

A REPRESENTAÇÃO LEXICAL DAS FRICATIVAS PALATO-ALVEOLARES: UMA PROPOSTA

Cláudia Regina Brescancini*

Introdução

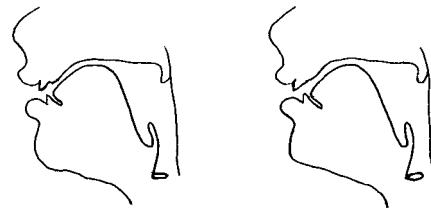
Este estudo tem por objetivo a caracterização das consoantes palato-alveolares [ʃ, ʒ] no conjunto das consoantes palatalizadas. Inicialmente, apresentaremos as justificativas fonéticas para tal classificação e que funcionam como evidências de fala real à representação lexical desses segmentos sob a perspectiva da Geometria de Traços (Clements; Hume, 1995). Abordaremos, em seguida, outro tipo de evidência, proveniente da análise variacionista e que envolve o comportamento dessas consoantes em língua portuguesa, mais especificamente na posição de coda.

* Pontifícia Universidade Católica – Rio Grande do Sul.

Consoantes palatais e Consoantes palato-alveolares

Uma das principais diferenças entre a produção palato-alveolar e a palatal refere-se à variação na área de contato ou aproximação entre os articuladores envolvidos. Consoantes palatais, como [ɲ, ʎ, c, ç], por exemplo, envolvem basicamente uma constrição longa e praticamente ininterrupta de toda parte laminal e pré-dorsal da língua, o que permite serem consideradas vogais frontais “consonantais” (Keating, 1988, p. 87), já que a língua mantém o formato observado na produção da vogal [i]. A figura 1 a seguir ilustra essa semelhança com base nos diagramas estáticos parciais da fricativa palatal (à esquerda) e da vogal [i].

FIGURA 1 - POSIÇÃO DA LÍNGUA PARA A FRICATIVA PALATAL E PARA A VOGAL [i]



FONTE: Keating, 1988, p. 82

Consoantes fricativas palato-alveolares, por outro lado, envolvem uma área de constrição mais curta, já que o estreitamento se dá entre lâmina (ou ponta e lâmina) da língua e uma região intermediária entre arcada alveolar e palato duro. A configuração resulta de certo modo bipartida: o corpo da língua, por trás da constrição alveolar, assume um formato cupulado em direção ao palato duro (ver figura 2). Para Lass (1976) e Ladefoged e Maddieson (1996), o grau de palatalização dessas consoantes é admitido somente em relação ao formato em abóbada do corpo da língua, o qual, segundo Recasens (1990, p. 270), pode ser bastante variável.

FIGURA 2 - POSIÇÃO DA LÍNGUA PARA A FRICATIVA PALATO-ALVEOLAR



FONTE: Ladefoged, 1957 apud Ladefoged; Maddieson, 1996, p. 149

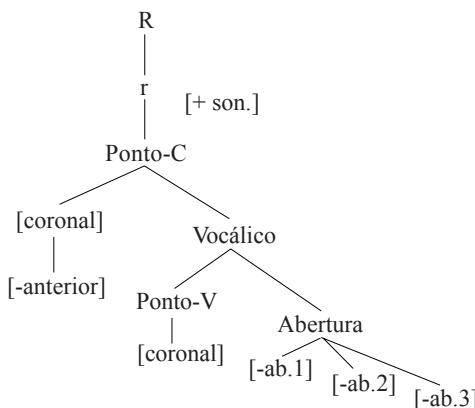
Dante de tal fato, e com base em um modelo de organização hierárquica de traços que possibilita a representação direta do articulador envolvido na execução do gesto articulatório, pergunta-se: qual é o traço de palatalização (doravante [+ P])? De que modo esse traço está organizado com respeito a outros traços?

O modelo teórico da Geometria de Traços (Clements; Hume, 1995) (doravante GT) oferece um nó específico para tratar articulações do corpo da língua – o nó vocálico. Sendo assim, ao tomarmos esse modelo como base para a identificação de [+ P], faz-se necessário identificar quais são seus dependentes, com base não só em características articulatórias mas também no comportamento desses sons em diversas línguas.

Desse modo, com relação às palatais [ʃ, ɲ], alternâncias verificadas na língua portuguesa como, por exemplo, entre *co[ʃ]er*, *co[ʒ]er* para *colher* e entre *cam[ɲ]o*, *cam[j]o* para *caminho* (Giangola, 1994), funcionam como mais uma evidência para a identificação de [+ P] a um som vocálico [i], o que se interpreta na GT pelo nó vocálico e seus dependentes Ponto-V [coronal], indicando que a constrição localiza-se em uma área não posterior do trato oral, e Abertura ([- aberto1, - aberto2, - aberto3]), responsável pela tarefa de caracterizar a altura vocálica, conforme (1) a seguir.

(1)

/ʃ, ɲ/



Outra evidência apresentada em favor dessa interpretação de [+ P] para as consoantes palatais é oferecida ainda pela ausência de contrastes do tipo /ɲ/ e /ɲ^j/ ou /ʎ/ e /ʎ^j/ nas línguas do mundo, conforme aponta Hall (1997, p. 73). De acordo com o autor, essa impossibilidade articulatória é atestada fonologicamente até mesmo em línguas em que todas as consoantes, ou pelo menos um subconjunto previsível, possuem equivalentes palatalizados. Desse modo, nenhuma língua foi encontrada pelo autor em que a uma consoante plana corresponesse uma palatal palatalizada.¹ Se assim o fosse, teríamos uma consoante com dois nós vocálicos, o que, na linha de Clements e Hume (1995), não é possível.

Com relação às palato-alveolares, a inadequação da interpretação de [+ P] como nó vocálico e seus dependentes Ponto-V [coronal] e Abertura justifica-se não só pela ausência de uma coloração vocálica [i] em sua articulação, mas também pela existência de contraste lexical entre /ʂ/ e /ʃ^j/, observado em moksha mordviniano, e entre /ʃ/ e /ʃ^j/ e /ʒ/ e /ʒ^j/ em ter lapp (Hall, 1997, p. 65, 75).

A representação lexical das fricativas palato-alveolares

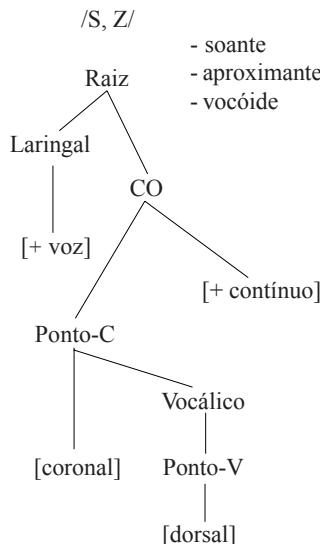
Propomos, desse modo, que as fricativas palato-alveolares sejam representadas como em (2) a seguir, com um nó primário consonantal coronal e um nó secundário vocálico dorsal referente apenas à localização da constrição.²

1 O sistema consonantal subjacente da língua **ter lapp** apresenta, para cada consoante plana, uma consoante palatalizada equivalente. As exceções envolvem as africadas [tç, dz], consideradas como inherentemente palatalizadas por Hall (1997, p. 51), o glide [j], a lateral [ʎ] e a nasal [n]. Desse modo, tem-se:

p	p ^j	t	t ^j		k	k ^j	
b	b ^j	d	d ^j		g	g ^j	
		ts	ts ^j	tç			
		dz	dz ^j	dz			
f	f ^j	s	s ^j	ʃ	ʃ ^j	x	x ^j
		z	z ^j	ʒ	ʒ ^j		
v	v ^j			j			
		r	r ^j				
l	l ^j			ʎ			
m	m ^j	n	n ^j	ɲ		ɲ ^j	

2 É presuposto em (2) que o nó coronal possa sustentar apenas [- anterior].

(2)



A presença do nó Ponto-V e seu dependente [dorsal] indica justamente que [ʃ, ʒ] são consoantes que, embora coronais, apresentam uma articulação secundária de corpo de língua, indicando movimento de retração. Como não há em [ʃ, ʒ] uma coloração vocálica de [i], como o verificado para [k, ɲ], por exemplo, ou de [u], já que não são conhecidas alternâncias entre /ʃ/ e /w/, o nó de abertura indicativo de vogal alta [- aberto1, - aberto2, - aberto3] não é chamado à representação.

A afinidade entre [ʃ, ʒ] e o traço [dorsal] é comprovada pelo comportamento dessas consoantes em várias línguas. A palato-alveolar [ʃ], por exemplo, origina-se a partir de processos envolvendo tanto a fricativa coronal /s/ quanto as velares /x/, como no eslovaco (Clements; Hume, 1995) e no polonês (Weijer, 1994), e /k/ como no norueguês (Bhat, 1978).

No eslovaco, /x/ se torna /ʃ/ diante de uma vogal frontal /i/. Em polonês, a mudança de /x/ a /ʃ/ desempenha papel no processo de flexão da língua, de forma que ocorrências como *mu[x]a* (voar) no nominativo singular ou *ci[x]a* (silêncio) no feminino tornam-se *mu[ʃ]e* no genitivo singular e *ci[ʃ]a* no nominativo singular (Weijer, 1994, p. 110). No norueguês, /ʃ/ origina-se a partir de /k/ diante de /i/, /e/ e /y/.

O movimento de retração do corpo da língua verificado na produção dessas consoantes é atestado também como um ambiente indutor na passagem de /s/ a /ʃ/ em báltico e indo-ariano (Misra, 1967; Andersen, 1968 apud Hall, 1997), onde se registra que a regra opera quando /s/ precede /u/, /k/ e /t/ (uma consoante [+ alta]). Bhat (1978, p. 76) cita ainda o paiute do sul, em que /ʃ/ ocorre em contexto de vogal posterior e /c/, por outro lado, em contexto de vogal frontal, e o processo em que /s/ se torna /ʃ/ diante de /i/ e /u/, igualmente verificado no proto-iraniano (p. 55), gola (p. 66) e macuxi (p. 66).

Uma regra variável

Com relação à língua portuguesa, consoantes palato-alveolares realizam-se distintivamente na posição de ataque, tanto início de palavra (chá *versus* já) quanto entre vogais (acha x aja). Na posição de coda, surgem como variantes em casos como fe[ʃ]ta, me[ʒ]mo, a[ʃ] casa[ʃ], fe[ʒ] doce, fato que tem sido tratado na literatura como consequência da palatalização do /S/ subjacente.

A predominância da variante palato-alveolar sobre a alveolar nessa posição foi atestada em território brasileiro por vários estudos, dentre os quais citamos Callou e Marques (1975) para o Rio de Janeiro - RJ; Pessoa (1986) para Natal - RN; Callou e Moraes (1996) para o Recife - PE, Salvador - BA e Rio de Janeiro - RJ; Silva (1996) para Corumbá - MS; Scherre e Macedo (2000) para o Rio de Janeiro - RJ e Gryner e Macedo (2000) para Cordeiro - RJ.

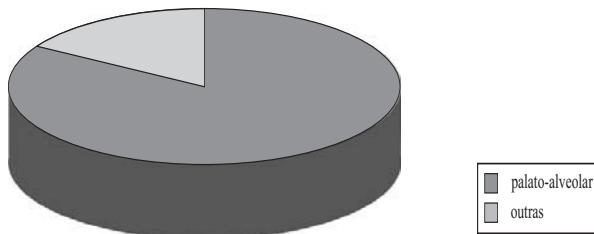
Focalizamos, na presente pesquisa, o município de Florianópolis, Santa Catarina, mais uma região brasileira a produzir predominantemente a variante palato-alveolar em posição de coda, conforme atesta o gráfico 1 a seguir (83% *versus* 17% referente a *outras variantes*). À luz da Teoria da Variação Lingüística, descrevemos e analisamos o comportamento de duas das dimensões lingüísticas observadas em Brescancini (2002), a saber Contexto Precedente e Contexto Seguinte. São justamente essas as variáveis a apontar diretamente o papel indutor do traço [+ P] na produção da variante palato-alveolar, o que, em termos articulatórios, se traduz na importância para o processo do movimento tanto de posteriorização quanto de elevação do corpo da língua por trás da constrição.

A amostra utilizada envolve dados provenientes do Banco Varsul³ e compõe-se de 100 informantes, 48 referentes à região urbana do município e 52

3 Projeto Varsul (Variação Lingüística Urbana na Região Sul do Brasil).

referentes às regiões interioranas (distrito do Ribeirão da Ilha e distrito da Barra da Lagoa).

GRÁFICO 1 - FREQÜÊNCIA-GERAL: FRICATIVA PALATO-ALVEOLAR E OUTRAS VARIANTES



Contexto Seguinte

A análise de processos de palatalização em várias línguas do mundo indica que a palatalização em sibilantes é induzida tanto por uma consoante velar quanto por uma consoante labial vizinha (cf. Bhat, 1978). Os resultados para a variável Contexto Seguinte, apresentados na tabela 1 a seguir, confirmam essa hipótese apenas com relação às consoantes velares, por *dorsal* identificadas (e[ʃk]ama), cujo peso relativo é de 0,62.

TABELA 1 - CONTEXTO SEGUINTE E PRODUÇÃO DA FRICATIVA PALATO-ALVEOLAR EM POSIÇÃO DE CODA

FATOR	APLICAÇÃO/TOTAL	PORCENTAGEM	PESO RELATIVO
Labial (hos[ʃ]ital; nós [b]atemos)	5 716/6 917	83%	0,51
Coronal [+anterior] (es[tʃ]ado; mais [tʃ]azer)	7 214/9 042	80%	0,42
Coronal [-anterior] (es[tʃ]ica; mais [dʒ]inheiro)	654/726	90%	0,67
Dorsal (es[k]ama; os [g]atinhos)	4 009/4 440	90%	0,62
TOTAL	20 717/24 941	83%	

Input: 0,86

Significância: 0,000

As consoantes *labiais* (ho[ʃp]ital), por outro lado, não respondem à tendência condicionante apontada pelo autor. O peso relativo apresentado de 0,51 revela comportamento neutro. Logo abaixo dessas, o contexto *coronal [+ anterior]* (e[ʃt]ado), com peso relativo de 0,42, indica a tendência menos favorecedora da variável. Opostamente, o fator *coronal [- anterior]* (e[ʃtʃ]ica) surge como o mais próprio, apresentando peso relativo de 0,67. No entanto, consideramos esse resultado de modo relativo, visto que o fator representa apenas 3% do total de ocorrências de amostra. A escassez desse tipo de dado se justifica pelo fato de que o dialeto florianopolitano realiza majoritariamente a variante não africada da oclusiva alveolar. De acordo com Pagotto (2001), as variantes africadas alveolares ([t^h, d^h]) e africadas palato-alveolares ([tʃ, dʒ]) caracterizam-se como inovadoras no dialeto.

Contexto Precedente

Considera-se para essa variável a hipótese baseada em Bhat (1978) sobre a preferência das sibilantes por se palatalizarem após vogais posteriores, e não apenas após vogais frontais. Os resultados, apresentados na tabela 2 a seguir, onde os fatores foram amalgamados de acordo com os pressupostos da Teoria Unificada dos Traços para Consoantes e Vogais (Clements, 1991; Clements; Hume, 1995), indicam que o fator *vocal e glide labiais* [w, u, o, ɔ] (luz; Deus), embora apresente peso relativo de 0,56, indicativo de favorecimento, está um pouco abaixo do fator *vocal dorsal* [a] (as nações), com peso relativo de 0,62.

TABELA 2 - CONTEXTO PRECEDENTE E PRODUÇÃO PALATO-ALVEOLAR EM POSIÇÃO DE CODA

FATOR	APLICAÇÃO/TOTAL	PORCENTAGEM	PESO RELATIVO
Vocal e Glide Labiais (l[u]z; D[e]w[s])	5 689/6 540	87%	0,56
Vocal e Glide Coronais (m[e]smo; maf[j]s)	10 185/ 13 072	78%	0,41
Vocal Dorsal ([a]s nações)	4 674/5 275	89%	0,62
Ausência de Vocal ([ʃ]cola)	169/170	99%	0,92
Sequência de Conóide (pe[ʃ]pectiva; Inam[ʃ]p[s]; for[tʃ])	285/364	78%	0,49
TOTAL	21 004/25 428	83%	

Input: 0,87

Significância: 0,000

Vogal e glide coronal (mesmo, mais) surge como o fator que menos propicia a produção da fricativa palato-alveolar, apresentando peso relativo de 0,41, distante dos valores dos outros dois fatores e abaixo inclusive do ponto de referência. O fator *ausência de vogal* ([ʃ]cola para *escola*) constitui praticamente um *knockout*, com 99% de aplicação em apenas 0,7% de ocorrências do total da amostra. Ao redor do ponto de referência, com peso relativo de 0,49, está o fator *contóide* (perspectiva, Inamps).

A proximidade do resultado em direção à palatalização apresentado pelos fatores *vogal dorsal* (0,62) e *vogal e glide labial* (0,56), se comparada ao fator *vogal e glide coronal* (0,41), merece alguns esclarecimentos.

Moraes, Callou e Leite (1996), com base em dados do NURC,⁴ apontam que o sistema vocálico do português brasileiro, devido a um processo de compactação, parece estar se distanciando tanto do português europeu quanto das médias estabelecidas por Catford (1988, p. 44) para o sistema quadrangular de vogais cardeais. Em especial, a vogal /i/ estaria centralizando-se e a vogal /a/, elevando-se e frontalizando-se.

Segundo os autores, essa tendência é geral, havendo, portanto, estados de dialetação verificados nas cinco capitais pesquisadas, a saber Recife, Salvador, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre. Quanto a Florianópolis, Borges de Fáveri e Pagotto (2000), comparando os resultados de Moraes, Callou e Leite (1996) aos de Lima (1991), apontam que, em conformidade com a tendência apresentada pelos primeiros autores, a vogal /i/ também dá mostras de estar sofrendo um processo de centralização, mas a vogal /a/, inversamente, surge com uma realização marcadamente elevada e posteriorizada, aproximando-se, assim, do português europeu.

Diante disso, os resultados da tabela 2 parecem indicar que dois movimentos articulatórios são fundamentais para a facilitação da produção palato-alveolar em posição de coda no dialeto florianopolitano: um certo grau de elevação da lâmina da língua, facilitada pela produção característica da vogal /a/ nesse dialeto e a retração do corpo da língua, evidenciada pelo peso relativo de favorecimento tanto de *vogal e glide labial* (/w, u, o, ɔ/) (0,56) quanto de *vogal* (/a/) (0,62).

Assim como o obtido para a variável lingüística Contexto Seguinte, conclui-se que a variante palato-alveolar tende a ser mais favorecida por contextos que promovam a retração do corpo da língua e o levantamento desse articulador, o que, mais uma vez, evidencia a presença do nó Dorsal na representação das consoantes fricativas palato-alveolares.

4 Projeto Norma Urbana Culta, que reúne dados de cinco capitais brasileiras: São Paulo-SP, Rio de Janeiro-RJ, Porto Alegre-RS, Salvador-BA e Recife-PE.

Sumariando, procuramos mostrar nesse estudo que a palatalização caracteriza-se como um termo rótulo para uma série de processos diferenciados, envolvendo inclusive contextos indutores que extrapolam o comumente referido vocálico frontal alto, mas que se relacionam basicamente pelo envolvimento do levantamento do corpo da língua. Conseqüentemente, propomos que as representações hierárquicas de traços identifiquem o traço correspondente a esse processo pelo nó vocálico, mas por diferentes traços sob Ponto-V, ou seja, pelo nó vocálico e seus dependentes Ponto-V [coronal] e Abertura, como o registrado para as consoantes palatais [ʃ, ʒ], e pelo nó Vocálico e seu dependente Ponto-V [dorsal], como para as palato-alveolares. Nesse caso, além de argumentos fonéticos e fonológicos, oferecemos argumentos provenientes da análise variacionista, referentes especificamente ao comportamento das variáveis Contexto Seguinte e Contexto Precedente no dialeto florianopolitano.

RESUMO

Em língua portuguesa, /ʃ, ʒ/ só existem subjacentemente em posição de ataque. Em posição de coda, surgem apenas no componente pós-lexical como consequência de uma regra opcional de palatalização. Propomos que esse processo seja referido nas representações hierárquicas de traços pelo nó Vocálico e seu dependente Ponto-V [dorsal].

Palavras-chave: Geometria de Traços, Teoria da Variação Lingüística.

ABSTRACT

In Portuguese language, /ʃ, ʒ/ are present in onset position underlyingly. In coda position, they are present only in the poslexical component as a consequence of an optional rule of palatalization. We propose that this process involves the Vocalic Node and its dependent P-V [dorsal].

Key-words: Feature Geometry, Linguistic Variation Theory.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, H. IE *s after i, u, r, k in Baltic and Slavic. *Acta Linguistica Hafniensia*, n. 11, p. 171-190, 1968.

BHAT, D. N. S. A general study of palatalization. In: GREENBERG, J. S. (Ed.). *Universals of human language*. Stanford, CA: Stanford University Press, 1978. (Phonology, v. 2), p. 47-92.

BORGES DE FÁVERI, C.; PAGOTTO, E. *Realização da vogal [i] no dialeto de Florianópolis*. Florianópolis, 2000. Mimeog.

BRESCANCINI, C. R. *A fricativa palato-alveolar e sua complexidade: uma regra variável*. Porto Alegre, 2002. 362 p. Tese (Doutorado em Lingüística) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

CALLOU, D.; MARQUES, M. H. D. O -s implosivo na linguagem do Rio de Janeiro. *Littera*, n. 14, p. 9-137, 1975.

CALLOU, D.; MORAES, J. A. de. A norma de pronúncia do S e R pós-vocálicos: distribuição por áreas regionais. In: CARDOSO, S. A. M. (Org.). *Diversidade lingüística e ensino*. Salvador: EDUFBA, 1996. p. 133-147.

CATFORD, J. C. *A practical introduction to phonetics*. Oxford: Clarendon Press, 1988.

CLEMENTS, G. N. Place of articulation in consonants and vowels: a unified theory. *Working Papers of the Cornell Phonetics Laboratory*, n. 5, p. 77-123, 1991.

_____ ; HUME, E. V. The internal organization of speech sounds. In: GOLDSMITH, J. A. *The handbook of phonological theory*. Cambridge, Mass.: Basil Blackwell, 1995. p. 245-301.

GIANGOLA, J. Complex palatal geminates in Brazilian Portuguese. *The Proceedings of the Thirteenth West Coast Conference on Formal Linguistics*. San Diego: University of California, 1994.

GRYNER, H.; MACEDO, A. A pronúncia do -S pós-vocálico na região de Cordeiro-RJ. In: MOLLICA, M. C.; MARTELOTTA, M. E. (Orgs.). *Análises lingüísticas: a contribuição de Alzira Macedo*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000. p. 26-51.

HALL, T. A. *The phonology of coronals*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 1997. (Amsterdam studies in the theory and history of linguistic science. Series IV, Current issues in linguistic theory, v. 149).

KEATING, P. Palatals as complex segments: X-ray evidence. *UCLA Working Papers in Phonetics*, n. 69, p. 77-91, 1988.

LADEFOGED, P. Use of palatography. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, n. 22, p. 764-774, 1957.

_____; MADDIESON, I. *The Sounds of the World's Languages*. Oxford: Blackwell, 1996.

LASS, R. *English phonology and phonological theory*: synchronic and diachronic studies. New York: Cambridge University Press, 1976. (Cambridge Studies in Linguistics).

LIMA, R. *Análise acústica das vogais orais do português de Florianópolis*. Florianópolis, 1991. Dissertação (Mestrado em Letras) - Universidade Federal de Santa Catarina.

MISRA, B. G. *Historical phonology of modern standard Hindi*. Ithaca, NY, 1967. Dissertation (Ph.D.) - Cornell University.

MORAES, J.; CALLOU, D.; LEITE, Y. O sistema vocálico do português do Brasil: caracterização acústica. In: KATO, M. (Org.). *Gramática do português falado: convergências*. Campinas: Ed. da Unicamp, 1996. v. 5, p. 33-53.

PAGOTTO, E. G. *Variação e identidade*. Campinas, 2001. Tese (Doutorado em Lingüística) - Unicamp.

PESSOA, M. A. O s pós-vocálico na fala de Natal. In: SIMPÓSIO DIVERSIDADE LINGÜÍSTICA NO BRASIL, 1., 1986, Salvador. *Atas...* Salvador: UnBA, 1986.

RECASENS, D. The articulatory characteristics of palatal consonants. *Journal of Phonetics*, n. 18, p. 267-280, 1990.

SCHERRE, M. M. P.; MACEDO, A. V. T. Variação e mudança: o caso da pronúncia do s pós-vocálico. In: MOLLICA, M. C.; MARTELOTTA, M. E. (Orgs.). *Análises lingüísticas: a contribuição de Alzira Macedo*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000. p. 52-64.

SILVA, R. S. da. *Estudo do /S/ pós-vocálico na região de Corumbá-MS*. Assis, 1996. 87 p. Dissertação (Mestrado em Lingüística) - Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual de São Paulo.

WEIJER, J. van der. *Segmental structure and complex segments*. Nijmegen: Holland Institute of Generative Linguistics, 1994.