

Sobre a nasalidade de vogais em Mehináku (Arawák)

About the nasality of vowels in mehinaku (Arawak)

Angel Corbera Mori

angel@unicamp.br

Departamento de Linguística-Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

Caixa Postal 6045. CEP. 13083.970, Campinas, SP, Brasil.

Abstract. *This paper describes two types of nasality found in the Mehinaku language (Arawak): a) the first one occurs in immediate contact with primary nasal consonants, b) in the second one, an underlying nasal consonant without point of articulation maps its nasal feature over a vowel or sequence of vowels. This hypothesis contradicts the previous analysis of nasal vowels presented in Silva (1990).*

Keywords. *Indigenous languages; arawak family; nasality; mehinaku language; Alto Xinguan languages.*

Resumo. *Este trabalho descreve dois tipos de nasalidade encontrados na língua Mehináku (Arawák): a) o primeiro deles se dá em contato imediato com consoantes nasais primárias, b) o segundo tipo seria o resultado do espalhamento sobre as unidades alvo do traço nasal de uma consoante nasal subjacente, sem ponto de articulação, fato que contradiz a hipótese da existência de vogais inerentemente nasais, apresentada por Silva (1990).*

Palavras-chave. *Línguas indígenas; família arawák; nasalidade; língua mehináku; línguas do Alto Xingu.*

Introdução

Três povos falantes de línguas arawák, o Waurá, o Mehináku e o Yawalapití, habitam a região do Alto Xingu, na jurisdição do Parque Indígena do Xingu, Estado de Mato Grosso. De acordo com Rodrigues (1986), as três línguas arawák “têm características em comum, mas o Yawalapití diverge um pouco mais das outras duas, que estas entre si” (p. 68-69). O estudo inicial de tipo histórico-comparativo realizado por Seki e Aikhenvald (1992) confirmaria a hipótese de dois agrupamentos arawák xinguanos: os Yawalapití, de um lado, e os Waurá e Mehináku, do outro (cit. em Franchetto 2001: 118). O presente trabalho focaliza o Mehináku, língua falada por aproximadamente 220 pessoas que se distribuem pelas aldeias Uyaiyuku e Utawana, ambas se localizam às margens do rio Kurisevo.

Os dados aqui discutidos e analisados representam os resultados de uma pesquisa realizada em janeiro de 2008 junto aos falantes da aldeia Utawana. Na maioria dos casos, esses dados foram registrados diretamente de ouvido e incluem itens lexicais e construções morfossintáticas isoladas.

A língua Mehináku, como ocorre em Waurá, apresenta vogais emitidas foneticamente com o traço de nasalidade. Tomando como base o trabalho de Jackson e Richards (1996) sobre a fonologia Waurá, acredita-se que em Mehináku existem dois tipos de nasalização: a) “nasalização fraca” e b) “nasalização forte”. O primeiro tipo de

nasalização é estritamente fonético, as vogais orais se nasalizam na contigüidade de consoantes nasais primárias. No segundo tipo, as vogais recebem nasalidade independentemente da presença de consoantes nasais, daí serem interpretadas como vogais inerentemente nasais. Nesse sentido, o sistema vocálico da língua Mehináku estaria constituído por cinco vogais orais / i, ɨ, u, e, a / e cinco nasais / ĩ, ỹ, ũ, ẽ, ã /. Contudo, assume-se que não há vogais nasais nessa língua, hipótese que é discutida na presente comunicação.

Fonologia

Em Corbera Mori (2008), apresenta-se uma aproximação à fonologia Mehináku em termos do inventário dos fonemas consonantais e vocálicos. Nesse trabalho se reconhece a existência de treze fonemas consonantais, que contrastam em sete pontos de articulação. A distinção entre as oclusivas se dá nos pontos bilabial /p/, alveolar /t/ e velar /k/. As africadas, nos pontos alveolar /ts/ e pós-alveolar /tʃ/. As fricativas, nos pontos retroflexo /ʂ/ e glotal /h/. As nasais, nos pontos bilabial /m/ e alveolar /n/. Já as líquidas opõem-se pelos modos lateral /l/ e tepe /r/, respectivamente. As aproximantes, por sua vez, diferenciam-se pelos pontos bilabial /w/ e palatal /j/. A tabela, a seguir, mostra o inventário das consoantes em consonância com os pontos e modos de articulação.

	BL	ALV	PÓS-ALV	RTFLX	PAL	VLR	GLTL
Plosiva	p	t				k	
Africada		ts	tʃ				
Fricativa				ʂ			h
Nasal	m	n					
Lateral		l					
Tepe		r					
Aproximante	w				j		

O inventário do sistema fonético da língua Mehináku registra quinze vocais entre segmentos orais, nasalizados e alongados, como se mostra na tabela, a seguir:

	Anterior			Central			Posterior		
	oral	nslzda	longa	oral	nslzada	longa	oral	nslzda	longa
Fechada	i	ĩ	i:	ɨ	ỹ	ɨ:	u	ũ	u:
Media-Fechada	e	ẽ	e:						
Aberta				a	ã	a:			

A análise dos dados mostra claramente que há cinco vogais orais no sistema fonológico do Mehináku, como se pode ver nos exemplos listados, a seguir.

(1)

(a)	/i/		/e/	
	'upi	'pato'	'jupe	'tamanduá'
	'imi	'óleo de pequi'	'emũ	'beiju torrado'
	ti'wi	'cabeça (não possuído)'	te'wei	'dente (não possuído)'
(b)	/i/		/i/	
	i'nipiu	'rabo'	e'nişa	'homem'
	şe'pi	'banco'	kama'lupî	'panela'
	'itsa	'canoa'	i'şai	'sangue (não possuído)'
(c)	/u/		/i/	
	e'şũ	'cigarra'	'keşi	'lua'
	'uhu	'batata'	i'hîu	'sal'
	hu'luki	'moitará'	'hîka	'fumo'
(d)	/e/		/i/	
	e'tene	'remo'	i'tişu'tapa	'arara'
	tutu'şime	'bico de jaca'	'kami	'sol'
	nu-'me	'meu marido'	wene'mî	'lago'
(e)	/a/		/i/	
	ka'ti	'perna (não possuído)'	'kihũ	'faca'
	'ata	'árvore'	'itî	'caroço'
	waşa'jute	'feijão'	wî'şî:pu	'sonolento'

Essas cinco vogais funcionais são apresentadas na próxima tabela, de acordo com a posição mais alta da língua em sentido horizontal (Anterior, Central, Posterior) e, na direção vertical, para indicar a abertura das mesmas (Fechadas, Média Fechadas, Aberta).

	Anterior	Central	Posterior
Fechada	i	ɨ	u
Média Fechada	e		
Aberta		a	

Embora a coleta de dados evidencie a presença de vogais alongadas, elas não serão abordadas no presente artigo, mesmo pelo fato de não se ter ainda muito claro o comportamento delas no sistema fonológico da língua. Já a nasalidade e sua relação com as vogais é matéria do presente artigo.

Estrutura silábica

Antes de abordar a nasalidade é importante ressaltar que o padrão silábico em Mehináku é (C)V, ou seja, o núcleo silábico é preenchido obrigatoriamente por uma vogal. Esse núcleo pode ou não estar acompanhado por uma consoante em Ataque, porém a Coda da sílaba não licencia segmento algum nessa posição. Em posição inicial absoluta e interna à palavra, o Ataque da sílaba é preenchido pelas consoantes oclusivas /p, t, k/, as africadas e fricativas /ts, tʃ, ʃ, h/, as nasais /m, n/, a lateral /l/ e as aproximantes /w, j/. O tepe /r/ ocupa o Ataque da sílaba interna da palavra, mas não é licenciado na posição de sílaba inicial absoluta de palavra. Em (2) se apresentam alguns exemplos dos tipos silábicos:

(2)	'a.ta	V. CV	‘árvore’
	'u.a.pi.hi	V.V. CV.CV	‘urubus’
	e.'te.ne	V.CV.CV	‘remo’
	ni.'tʃe.tu	CV.CV.CV	‘meu joelho’
	mi.ra.'ki	CV.CV.CV	‘calor do sol’
	wa.ja.la.'pi	CV.CV.CV.CV.	‘veias’
	'u.i	V.V	‘cobra’

O padrão fonotático CV da língua mostra que as consoantes /p/, /t/, /k/, /ts/, /tʃ/, /m/, /n/, /h/ e /j/ podem ser seguidas por qualquer das cinco vogais /i, ɨ, u, e, a/. Já as consoantes /ʃ/, /l/, /r/ e /w/ não foram encontradas nas combinações: *ʃi, *ɨi, *re, *ri e *wu. No padrão heterossilábico V\$C as consoantes /p/, /t/, /k/, /m/, /n/, /ʃ/, /h/, /l/, /r/ e /w/ podem ser precedidas pelas vogais /i, ɨ, u, e, a/. Contudo, não foram encontradas as seqüências: *i\$ts, *i\$tʃ, *e\$tʃ e *i\$ʃ, fato que seria conseqüência à falta de dados ou à presença de um vazio estrutural na fonologia da língua Mehináku.

A ocorrência de seqüências de vogais dentro do domínio da palavra, até agora encontradas, são os casos de /ai/, au ia, ai, eu, ei, ie, ue iu, iu/, como se vê nos seguintes dados:

(3)

/ai/	[¹ maiki]	‘milho’	/ia/	[ulu ¹ kialu]	‘andorinha’
/au/	[u ¹ çau]	‘papagaio’	/ai/	[a ¹ çaja]	‘nosso sangue’
/eu/	[ineu ¹ ne]	‘pessoa’	/ei/	[i ¹ tsei]	‘fogo’
/ie/	[i ¹ piehi]	‘capivara’	/iu/	[i ¹ hiu]	‘sal’
/ui/	[apu ¹]	‘caminho’	/ua/	[a ¹ lua]	‘morcego’
/eu/	[pitʃue ¹ leke]	‘venha rápido’!	/iu/	[nete ¹ piütĩ]	‘minha clavícula’

As vogais e a presença da nasalidade

Como mencionado na introdução, e fazendo um paralelo com a língua Waurá, reconhecem-se dois tipos de nasalização (Jackson e Richards 1996) em Mehináku: a) “nasalização fraca” e b) “nasalização forte”. O primeiro deles, estritamente fonético, ocorre quando as vogais ficam imediatamente contiguas a uma consoante nasal primária, como se vê nos seguintes exemplos.

(4)	¹ mã:pa	‘mel’	ĩ ¹ ta:nã	‘sua asa’
	¹ mũ:tu	‘armadilha de peixe’	enũ ¹ tsitʃa	‘trovão’
	ĩ ¹ nã:mã	‘mais’	¹ nĩhiʃe ¹ ke:we	‘eu vomitei’
	nũta ¹ i	‘corda’	a ¹ mĩnã	‘frio’
	¹ kiri ¹ nã:ku ¹ ti	‘meleca’	nẽ ¹ mũnã ¹ pai	‘estou cheio’
	mĩ ¹ mã	‘cabaça’	i ¹ p ¹ u inĩ ¹ tsai	‘ovo de tracajá’

Em todos esses casos, nota-se que o núcleo silábico é alvo do traço nasal da consoante nasal que ocupa o Ataque da sílaba. O segundo tipo de nasalidade, ou seja, a denominada “forte”, ocorre independentemente da presença das consoantes nasais. Em sua dissertação de mestrado “*Estudo preliminar da fonologia da língua Mehináku*”, Silva (1990) não discute os tipos de nasalização, mas assume que nessa língua há cinco vogais inerentemente nasais, a saber: /ĩ, ã, õ, õ, ã/. Para confirmar sua hipótese, a autora elenca um conjunto de itens considerados como pares mínimos e/ou análogos, que evidenciarão a oposição entre vogais orais e vogais nasais, os mesmos que são reproduzidos em (5).

(5)

a)	/i:/	/ĩ/	/paru ¹ ira/	‘teu arroz’	/ne ¹ ĩte/	‘carne’
			/keye ¹ rirĩ/	‘cascavel’	/a ¹ ruwĩ/	‘arroz’

- b) /e/ : /ẽ/ /atanu¹le/ ‘primo dele’ /nule¹kẽy/ ‘minha comida’
- c) /u/ : /ũ/ /waʃe¹kuy ‘mão’
/yamu¹kũy/ ‘criança’
- d) /o/ : /õ/ /pipawaka¹tako/ ‘teu rosto’
/paytawaʒa¹kõ/ ‘cinco’
- e) /a/ : /ã/ /tunka¹ha/ ‘beijo’
/nateʒa¹hã/ ‘eles’

A autora apresenta também os pares de oposição das vogais tratadas como inerentemente nasais, como se vê a seguir.

(6)

- a) /ĩ/ : /ẽ/ /pa¹ĩ/ ‘casa’
/ule¹kẽy/ ‘comida’
- b) /ũ/ : /õ/ /nũneʒa/ ‘minha água’
/mõ¹te/ ‘marrom’
- c) /ẽ/ : /ã/ /namãneh¹nẽy/ ‘estou com frio’
/wala¹mã/ ‘sucuri’
- d) /õ/ : /ã/ /pawitawa a¹kõ/ ‘cinco’¹
/ayamaku¹mã/ ‘cavalo’

Os dados apresentados em (5) e (6) foram verificados junto a falantes da aldeia mehináku de Utawana (janeiro/2008), fato que permitiu corrigir as transcrições e glosas em Português apresentadas por Silva (1990), tal como se mostra em (7) e (8), respectivamente.

(7)

- a) [ĩ] : [ẽ] [paru¹wĩra] ‘teu arroz’ [nehĩ¹ti] ‘carne’
[keje¹riri] ‘cascavel’ [aru¹wĩ] ‘arroz’
- b) [e] : [ẽ] [atanũ¹le] ‘nosso primo’ [nũle¹kẽ] ‘minha comida’
- c) [u] : [ũ] [wiʃiku¹i] ‘mão’ [jamũ¹kuhĩ] ‘criança’
- d) [o] : [õ] [pi¹p¹awapa¹ta:ku] ‘teu rosto’²

¹ As transcrições para o item ‘cinco’ foram mantidas tal como aparecem em Silva (1990: 46).

² Na realidade, a ocorrência de [o] e [õ] é apenas fonético.

		[pa ¹ witsa wiʃi ¹ kũ]	‘cinco’		
e)	[a] : [ã]	[tsũ ^ɔ ka ¹ ha]	‘beijo’	[na ¹ tʃa ¹ hã]	‘eles’
(8)					
a)	[ĩ] : [ẽ]	[¹ pãĩ]	‘pai’	[ule ¹ kẽĩ]	‘comida’
b)	[ũ] : [õ]	[nũ ¹ nʃa]	‘minha água’	[mũ ¹ tĩ]	‘marrom’ ³
c)	[õ] : [ã]	[pa ¹ witsa wiʃi ¹ kũ]	‘cinco’		
		[a ¹ jamãku ¹ mã]	‘boi’		
d)	[ẽ] : [ã]	[nã ¹ mĩnẽhe ¹ nẽĩ]	‘estou tremendo de frio’		
		[wala ¹ mã]	‘cobra sucuri’		

Os dados listados de (5) a (8) são insuficientes para concluir sobre a existência ou não de vogais inerentemente nasais em Mehináku. Contudo, exemplos adicionais podem ajudar na elucidação do processo.

(9)	[kũjũ ¹ ti]	‘testículos’	[i ¹ hĩ ⁿ :ti]	‘mamilo’
	[ku ¹ rĩã ^ɔ ku]	‘coruja’	[ĩ ⁿ tai]	‘arco’
	[tulũ ¹ ĩ]	‘orelha’	[wi ¹ tsẽĩ]	‘lagarta’
	[¹ pãĩ]	‘casa’	[¹ pãĩtʃa]	‘coma!’
	[ku ¹ wã ^m pi]	‘máscara de cabaça’	[hĩ ¹ ka]	‘cigarro’
	[a ¹ kãĩ]	‘pequi’	[apapa ¹ jẽĩ]	‘bichos’
	[auna ¹ kĩ]	‘história’	[e ¹ ʃũ]	‘cigarra’
	[etene ¹ tẽĩ]	‘reminho’	[ki ʃẽĩki]	‘escorregadio’
	[¹ wẽũ]	‘escaravelho’	[¹ kĩhĩ]	‘facão’
	[ãtĩpi ¹ ku]	‘curto’	[hũtu ¹ kũ]	‘coruja-buraqueira’

Observa-se nesses dados que a nasalidade das vogais não é engatilhada pela presença de consoantes nasais primárias. Ela ocorre sem a manifestação desse tipo de segmentos, é um caso diferente dos itens apresentados em (4). Os exemplos em (9) apresentam o tipo de nasalidade “forte”, que na língua Waurá foi interpretado como fonológico (Jackson e Richards 1996, Ball 2007). Dado que o Mehináku é muito próximo do Waurá, poder-se-ia, inicialmente, assumir que também nessa língua a nasalidade é distintiva. Entretanto, se estabelecermos uma relação entre o padrão silábico e o licenciamento prosódico como descrito em Itô (1986), é fatível sugerir uma explanação da nasalidade de vogais em Mehináku. De fato, na seção que trata da

³ Em meus dados, a vogal [õ] sempre ocorreu como [ũ].

estrutura silábica assumiu-se que a sílaba em Mehináku é (C)V, consoantes em Coda são proibidas, daí que não há segmentos nasais primários nessa posição. Sendo assim, não haveria problema em supor que na Coda da sílaba está presente uma nasal debucalizada, ou seja, uma consoante nasal subjacente, sem ponto de articulação [N], ou em termos de Trigo (1998), uma glide nasal. De acordo com o licenciamento prosódico, todas as unidades fonológicas devem ser prosodicamente licenciadas, isto é, estar associadas a uma estrutura superior (Ito 1986). Nesse sentido, assume-se que as palavras com vogal nasal incluem na estrutura silábica subjacente uma consoante nasal pré-associada a uma unidade temporal na camada melódica, porém ela não pode ser silabificada na posição de Coda. Não sendo licenciada, a única maneira de aparecer é espalhando seu traço nasal sobre a vogal precedente na estrutura fonética. Se for aceita essa hipótese, então a representação fonológica dos itens em (9) seriam como em (10).

(10)

/kujuN'ti/	‘testículos’	/i'hiNti/	‘mamilo’
/ku'riaNku/	‘coruja’	/iN'tai/	‘arco’
/tulu'iN/	‘orelha’	/wi'tseiN/	‘lagarta’
/paiN/	‘casa’	/paiNtʃa/	‘coma!’
/ku'waNpi/	‘máscara de cabaça’	/hiN'ka/	‘cigarro’
/a'kaiN/	‘pequi’	/apapa'jeiN/	‘bichos’
/auna'kiN/	‘história’	/e'ʃuN/	‘cigarra’
/etene'teiN/	‘reminho’	/kijeinKi/	‘escorregadio’
/weuN/	‘escaravelho’	/kih'iN/	‘facão’
/aNtipi'ku/	‘curto’	/huNtu'kuN/	‘coruja-buraqueira’

Domínio da nasalidade

O alvo da nasalidade é inicialmente o núcleo do padrão silábico (C)V. Ela não se projeta apenas sobre uma vogal, mas também se espalha por uma sequência de vogais até encontrar um segmento opaco que seja fronteira à propagação da nasalidade. Operam como segmentos opacos as consoantes oclusivas /p, t, k/, as africadas /ts, tʃ/, a fricativa /ʃ/, as nasais /m, n/ e as líquidas /l, r/. As aproximantes /w, j/ e a fricativa /h/, ao contrário, são transparentes ao espalhamento.

A direção do processo é da direita à esquerda. Primeiramente afeta a vogal que precede a consoante nasal subjacente /N/. Uma vez que essa vogal absorve o traço nasal do segmento /N/, ela propaga sua nasalidade para os outros segmentos alvos do processo, como se mostra nas seguintes palavras.

(11)

nu'taiN	[nu'tãĩ]	‘meu filho’	i'ʃuNte	[i'ʃũte]	‘mosquito’
---------	----------	-------------	---------	----------	------------

hijaN ^l lu	[hĩjã ^l lu]	‘gavião’	’jauhiN	[’jãũhĩ]	‘mandi’
ahaNpĩ ^l na	[ãhãpĩ ^l na]	‘redondo’	i’jaN	[ĩ’jã]	‘ralador’
i’wiNtsi	[ĩwĩtsi]	‘coração’	etene ^l taiN	[etene ^l tẽĩ]	‘reminho’
auna ^l kiN	[auna ^l kĩ]	‘história’	me ^l heheN	[mẽ ^l hẽ:hẽ]	‘casa provisória’

Ocorre muitas vezes que entre a vogal alvo da nasalidade e uma obstruinte (plosiva e africada) surja, opcionalmente, uma consoante nasal homorgânica de transição, mas que não se realiza plenamente na emissão fonética, como se vê nos seguintes exemplos.

(12)	[ka ^l tũ ^m pa ^l lulu]	‘viuva’	[ka ^l lũ ⁿ tĩ]	‘estrela’
	[tulũ ⁿ tĩ]	‘brinco’	[kã ^o kãjã]	‘gaivota’
	[ĩwĩ ⁿ tsi]	‘coração’	[ĩ ^m pi]	‘cipó’
	[’pãĩ ⁿ tʃa]	‘coma!’	[nũ ^o kaja]	‘perereba’

Casos problemáticos

Há casos em que surgem dúvidas quanto às vogais que ocorrem com nasalidade na estrutura fonética: seriam o resultado da contaminação do traço nasal de uma consoante plenamente nasal ou, ao contrário, seria a absorção da nasalidade de uma consoante subjacente não licenciada foneticamente? Alguns dados típicos se listam, a seguir.

(13)					
a)	[mãĩ]	‘pele’	f)	[nu ^l nãĩ]	‘roupa’
b)	[l ^l nẽĩ]	‘língua’	g)	[ka ^l mãĩ]	‘morto’
c)	[amũ ^l nĩjã]	‘muitos’	h)	[tunũ ^l jãĩ]	‘enxada’
d)	[i ^l hĩm ^l ã]	‘vento’	i)	[ma ^l tamũ ^l jãka]	‘amanhã’
e)	[imĩ ^l jẽĩ]	‘minhoca’	j)	[’mãĩtʃu ^l lai]	‘brinquedo’

Nesses dados, aparentemente a nasalização é produto do espalhamento do traço nasal das consoantes nasais primárias, isto é: [m] e [n]. De fato, essa interpretação poder-se-ia aplicar a todos os itens citados em (13). No estágio atual da pesquisa não há evidências contundentes que comprovem que uma vogal afetada pela nasalidade espalhe sua nasalidade da esquerda à direita, como parecem evidenciar esses dados. Ao contrário, o fato que as primeiras sílabas de (13f) e (13i) não sejam nasalizadas, seria uma mostra de que a nasalidade se propaga de direita à esquerda. Se essa observação estiver correta, então todas as palavras elencadas em (13) teriam na forma subjacente uma consoante nasal sem ponto de articulação, como se vê em (14).

(14)

a)	ma'iN	‘pele’	f)	nu'naiN	‘roupa’
b)	'neiN	‘língua’	g)	ka'maiN	‘morto’
c)	amu'nijaN	‘muitos’	h)	tunu'jaiN	‘enxada’
d)	i'himiaN	‘vento’	i)	matamu'jaNka	‘amanhã’
e)	imi'jeiN	‘minhoca’	j)	maiNtʃu'lai	‘brinquedo’

Conclusões

Neste trabalho, apresentou-se uma abordagem preliminar dos processos de nasalização de vogais na língua Mehináku. A análise dos dados coletados em trabalho de campo mostrou dois tipos de nasalidade: a) um deles, estritamente fonético, se dá quando as vogais ocorrem imediatamente contíguas a uma consoante nasal primária; b) o segundo tipo de nasalização seria o resultado da absorção, por parte das vogais, do traço nasal de um segmento nasal subjacente debucalizado. Essa hipótese tem seu fundamento teórico na análise do padrão silábico da língua, e no Princípio do licenciamento prosódico, como descrito tanto em Itô (1986) quanto em Trigo (1988).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CORBERA MORI, Angel. Mehináku: Anotações preliminares sobre a fonologia (ms), 2008. 20 p.
- FRANCHETTO, Bruna e HECKENBERGER, Michael. *Os povos do Alto Xingu. História e Cultura*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2001. 492 p.
- JACKSON, E.; RICHARDS, J. Waurá tentative phonemics statement. *Arquivo Lingüístico 104*. Brasília, DF: SIL, 1996. 17 p.
- ITÔ, Junko. *Syllabic Theory in Prosodic Phonology*. Ph.D Dissertation. University of Massachusetts, 1986. 150 p.
- RODRIGUES, Aryon. *Línguas Brasileiras. Para o conhecimento das línguas indígenas*. São Paulo: Edições Loyola, 1986. 134 p.
- SILVA, Teresa Cristina de Souza. *Estudo preliminar da fonologia da língua mehináku*. 1990. 49 f. (Dissertação de Mestrado em Lingüística). Departamento de Lingüística, Línguas Clássicas e Vernácula, UnB, Brasília.
- TOURVILLE, José. *Licensing and the representation of floating nasals*. Ph.D. Dissertations. McGill University, Montreal, 1991. 199 p.
- TRIGO, Rosario Lorenza. *On the phonological derivation and behavior of nasal glides*. PhD dissertation, MIT, 1988. 221 p.
- VELLEMAN, Shelley L. *Making phonology functional. What Do I do first?* Woburn, Ma.: Butterworth-Heinemann, 1998. 215 p.