

## FUNDAMENTOS DO MODELO MULTILINEAR TRIDIMENSIONAL UM CASO DA EPÊNTESE NO PORTUGUÊS DO BRASIL

TERESINHA DE MORAES BRENNER  
(Universidade Federal de Santa Catarina)

A fonologia multilinear resulta de um entrelaçamento entre a fonologia autosegmental e a fonologia métrica. As duas últimas remontam ao estruturalismo americano. Por sua vez, o modelo tridimensional, corrente que se fundamenta na multilinearidade, ainda hoje não encontra um quadro bem delineado.

A análise proposta por Chomsky & Harris, em *The sound pattern of English*, em 1968, concebe as representações fonológicas distribuídas linearmente no eixo temporal. A bilinearidade é atingida pelo suprasegmentalismo americano e pela Escola de Londres que concedem às representações prosódicas um nível independente do segmental. O primeiro modelo remete ainda à linearidade, segundo alguns autores, uma vez que os fatos tonais, em final de derivação, se juntam aos traços segmentais numa só linha de matrizes. No segundo, as prosódias constituem atributos que se acrescem aos segmentos e caracterizam unidades mais amplas assumindo uma dimensão sintagmática no contexto.

A verdadeira ruptura com a linearidade ocorre com o princípio da concomitância formulado pelo autosegmentalismo, termo forjado por John Goldsmith na sua tese de 1976. Formaliza-se a "geometria" das representações fonéticas, baseando-se no princípio de que a palavra é representada por segmentos discretos sucessivos e interpretando a atividade da fala através de movimentos articulatórios concomitantes, todos coordenados, mas que não começam e terminam no mesmo instante — movimento da língua, movimento dos lábios, atividade laringal, etc. O processo implica, no nível das representações fonológicas, uma pluralidade de linhas autosegmentais, como a dos traços acústicos, a dos traços fônicos, a dos traços vocálicos, a dos traços consonânticos, a dos tons, a dos acentos, dispostas paralelamente sobre um mesmo plano. A teoria focaliza, inicialmente, como centro, o segmento. Encrevé (1988) a

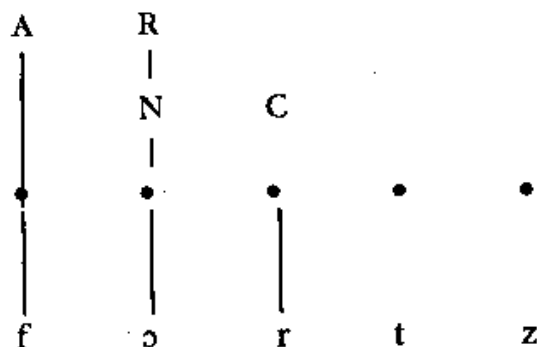
concebe, ainda, como bidimensional, considerando que a decomposição do objeto fônico se faz em duas dimensões sobre um só plano.

A teoria métrica, como o autosegmentalismo, se ocupa dos traços prosódicos. Introduce os conceitos de hierarquia, de dominância, de relação e de níveis estruturais. Os lingüistas, inicialmente, traçam árvores hierárquicas semelhantes às configurações sintáticas, e, em seguida, aperfeiçoam o sistema pela adoção de grades métricas.

A fusão de preceitos inovadores do autosegmentalismo e da fonologia métrica contribui para o surgimento das teorias trilineares. A concepção da sílaba como estrutura, introduzida nas configurações hierárquicas de três níveis básicos, traz uma nova abordagem para a teoria multilinear. Clements & Keyser, em *CV phonology: a generative theory of the syllable*, obra de 1983, postulam um nível central preenchido por um esqueleto composto por elementos representativos de padrões silábicos "CV". O primeiro nível é ocupado pelos cumes silábicos e o terceiro, pelos elementos segmentais. Constituindo a linha esquelética a terminalidade da linha silábica, permite-se ponderar que o modelo trilinear permanece bidimensional, distribuindo-se os elementos silábicos e segmentais num só plano.

Com a introdução dos conceitos de "three-dimensional theory" e de "esqueleto de posições puras", empregados, respectivamente, por Halle & Vergnaud, 1980, e Vergnaud, 1982 ( Encrevé, 1988, p.144; 145-6), foi possível a Encrevé traçar configurações fonológicas diagramando três níveis em dois planos distintos. O esqueleto de posições puras, linha central, sem conteúdo fonético ou fonológico, representa o ponto de ancoragem dos elementos silábicos e segmentais. A sílaba métrica bifurca-se binariamente em "ataque" e "rima" e o último constituinte, em "núcleo" e "coda". O conceito de "elemento flutuante" faculta-lhe conceber que um elemento, com realização prevista a nível de léxico, seja representado, nas configurações, em apenas um ou dois níveis. Dessa forma, torna-se possível descrever a variação lingüística. Veja-se a configuração de "forts" (adjetivo, plural) que comporta uma consoante coda final fixa e duas consoantes de ligação, que, em francês, são sempre flutuantes ( Encrevé, p. 174):

(1) *forts*



A idéia de elemento flutuante já tinha sido utilizada por Goldsmith e mesmo antes. Introduzida nas representações tridimensionais, conduz à solução de inúmeros problemas concernentes à variação lingüística.

As propriedades segmentais, introduzidas nas matrizes fonológicas linearmente como traços, em SPE, com a geometria dos traços, passam a ser interpretadas em configurações em que categorias e elementos se distribuem hierarquicamente. Representa *The geometry of phonological features*, datado de 1985 e redigido por George Clements, um dos trabalhos pioneiros. Segundo Clements, a linha categorial da raiz, inicial na configuração, insere-se na linha central esquelética "CV" da representação trilinear. Os elementos das diferentes linhas comportam associações, sujeitas a restrições. Para as figuras tridimensionais de Encrevé, embora não desenvolvida, há uma proposição de organização das propriedades segmentais no plano dos fonemas e de distribuição dos elementos prosódicos no plano silábico. Permite-se, assim, supor que a linha categorial inicial dos traços segmentais concebida por Clements ancore na linha esquelética de posições puras no modelo de Encrevé. Prevê-se, pois, na configuração tridimensional, mais dois níveis: o dos traços fonológicos e o prosódico, resultante das relações sintagmáticas.

Para comprovação da funcionalidade de um modelo tridimensional no estudo das variantes fonológicas, demonstram-se as possibilidades de descrição da epêntese, como o fez Pierre Encrevé para o francês, estendendo a análise para um caso específico do português.

Contraopondo-se à sofisticada análise de Encrevé, a epêntese foi abordada de forma muito simplificada pela fonologia generativa "standard" em *The Sound pattern of English*: um constituinte insere-se numa posição vazia numa sequência unilinear (Chomsky & Halle, 1973, p. 237):

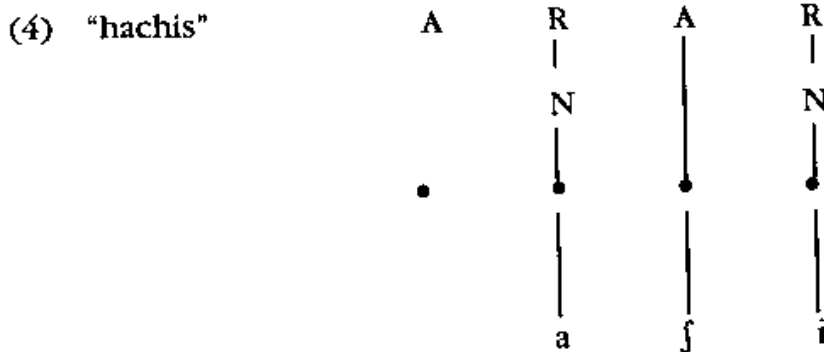
$$(2) \ \emptyset \rightarrow B/ X - Y$$

Encrevé (1988) formula duas modalidades de epêntese, a falsa e a verdadeira. O processo delimita-se a nível de léxico. A primeira aplica-se, em francês, por exemplo, para os vocábulos que comportam o "h" aspirado, impedindo a ligação com o artigo que os precede, enquanto o "h" restrito à escrita favorece o encadeamento. Assim, opõem-se:

- (3) (a) l'harmonie (a harmonia)  
 (b) la honte (a vergonha)

No nível da representação fonológica, (3) (a) compreende um ataque vazio nulo não se fazendo representar na linha silábica, esquelética ou segmental. Contrariamente a (3)(a), (3)(b), registra no ataque uma posição no esqueleto. A demarcação de uma posição esquelética bloqueia a realização da vogal do artigo e

caracteriza o ataque como vazio não-nulo. Observe-se a configuração de "le hachis" ( o picado) ( semelhantemente a Encrevé, p. 196-202, para "hibou"):

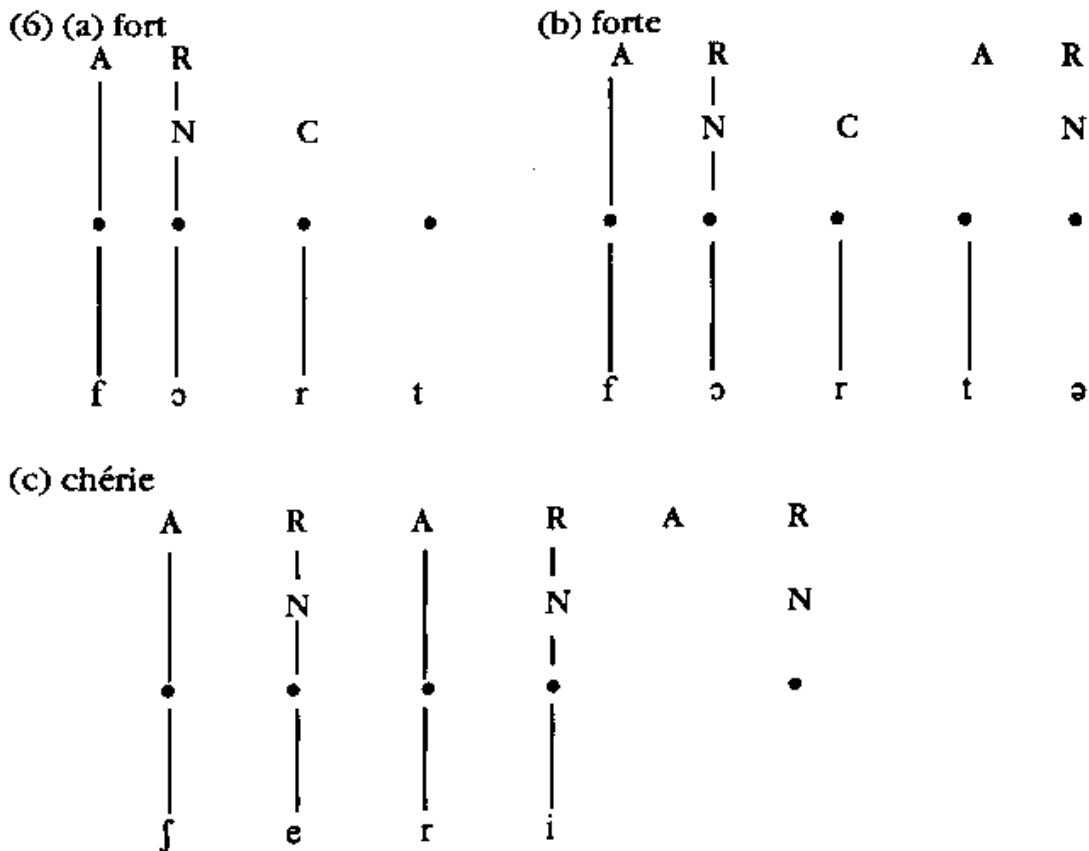


O encadeamento da "consoante fixa" diante de "h" dito aspirado em francês comporta-se diferentemente da "consoante de ligação", mostrando-se facultativo. Por conseguinte, registram-se falantes que utilizam a forma (a ) ou (b) abaixo ou ambos.:

- (5) (a) Quel  $\cap$  harpon (arpão)  
 (b) Quel  $\sphericalcap$  harpon

Inúmeras palavras iniciadas por "h" aspirado que interditam o encadeamento através de consoante de ligação aceitam ou toleram o encadeamento através de consoante fixa: "hachis" (picado), "harpon", "hasard" (acaso), "homard" (lagosta) (p.201).

Um outro caso qualificado por Encrevé como "falsa epêntese" é caracterizado pelas formas cuja estrutura masculina comporta uma "consoante de ligação" e a feminina é marcada, na escrita, por um "e", como "petit" e "fort". Encrevé propõe, para o feminino, uma sílaba flutuante, possuindo o ataque uma posição esquelética e uma linha de inserção segmental, uma vez que a consoante é pronunciada. Na rima, a delimitação de um ponto no esqueleto explicita a marca do feminino. A forma feminina cuja masculina que lhe corresponde não possui uma consoante final também recebe uma sílaba flutuante final, como "chérie" (querida) e "jolie" (bonita). Nas configurações abaixo, "fort" compreende uma consoante de ligação flutuante, "forte", uma consoante incrustada apenas na linha segmental e um ponto no esqueleto e "chérie", um ponto no esqueleto indicador do feminino. Seguem, pois, os exemplos, semelhantemente a Encrevé, p. 225-6):

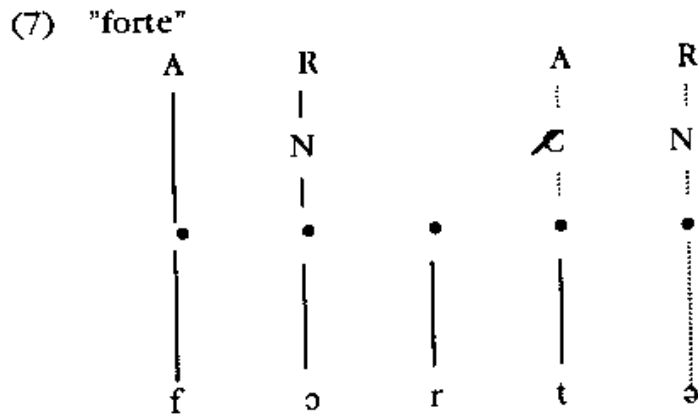


A verdadeira epêntese reporta-se segundo um parâmetro do francês à oclusiva glotal dura [ʔ] e ao “schwa”, [ə], elementos epentéticos não-marcados. A epêntese de um segmento decorre da convenção universal de inserção que lhe atribui uma posição no esqueleto. Conseqüentemente, pode-se acrescentar à configuração uma estrutura tridimensional flutuante, organizada em torno dos elementos do ataque ou da rima e correspondendo, respectivamente, aos elementos mencionados acima.

A oclusiva glotal dura pode ocorrer, por exemplo, em vocábulos com “h” aspirado, como em [ləʔi'bu] (a coruja), em que o ataque vazio do “h”, mas marcado no esqueleto, torna-se o indício para o acréscimo de uma consoante. Determina uma ligação não-encadeada, em “j'avais un rêve” [ʒavezʔêrev] (eu tinha um sonho) (p. 185).

O processo em estudo pode também ocorrer em palavras masculinas terminadas por consoante fixa, opondo-se à forma feminina. Em “un ours”[ursə] (um urso), verifica-se a adição de uma coluna epentética, sendo o [ə] final pronunciado. Aplica-se igualmente a epêntese de um “schwa” aos nomes femininos marcados na escrita por um “e”, modificando-se a configuração fonológica da marca, uma vez que passa a ser pronunciada.

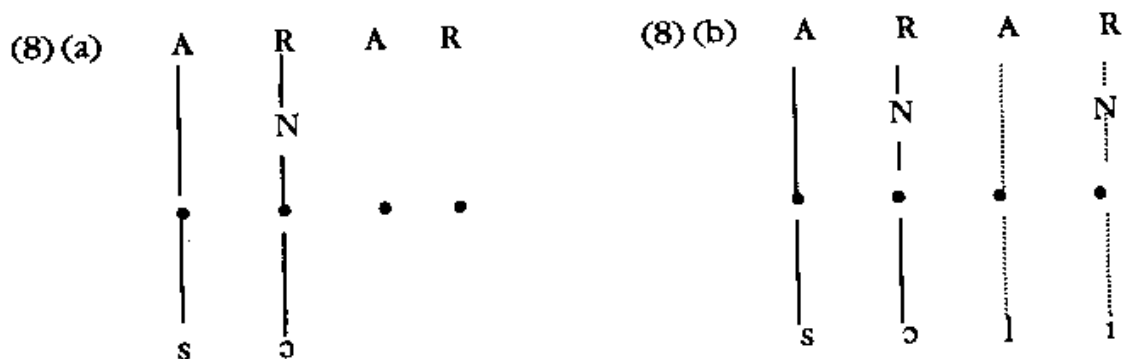
Veja-se contrapondo-se a (6) (b) acima a configuração de "forte", com epêntese final para fixar a pronúncia do feminino (semelhantemente a Encrevé, p. 227):



Apoiando-se no modelo de Encrevé, ilustra-se a epêntese, em português, através da estrutura silábica "CVC" cuja coda final realiza-se em [R] ou [ʔ] no dialeto padrão.

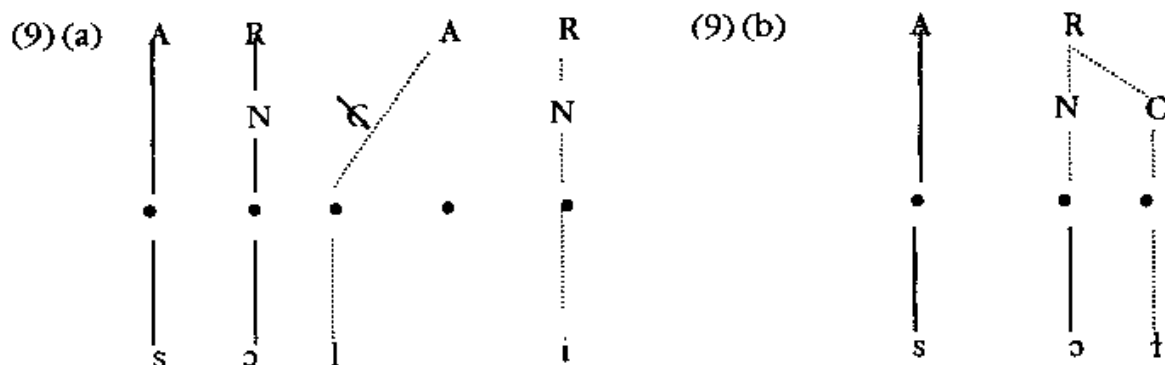
Num dialeto popular peculiar, como o dos pescadores e o das rendeiras de Florianópolis, Santa Catarina, pronuncia-se o sintagma "sol forte" como [soli'forti]. Não mais se registra o [ʔ] coda do primeiro vocábulo. Questiona-se a descrição da estrutura dialectal. Postulam-se duas teorias diferentes para explicar o fenômeno (Brenner, 1996, p.716-7).

A primeira apoiada em Vergnaud (Encrevé, p. 224-6) dimensiona uma sílaba flutuante no léxico. A estrutura subjacente de ['soli] descrever-se-ia como (8) (a) e, após a inserção da sílaba flutuante, obter-se-ia (8) (b):



Inspirando-se em Encrevé, formula-se a segunda teoria que também concebe a estrutura como subjacente no léxico. Interpreta, porém, a coda como um elemento flutuante e o [e] como uma verdadeira epêntese. Se a lateral [dorsal] resilaba à direita, a rima recebe uma coluna epentética e a lateral, na posição de ataque, em português, torna-se uma [coronal], como em (9)(a). Caso a lateral

flutuante resilabe à esquerda, permanece o traço [dorsal] e não mais se atesta a epêntese, como em (9) (b). Verifiquem-se:



Defende-se, a priori, a segunda hipótese que prevê ['soli] também como forma existente no léxico da língua com uma sílaba flutuante, mas associada à estrutura subjacente de ['soʎ]. Uma única forma básica comporta tanto a inserção da lateral latente na posição originária da coda como na de ataque da sílaba flutuante que a segue. Resolve-se o processo, através de um paralelismo com o encadeamento da lateral em português cuja descrição prediz que a lateral na posição de coda, resilabando à direita torna-se uma [coronal] associada ao ataque vazio da sílaba seguinte. Comprove-se a oposição:

(10) (a) [azules<sup>h</sup>kuru]

A forma do registro padrão correspondente é representada por:

(10) (b) [a<sup>h</sup>zuʎ<sup>h</sup> es<sup>h</sup>kuru]

A resilabação da coda à direita, nos casos de encadeamento do português, apóia-se na descrição de encadeamento sugerida por Encrevé para o francês.

Citam-se alguns exemplos de vocábulos em que a lateral se realiza como ataque de sílaba com [e] epentético, correspondendo à verdadeira epêntese proposta para o francês.:

(11) (a) ['mili]

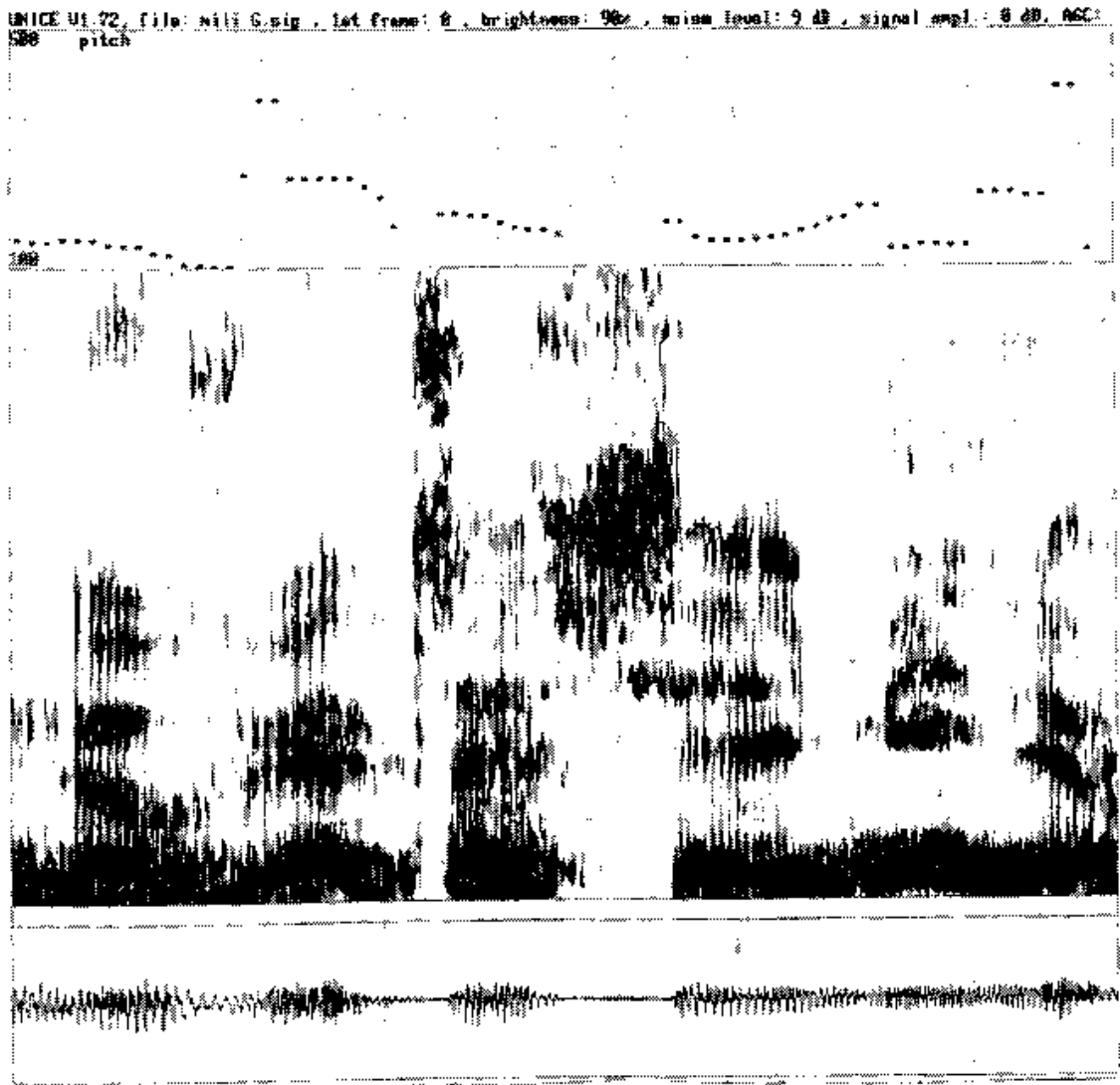
(c) [tropi<sup>h</sup>kali]

(b) ['sali]

(d) [futi<sup>h</sup>boli]

Mostra-se a ilustração em sonograma (Brenner, p.716):

(12) [nove<sup>n</sup>te<sup>h</sup>sey<sup>h</sup>mili]



A estrutura cuja coda do registro padrão se concretiza em [r] encontra realização dialetal através da resilabação à direita, decorrendo uma sílaba flutuante com a batida na posição de ataque e [e] epentético na rima, conforme a proposição em (9)(a) para os nomes do português com coda em [ɾ]. A batida [r], em português, sempre se encontra em posição intervocálica. Para ilustrar, foram selecionadas as seguintes estruturas:

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| (13) (a) [ka'daveri] | (d) [mu'ʎeri] |
| (b) [u'mari]         | (e) [se'nore] |

Evoca-se o encadeamento da lateral [dorsal] em português em (10)(a). O encadeamento com a vibrante em posição de coda exige uma resilabação à direita, ocupando a batida a posição do ataque vazio da sílaba seguinte. A estrutura resultante encontra similaridade nas formas dialetais de (13). Seja:

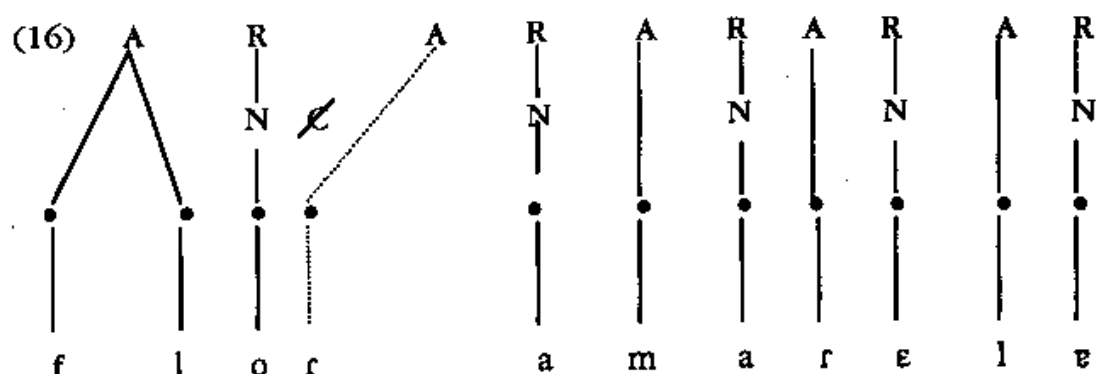


(14) [florama'relv]

(14) corresponde a (15) no dialeto padrão:

(15) ['flor ʁama'relv]

A descrição do encadeamento em português, apoiada na avançada por Encrevé para o francês, vem corroborar a sustentação da segunda hipótese traçada acima para a análise dos nomes dialetais do português com correspondência no registro padrão às formas com codas finais em [ʔ] e [R], que são resolvidas através da resilabação à direita. A resilabação à esquerda implica o não-encadeamento, registrado em (15). Veja-se a resilabação à direita que se processa no encadeamento ilustrado em (14):



A batida só se realiza, em português, como ataque silábico restrito à posição intervocálica e nunca como coda. Sua ocorrência no encadeamento subjaz uma coda vibrante. O mesmo sucede com a lateral: a coda dorsal se concretiza, nesse fenômeno, como ataque coronal da sílaba seguinte. Esses dados contribuem para a sustentação da hipótese de que, em português, as formas do registro padrão com coda final em [ʔ] e [R] correspondem a formas dialetais previstas no léxico que comportam, respectivamente, uma sílaba flutuante com a lateral [coronal] ou batida no ataque seguidas de [e] epentético. Há argumentos para hipóteses alternativas.

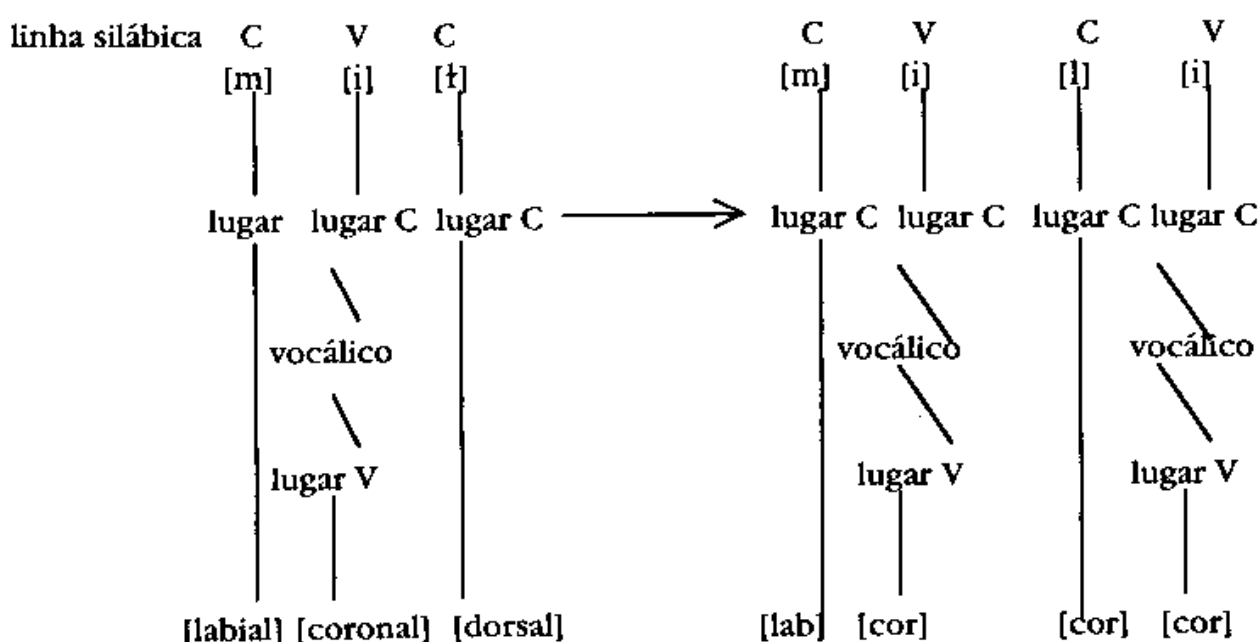
A defesa de uma única estrutura subjacente para formas diferentes no registro padrão e em registros populares, ambas previstas no léxico, e que se resolvem através da resilabação, seja à esquerda, fixando o elemento coda, seja à direita, introduzindo uma sílaba flutuante com elemento epentético, traz uma unidade comportamental para os dois registros da língua que, assim, remontam à mesma forma básica. Encontra também apoio na solução de contextos similares que aceitam encadeamento e não-encadeamento na língua. Paralelamente, poder-se-iam formular estruturas subjacentes diversas.

A resilabação implica transformações no nível dos traços fonológicos: a lateral na posição de coda particulariza-se como [dorsal] e, na posição de ataque, como coronal. Modifica-se o ponto de articulação. No caso da resilabação da coda

vibrante, a transformação ocorre no nível do modo de articulação, introduzindo um novo fonema, a batida.

Fundamentando-se na geometria dos traços fonológicos, formulada, inicialmente, em 1985, por Clements, e inspirando-se nesse autor, propõe-se a configuração traçada abaixo para ilustrar as transformações desencadeadas pelo esquema silábico. Verifique-se:

(17) ['mili]



A configuração ressalta que a forma subjacente ['miɫ] integrando o padrão silábico "CVC" e tendo a última coluna tridimensional flutuante (linha silábica, esqueletal e segmental), pode derivar tanto a forma "mil" como "mili", ambas portadoras do mesmo significado. Na primeira, a coda resilaba à esquerda e o segmento é assinalado pelo traço [dorsal]. Na segunda, a coda apaga-se e o segmento insere-se no ataque da sílaba flutuante seguinte recebendo o traço da coronalidade, indicador do lugar de articulação e o padrão silábico passa a ser "CVCV". A transformação verificada na configuração (17) só se realiza no processo derivacional registrado em (9)(a). Em outros termos, (17) representa um nível — o dos traços fonológicos — não explicitado, mas implícito em (9)(a).

O processo da epêntese, ilustrado em (9)(a) e (17), afeta o nível prosódico. O vocábulo português básico é dissílabo e paroxítono. A forma dialetal retoma, pois, a origem da estrutura da língua. Segundo Brandão de Carvalho (*apud* Brenner, 1996), a forma oxítônica tem subjacente uma estrutura paroxítona. A grade métrica de ['miɫ] é representada em (18)(a) e a de ['mili] em (18)(b). Observem-se:

(18) (a) ['mit]

(X) linha 1  
(X) linha zero  
['mit]  
3 acento

(18) (b) ['mili]

(X ●) linha 1  
(X ●) linha zero  
['mi li]  
3 0 acento

Verifica-se que a estrutura binária (18)(b), forma dialetal, é mais natural na língua, compreendendo dois ramos no diagrama arbóreo, enquanto (18) (a) conteria um só ramo ou um pé degenerado num oxítono dissílabo.

Por conseguinte, pode-se formular o parâmetro que segue para as formas dialetais do português de Florianópolis empregadas pelos pescadores e rendeiras:

(19)(a) As formas terminadas por coda lateral dorsal ou coda vibrante no registro padrão apresentam formas paralelas no dialeto regional de pescadores e rendeiras que se realizam através de uma sílaba flutuante cujo ataque é preenchido pela resilabção à direita do segmento da coluna tridimensional flutuante coda, com decorrente apagamento da linha silábica dessa coluna, e inserção na posição da rima final de uma coluna tridimensional flutuante, correspondendo à epêntese do segmento [e].

(b) A resilabção à direita implica transformações no nível dos traços fonológicos e no caso de [r] conseqüente transformação segmental.

(c) A forma regional estrutura-se em torno de um nível prosódico particular preenchido pelo esquema paroxítono da língua, enquanto a forma padrão compreende o esquema oxítono.

As formulações teóricas apresentadas inicialmente neste artigo, correspondendo aos princípios de um modelo multilinear tridimensional, são corroboradas pela análise da epêntese em formas dialetais do português do Brasil. Uma descrição tridimensional implica operações nos níveis silábico, segmental, dos traços fonológicos e prosódico. A proposição de um esqueleto vazio favorece a inserção dos elementos em dois planos distintos e o conceito de flutuação no léxico faculta a descrição da variação lingüística.

### Bibliografia

- BRENNER, Teresinha de Moraes (1996). *Une approche multilinéaire de la variation dialectale des consonnes occlusives et liquides chez les pêcheurs de Florianópolis*. 2 vol. Tese de Doutorado. Paris: Sorbonne-Nouvelle.
- BRENNER, Teresinha de Moraes (1998). *Contribuição e incentivo à pesquisa em fonologia*. Projeto individual de pesquisa em andamento. Florianópolis: UFSC.
- CLEMENTS, George (1993). "Lieu d'articulation des consonnes et des voyelles: une théorie unifiée". In B. Laks e A. Rialland (ed.), *Architecture des représentations phonologiques*. Paris: CNRS Editions, p. 121-45.
- ENCREVÉ, Pierre (1988). *La liaison avec et sans enchaînement: phonologie tridimensionnelle et usages du français*. Paris: Seuil.