. Holland: Hollan Academic Graphics, 1999.

LIBER, R. New developments in autosegmental morpholog. *Proceedings of the second West Coast Conference of Formal Linguistics*. Stanford / California: Department of Linguistics, 1983

LIMA, B. C.. *A formação de 'Dedé' e 'Malu': uma análise otimalista de dois padrões de Hipocorização*. Dissertação (Mestrado em Letras (Letras Vernáculas)). Riio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008 .

MARANTZ, A. Re reduplication. *Linguistic Inquiry* 13, Cambridge, MA: MIT, p. 435-483, 1982.

MCCARTHY, J.. *Formal problems in semitic phonology and morphology*. Ph.D. Dissertation, MIT, Cambridge, MA, 1979.

MCCARTHY, J.. A prosodic theory of nonconcatenative morphology. *Linguistic Inquiry* 12, Cambridge, MA: MIT, p. 373-418, 1981.

MCCARTHY, J. & PRINCE, A.. A prosodic theory of nonconcatenative morphology. *Linguistic Inquiry*, 12 (3): 373-417, 1986.

- McCARTHY, J. & PRINCE, A.. Foot and word in prosodic Morphology. *Natural language and Linguistic Theory*, 8 (1): 209-84, 1990.
- McCARTHY, John & PRINCE, Alan. *Prosodic Morphology I: constraint interaction and satisfaction*. Cambridge: Rutgers University, Center for Cognitive Science, 1993.
- McCARTHY, J. & PRINCE, A.. The emergency of unmarked. *Proceedings of NELS*, 24 (1), 333-79, 1994.
- McCARTHY, J. & PRINCE, A.. *Faithfulness and reduplicative identity*. Rutgers: Rutgers University, 1995.
- McCARTHY, J. & PRINCE, A.. *Prosodic Morphology: constraint interaction and satisfaction*. Amherst: University of Massachusetts, 1996.
- MESTER, A.. *Patterns of truncation*. Santa Cruz: University of California at Santa cruz, 1990.
- MONTEIRO, J. L.. *Morfologia portuguesa*. Campinas: Pontes, 1987.
- NESPOR, M. & VOGEL, I.. *Prosodic Phonology*. Dordrecht: Foris, 1986.
- PIÑEROS, C. E.. Foot-sensitive word minimization in spanish. *Probus*, Dordrecht: Foris, 2000.
- PRINCE, A. & SMOLENSKY, P.. *Optimality Theory: constraints and interaction in Generative Grammar*. Boulder: University of Colorado/ Rutgers University, 1993.
- RUSSEL, K.. Optimality and Morphology. In: ARCHANGELI, D. & LANGEDOEN, D. T. (eds.). *Optimality Theory: an overview*. Malden and Oxford: Blackwell, 1997..
- SAPIR, Edward. *An introduction to linguistics*. Dordrecht: Foris, 1921.
- SELKIRK, E.. *The syntax of words*. Cambridge, MA: MIT Press, 1982.
- SMOLENSKY, P.. *The initial state and richness of the base*. Rutgers: Rutgers Optimality Archive 154, 1996.

- SPENCER, A. *Morphological Theory*. Cambridge: CUP Press, 1992.
- THAMI DA SILVA, H.. *Uma abordagem otimalista da Hipocorização com padrão de cópia à esquerda*. Dissertação (Mestrado em Letras (Letras Vernáculas)). Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.
- VIALLI, L. D.. *Reduplicação em baby-talk: análise morfo-prosódica*. Dissertação de Mestrado em Letras Vernáculas. Rio de Janeiro: UFRJ/Faculdade de Letras, 2008.
- VILELA, M. *Estruturas léxicas do português*, Coimbra, Almedina, 1979.
- WETZELS, L.. Mid voel neutralization in Brazilian Portuguese. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, Campinas, 23, p. 19-55, 1992.
- ZANOTTO, N.. *Estruturas mórficas do português*. Caxias do Sul: EDUCRS, 1989.

Para encomendar este livro, entre em contato com:

PUBLIT SOLUÇÕES EDITORIAIS

Rua Miguel Lemos, 41 sala 605

Copacabana - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 22.071-000

Telefone: (21) 2525-3936

E-mail: editor@publit.com.br

Endereço Eletrônico: www.publit.com.br