

## O casamento entre o Céu e a Terra

DE LEONARDO BOFF

Hoje nos encontramos numa fase nova na humanidade. Todos estamos regressando à Casa Comum, à Terra: os povos, as sociedades, as culturas e as religiões. Todos trocamos experiências e valores. Todos nos enriquecemos e nos completamos mutuamente.

Também os povos originários das várias partes do mundo – eles são cerca de 300 milhões –, participam desse grande concerto dos povos, no qual se incluem as tribos que vivem desse grande concerto dos povos, no qual se incluem as tribos que vivem no Brasil. Todos eles são portadores de uma sabedoria ancestral, que está faltando a quase toda a humanidade, sabedoria necessária para iluminar os graves problemas que enfrentamos. Problemas relativos à convivência pacífica entre os povos, à combinação adequada entre trabalho e lazer, à veneração e ao respeito para com a natureza, à integração fraternal e sororal entre todos os seres da criação, vividos como parentes, irmãos e irmãs. Enfim, problemas relativos ao casamento entre o céu e a terra, que confere uma experiência do ser humano com a totalidade das coisas e com a Fonte originária de todo o universo.

Estas poucas histórias relatadas em **O Casamento entre o Céu e a Terra** – entre centenas e centenas que existem entre os povos indígenas brasileiros – visam ressaltar a contribuição inestimável que eles oferecem à nossa história: na linguagem, nos nomes das cidades, de rios e de montanhas, na culinária, nos costumes cotidiano, na religiosidade difusa do povo e na percepção coletiva acerca das forças misteriosas da natureza.

Revisitemos a sabedoria indígena e sonhemos, por um momento, os mesmos sonhos que eles sonharam. Vamos rir, chorar e aprender. E, ao final, teremos descoberto mil razões para viver mais e melhor, todos juntos, como uma grande família, na mesma Aldeia Comum generosa e bela, o planeta Terra. Leonardo Boff é finalista do Prêmio Jabuti 2001 na categoria religião.

*Editora Salamandra*

## Um levantamento de metáteses na fala de crianças em fase de aquisição de linguagem

Bethânia Coswig Zitzke\*

O presente trabalho tem por objetivo descrever as metáteses presentes na fala de crianças em fase de aquisição de linguagem. Os dados foram retirados do banco de dados AQUIFONO, composto por 310 crianças, divididas em 31 faixas etárias e com idades que variam entre 2 e 7 anos.

O processo estudado também é encontrado na diacronia das línguas e na linguagem adulta. No entanto, é na fala das crianças que a metátese aparece com mais frequência. Um dos motivos que levaram à realização deste estudo, foi a escassez de estudos específicos sobre a atuação da metátese na aquisição do português. Não se sabe em que grupos de faixas ocorre com mais frequência, que tipos de metáteses são realizadas e quando o processo é superado. Outro motivo que me levou a realização desta pesquisa foi a complexidade do processo, que promove trocas e movimento de consoantes dentro das palavras sendo realizado por crianças com mais de 4 anos, com o inventário fonético/fonológico praticamente desenvolvido.

Na revisão da literatura, foram levantados padrões de aquisição do português, como a aquisição tardia da líquida não-lateral, principalmente ocupando o lugar de segundo elemento de um onset complexo e em posição de coda medial. Também foram pesquisados trabalhos que citaram a metátese e outros que estudaram o processo em outras línguas, como: Bisol et al. (1975), Teixeira (1980), Lamprecht (1990), Lamprecht (1986), Santos, S. S. (1990) Coimbra (1990), Varela-Fuhr (1992), Rosa (1992), Varela (1993), Ilha (1993), Santos, R. M. (1995), Rizzoto (1997) e Ultan (1978). Apesar dos diferentes enfoques, os autores concordam com o fato de que a metátese é um

\* FURB – Fundação Universidade Regional de Blumenau.

processo tardio, que pode aparecer na aquisição da escrita e na fala dos adultos e que, em Português, envolve, na maioria das vezes, líquidas.

Do trabalho de Bisol et al. (1975), foi retirada a classificação das metáteses em silábicas e intersilábicas, sendo que a mesma sofreu algumas adaptações para os dados levantados da pesquisa. As pesquisas de Velleman (1996) e Hume (1997) apontaram para uma explicação do processo através da teoria da Otimidade.

O *corpus* desta pesquisa foi constituído por amostras de fala dos sujeitos do banco de dados AQUIFONO, das quais foram retiradas 214 metáteses. Das 214 foram analisadas somente 193. O levantamento dos dados foi realizado através do preenchimento de fichas que permitiram uma análise aprofundada dos tipos de metátese que compõe o *corpus*, facilitando a descrição e análise dos dados. A Ficha 1 apresenta um levantamento geral de todos os tipos de metátese encontrados no *corpus*; através dela, é possível identificar a faixa etária do informante, o processo, a classificação e os segmentos envolvidos:

Ficha 1

Panorama das metáteses realizadas dentro de cada faixa etária

Fx	Inf.	N	Forma adulta	Forma infantil	Met. Silábica			Met. Inter-silábica			Acento		Estrutura da sílaba	Seg. afetado	Obs.
					pro	reg	rec	pro	reg	rec	Ini	fin			
10	S.	62	tigre	'trigi				x				po to	ccv ccv	líquida	
		63	barco	'braku	x							to =	cvc ccv	líquida	
		64	bruxa	'burSa	x							to =	ccv cvc	líquida	
	R.	65	traor	ta'tror				x				pr to	ccv ccv	líquida	
	M.	66	amarelo	ama'leru					x			- -	cv cv	líquidas	

O principal objetivo da pesquisa é descrever a atuação do processo no período de aquisição da fonologia que se estende dos 2 aos 7 anos. Através do levantamento e análise percebeu-se que:

1. Nas metáteses produzidas pelos informantes das últimas faixas etárias, os segmentos envolvidos são basicamente líquidas, nas faixas iniciais, além de líquidas são encontradas fricativas, nasais e plosivas. Esta constatação revela que a metátese pode ser vista como um processo que viabiliza a produção de aspectos de aquisição tardia que aparecem nas diversas faixas etárias.

2. Além da presença de outros segmentos nas faixas iniciais, também é constatada a coocorrência de outros processos juntamente com a metátese. As coocorrências foram percebidas com mais frequência até a faixa 10, ocorrendo isoladamente em outras faixas, conforme pode ser observado abaixo:

a)	Fx 1:	barquinho	→	[bla'kiNu]	-subs.	r → [l]
b)	Fx 5:	pedra	→	['pEwka]	-subs.	r → [w] d → [k]
c)	Fx 5:	garfo	→	['gafyo]	-subs.	r → [y]
d)	Fx 5:	blusão	→	[buy'zaw]	-subs.	l → [y]
e)	Fx 19:	bicicleta	→	[brisi'kEta]	-subs.	l → [r]
f)	Fx 17:	amarelo	→	[ama'Leru]	-subs.	l → [L]
g)	Fx 7:	microfone	→	[kriko'foni]	-assim.	m - [k]
h)	Fx 1:	televisão	→	[veli'zaw]	-apag.	[te]
i)	Fx 9:	vidro	→	['vitur]	-des.	[d]
j)	Fx 8:	tigre	→	[Ci'rigi]	-epen.	[i]
l)	Fx 3:	quarto	→	['papru]	-ant.	[t-p]
m)	Fx 3:	estrela	→	[si'tela]	-red.	EC

A presença de outros processos com mais frequência até a faixa 10 (3:6 e 3:7) se justifica pelo fato de que até os quatro anos, os processos ocorrem com mais frequência. Nas outras faixas, as coocorrências marcam diferenças individuais.

Outro fator interessante diz respeito a repetição de alguns itens lexicais como pode ser visto no exemplo 3:

a. trator	11 repetições	[tar'tor]	5 rep.
		[ta'tror]	4 rep.
		[taw'to]	1 rep.
b. pedra	9 repetições	[tra'tro]	1 rep.
		['prEda]	6 rep.
		['pErda]	1 rep.
c. vidro	8 repetições	['plEda]	1 rep.
		['pEwka]	1 rep.
		['vridu]	6 rep.
d. microfone	7 repetições	['vitur]	1 rep.
		['vidur]	1 rep.
		[miko'froni]	5 rep.
e. revólver	7 repetições	[mikor'foni]	1 rep.
		[[Re'vOwvri]	5 rep.
		[Rer'vOvi]	1 rep.
f. dragão	6 repetições	['vOwvre]	1 rep.
		[da'graw]	5 rep.
		[dar'gaw]	1 rep.

Outros itens também sofreram repetições, assim, das 193 metátese que compõem o corpus, 91 são únicas, enquanto que, 102 são repetições de 37 itens. Através das palavras apresentadas, podem ser levantadas características favorecedoras do processo como: posição de onset complexo, coda final e coda medial, além da presença de encontros formados por duas coronais, que segundo Hernandorena (1995), pode acarretar a aquisição tardia. Essas características favorecedoras, são justamente aspectos de aquisição tardia levantados por Lamprecht (1990), Hernandorena (1990), Miranda (1996), entre outros.

Quanto ao número de metáteses por faixa etária os resultados diferiram dos esperados. A expectativa era de que o processo se concentrasse em grupos de faixas, no entanto, as metáteses aparecem desordenadamente em quase todas as faixas etárias, como pode ser abaixo:

Faixa etária	Nº de metáteses realizadas	Faixa etária	Nº de metáteses realizadas
1	3	17	11
2	6	18	4
3	8	19	7
4	5	20	11
5	7	21	6
6	10	22	12
7	3	23	3
8	6	24	4
9	9	25	11
10	14	26	4
11	2	27	7
12	1	28	4
13	7	29	8
14	2	30	0
15	3	31	4
16	11	Total	193

O processo persiste além da faixa 4 que é um marco, sendo encontrado com bastante frequência em faixas mais adiantadas, o processo difere de outros pois preserva os segmentos e permite uma mudança de estrutura ou de sílaba.

Quanto aos tipos de metátese, o que se observou é que das 193 metáteses, 95 são intersilábicas, 71 são silábicas e 27 são recíprocas. São exemplos:

Intersilábica: Fx 25 – vidro → ['vridu]  
 Silábica: Fx25 – terceiro → [tre'seru]  
 Recíproca : Fx 25 – televisão → [teveli'zaw]

Comparando a ocorrência dos diferentes tipos de metátese nas faixas etárias contempladas na pesquisa pode-se observar que não existe uma faixa etária ou um grupo de faixas caracterizado por um tipo de metátese.

As metáteses silábicas são caracterizadas pelo movimento de uma consoante dentro da sílaba, causando sempre a alteração desta. Esta consoante é uma líquida em 65 metáteses, uma fricativa em 5 dos casos e 1 glide em 1 caso. Pode-se perceber um predomínio das silábicas com líquidas. A líquida que mais sofre a metátese é a não-lateral ou 'r-fraco', principalmente nas posições de onset complexo e coda medial.

Quanto a mudança de estrutura, o que se observa é que na maioria dos casos:

33 casos: CVC → CCV / Fx 10: barco → ['braku]  
 30 casos: CCV → CVC / Fx 10: vidro → ['vidur]

As duas posições, CVC E CCV, são consideradas de aquisição tardia, não podendo se afirmar uma preferência por um ou outro tipo. A direção (progressiva e regressiva) será determinada pela estrutura a ser formada, a tonicidade não foi considerada um fator relevante pois o processo ocorre na mesma sílaba.

As metáteses intersilábicas envolvem duas sílabas pois uma consoante migra de uma sílaba para a outra, podendo ou não ocupar o lugar que ocupava na sílaba de onde saiu:

Fx10: cobra → ['krOba]  
 Fx9: cobra → ['kOrba]

Pode-se observar que no primeiro caso, o [r] que ocupava a posição de onset em sua sílaba original entra na outra sílaba também na posição de onset, mantendo a estrutura da sílaba resultante igual a da inicial No segundo caso, o [r], que estava em onset complexo, entra na sílaba na posição de coda. Formando uma estrutura silábica resultante diferente da inicial.

A posição ocupada pela consoante dentro da sílaba pode variar ou não, por vezes o informante pode preferir uma sílaba com coda ou uma sílaba com onset complexo. Essa variação é possível pelo fato de este tipo de metátese envolver duas sílabas.

Quanto aos segmentos envolvidos, a maioria das intersilábicas envolvem líquidas (88 dos 95 exemplos), principalmente em

posição de onset complexo. Assim como nas silábicas, a líquida não-lateral é a que mais sofre a metátese. Nos encontros consonantais, 52% são formados por duas coronais.

Fx 9: cobra → ['kOrba] – onset complexo

Fx 16: lagarto → [lar'gatu] – coda medial

Fx 31: trator → [tra'tro] – coda absoluta

Fx 17: trapalhões → [tapra'Loeys] – onset complexo de coronais

Quanto à mudança da estrutura silábica, em 72/95 ocorrências a estrutura silábica resultante é igual a estrutura silábica inicial. A estrutura CCV é mantida 87% das vezes, enquanto que a CVC, 10%. Ambas são de aquisição tardia, no entanto são mantidas em outra sílaba, com outra tonicidade. Em 23/95 casos ocorre a mudança de estrutura, e da tonicidade. *A metátese intersilábica, além de preservar um segmento de aquisição tardia, pode preservar uma estrutura de aquisição tardia.*

A direção está condicionada a mudança de tonicidade. Em 62% dos casos a consoante vai para a sílaba tônica, em 29% sai da tônica e em 8% dos casos ocorrem outros tipos de mudança. Pode-se observar que existe uma busca pela sílaba tônica, que é produzida com mais atenção:

1) Fx 9: xicra → ['Sirka] - pós → ton  
Fx 11: dragão → [da'graw] - pré → ton

2) Fx 21: quadrada → [kwar'dada] - ton → pré  
Fx 21: prego → ['pEgru] - ton → pós

As metáteses intersilábicas operam com os mesmos aspectos das metáteses silábicas, ou seja, com líquidas em posições de aquisição tardia. Porém oferecem duas estratégias: mudança da estrutura e mudança da tonicidade.

O último tipo de metátese a ser descrito é a recíproca, que envolve duas sílabas e duas consoantes que permutam seus lugares, sendo bastante diferente dos outros tipos apresentados:

1) Fx 2: amarelo → [ama'lEru]  
Fx 26: xícara → ['Sirica]

Ao contrário das silábicas e intersilábicas, envolve e apresenta com mais frequência outros segmentos. Pares: 13 – líquidas, 3 líquida e fricativa, 2 líquida e plosiva, 4 de plosiva, 3 plosivas e nasais, 2 de plosivas e fricativas

A estrutura silábica, sempre é mantida, pois as consoantes que permutam seus lugares sempre ocupam a mesma posição. Na maioria dos exemplos (20 deles) esse tipo de metátese trabalha com a estrutura CV. A tonicidade não tem o mesmo papel que tem para as intersilábicas, pois apenas um segmento será colocado em posição de evidência, ou seja, na tônica.

Um fator interessante quanto a esse tipo de metátese é que, até a faixa 12,48% das mesmas já foram realizadas.

O quadro abaixo apresenta uma comparação dos três tipos de metátese, mostrando as diferenças e semelhanças nos efeitos produzidos pelas mesmas.

TIPO DE METÁTESE	NÍVEL DE ATUAÇÃO				OUTROS FATORES	
	SEGMENTO		SÍLABA	PALAVRA	Influência da Tonicidade	Influência da direção
	Nº de seg. envolvidos	Mudança de pos. do seg. na sílaba	Alteração da estr. silábica	Nº de sílabas envolvidas		
Silábica	1	Sim	Sim	1	Não	Não
Intersilábica	1	Sim/Não	Sim/Não	2	Sim	Não
Recíproca	2	Não	Não	2	Sim	Não

Concluindo, as metáteses descritas no corpus envolvem basicamente líquidas em posições de aquisição tardia como onset complexo (também formado por duas coronais), coda medial e coda absoluta. Com exceção das recíprocas que atuam basicamente nas posições onset inicial e medial.

É um processo que atua sobre estruturas silábicas complexas, preservando os segmentos, por vezes as estruturas, não tendo como resultado obrigatório uma estrutura silábica simplificada. Quanto a distribuição, nenhuma faixa apresentou predomínio do processo. No entanto, os informantes das faixas iniciais, realizam outros processos em conjunto com a metátese para produção de segmentos que ainda não foram adquiridos.

Não se pode, neste trabalho chegar a uma explicação definitiva para a metátese, entre as possibilidades está o trabalho de Hume (1997) que enfoca a percepção acústica e auditiva, de Velleman (1996) que explica a metátese utilizando restrições de melodia ranqueadas e violáveis combinadas com os princípios de margens de palavras. Esses dois trabalhos apontam a teoria da Otimidade como uma possível teoria para a análise do processo.

## Referências bibliográficas

- BISOL, L.; SCARTON, G.; WIEDEMAN, L.; DEGANI, M. H. *Interferência de uma segunda língua na aprendizagem da escrita*. Porto Alegre: MOBRAL/PUCRS, 1975.
- COIMBRA, Mirian. *Aquisição fonológica do português em uma criança bilingüe: estudo de caso*. Dissertação de mestrado, PUCRS, Porto Alegre, 1990.
- COUTINHO, I. de L. *Pontos de gramática histórica*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1976.
- HERNANDORENA, C. L. M. *Aquisição da fonologia do português: estabelecimento de padrões com base em traços distintivos*. Tese de Doutorado, PUCRS, Porto Alegre, 1990.
- . Distúrbios no desenvolvimento fonológico: a relevância do traço [coronal]. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, Campinas, n. 29, p. 69-75, jul./dez. 1995.
- HUME, E. *Towards an explanation of consonant/consonant metathesis*. Ms., Ohio State University. No prelo.
- ILHA, S.E. *O desenvolvimento fonológico do português em crianças entre 1:8 a 2:3*. Dissertação de mestrado, PUCRS, Porto Alegre, 1993.
- LAMPRECHT, R. R. Os processos nos desvios fonológicos evolutivos – *Estudo sobre quatro crianças*. Dissertação de mestrado, PUCRS, Porto Alegre, 1986.
- . *Perfil da aquisição da fonologia do português*. Tese de doutorado, PUCRS, Porto Alegre, 1990.
- . A aquisição da fonologia do Português na faixa etária dos 2:9-5:5. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 28, n. 2, p. 99-106, jun. 1993.
- LOWE, R. J. *Fonologia – Avaliação e intervenção: aplicações na patologia da fala*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 87-117.
- MIRANDA, A. R. M. *A aquisição do 'r': uma contribuição à discussão sobre o seu status fonológico*. Dissertação de mestrado, PUCRS, Porto Alegre, 1996.
- RIZZOTO, A. C. *Os processos fonológicos de estrutura silábica no desenvolvimento fonológico normal e nos desvios fonológicos evolutivos*. Dissertação de mestrado, PUCRS, Porto Alegre, 1997.
- ROSA, S. F. *Desenvolvimento fonológico do português – descrição longitudinal de 6 crianças de 2:8 a 3:2*. Dissertação de mestrado, PUCRS Porto Alegre, 1992.
- SANTOS, R.M. *Reincidência de desvios fonológicos na escrita de crianças*. Dissertação de mestrado, PUCRS, Porto Alegre, 1995.
- SANTOS, S. S. *O desenvolvimento fonológico – estudo longitudinal sobre quatro crianças com idade entre 2:2 e 2:8*. Dissertação de mestrado, PUCRS, Porto Alegre, 1990.
- TEIXEIRA, E. R. *A study of articulation testing with special reference to Portuguese*. Dissertação de mestrado em Linguística, University College of London. London, 1980.
- ULTAN, R. A typological view of metathesis. In GREENBERG, J. H. (ed.) *Universals of human language*. California: Stanford University, v. 2, p. 367-402, 1978.
- VARELA-FUHR, M. C. *"Jacaré" ou "Krokodil"? Aquisição fonológica das consoantes líquidas por crianças bilingües (português-alemão)*. Dissertação de mestrado, PUCRS, Porto Alegre, 1992.
- VARELLA, N. K. *Na aquisição da escrita pelas crianças ocorrem processos fonológicos similares aos da aquisição da fala?* Dissertação de mestrado, PUCRS, Porto Alegre, 1993.
- VELLEMAN, S. L. Metathesis highlights feature-by-position constraints. In: BERNHARDT, B.; GILBERT, J.; INGRAM, D. (eds.) *Proceeding of the UBC International Conference on Phonological Acquisition*. Somerville: Cascadilla, 1996, p. 173-186.
- VIHMAN, M. M. *Phonological development*. Oxford: Blackwell, 1996.
- YAVAS, M.; HERNANDORENA, C. L. M.; LAMPRECHT, R. R. *Avaliação fonológica da criança – reeducação e terapia*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.
- YAVAS, M. Padrões na aquisição da fonologia do português. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 23, n. 3, p. 7-30, dez. 1988.