

A CONTRIBUIÇÃO DA TEORIA LINGÜÍSTICA À FONOLOGIA COM DESVIOS

REGINA RITTER LAMPRECHT

(PUCRS)

CARMEN LÚCIA MATZENAUER HERNANDORENA

(UFPel)

Nas implicações interdisciplinares que marcam as patologias de fala, a Lingüística tem-se mostrado de relevância capital, pois são os seus embasamentos teóricos e os seus procedimentos de análise que têm permitido a descrição e a avaliação acuradas de desvios fonológicos, cuja consequência é o oferecimento de subsídios valiosos à terapia, tanto no que se refere ao diagnóstico, como à determinação de enfoques de tratamento mais adequados e eficazes.

Mas, além de evidenciar claramente os padrões de desvios fonológicos, a Lingüística deverá dar uma contribuição mais efetiva à terapia da fala, estabelecendo "indicadores de desvio", os quais poderão permitir um tratamento não só adequado mas bastante precoce.

É nesse sentido que a teoria dos traços distintivos pode contribuir de forma decisiva. Uma pesquisa com dez crianças portadoras de desvios fonológicos mostra o papel do traço [soante] na patologia e a sua atuação como provável "indicador de desvio".

Nas implicações interdisciplinares que marcam as patologias de fala, a Lingüística tem-se mostrado de relevância capital. Motivadas pelo interesse dos terapeutas da fala nos subsídios que a Fonologia pode trazer para a terapia dos desvios fonológicos, como também pelo interesse dos lingüistas na contribuição que os dados dos sistemas com desvios apresentam à Teoria Lingüística, as pesquisas sobre esses sistemas são numerosas e já constituem, hoje, uma subárea da Lingüística Aplicada, qual seja, a Fonologia Clínica.

Tendo como ponto de partida diferentes embasamentos teóricos, têm sido elaborados por lingüistas procedimentos de análise que simplificam e otimizam a descrição exata e a avaliação objetiva de sistemas fonológicos com desvios, constituindo-se em auxiliares de grande utilidade para os fonoaudiólogos. Assim, temos os procedimentos publicados por McReynolds & Engmann (1975), Weiner (1979), Hodson (1980), Shriberg & Kwiatkowsky (1980), Ingram (1981) e Grunwell (1985) para o Inglês - para citar somente os mais conhecidos. Desses, McReynolds & Engmann

trabalham com os traços distintivos do modelo de Chomsky & Halle, enquanto que os demais autores tomam como fundamento a Teoria da Fonologia Natural proposta por Stampe (1973), com complemento - no caso do procedimento de Grunwell - de uma análise contrastiva entre o sistema da criança e o sistema-alvo adulto.

Para o Português, já está em uso por terapeutas da fala o procedimento intitulado "Avaliação Fonológica da Criança" (daqui por diante referido como AFC) de Yavas, Hernandorena & Lamprecht (1991). O procedimento AFC dá ao fonoaudiólogo possibilidades ainda mais amplas de análise do sistema da criança com desvios fonológicos tendo em vista que incorpora três diferentes embasamentos teóricos - uma análise contrastiva, a análise de traços distintivos segundo o modelo de Chomsky & Halle, e a análise de processos fonológicos segundo a proposta de Stampe. Fica ao critério do terapeuta, na dependência de cada caso específico, a opção pela utilização de um ou de outro enfoque teórico, ao lado, sempre, da análise contrastiva; em alguns casos mais complexos, será necessário o emprego de todas as três possibilidades de avaliação oferecidas pela AFC.

A análise dos dados de uma criança com desvios de fala mediante os procedimentos e critérios lingüísticos acima referidos resulta na descrição muito clara e simples do sistema fonológico da criança. Em primeiro lugar, fica evidente que a criança **tem um sistema fonológico** - embora diverso daquele que é o alvo atingido pela absoluta maioria das crianças -, fato nem sempre óbvio ao observador; em segundo lugar, torna-se visível, na verdadeira acepção da palavra, **qual é esse sistema**. A clareza da descrição e a evidência dos fatos permitem uma avaliação acurada, exata, da fala do sujeito, avaliação essa que oferecerá subsídios imprescindíveis e insubstituíveis para o diagnóstico a que precisa chegar o fonoaudiólogo.

Porém, não são somente a avaliação e o diagnóstico da fala com desvios que se beneficiam da visão lingüística e dos subsídios aportados pela mesma. A partir dessa avaliação e do diagnóstico, a determinação de enfoques de tratamento e o planejamento da terapia mais adequada e mais eficaz são a consequência valiosa e vantajosa dos passos anteriores. A **terapia de fala com base lingüística** é mais eficiente e atinge seus objetivos com mais rapidez, como comprovam Mota (1990) e Ramos (1991) em suas respectivas dissertações de mestrado na área da Lingüística Aplicada. O trabalho de Mota (1990) relata a supremacia do emprego, pela fonoaudióloga, do "procedimento clínico em ciclos" proposto por Tyler, Edwards & Saxman (1987) em relação à utilização dos métodos tradicionais de reeducação de fonemas isolados em pacientes com desvios fonológicos evolutivos. Ramos (1991), por sua vez, demonstra a adequação desse mesmo método em pacientes com fissura palatina reparada, comprovando a eficiência e a supremacia do embasamento lingüístico também na população com desvios de origem anatômica.

Os trabalhos acima citados deram continuidade a pesquisas anteriores na área da Fonologia Clínica, como Lamprecht (1986), Hernandorena (1988), Hernandorena & Lamprecht (1988), Yavas & Lamprecht (1988), Yavas & Hernandorena (1990) - precedidas, todas elas pela tese de doutorado de Teixeira (1985), da UFBA, pioneira na

área. São seguidas por pesquisas relacionando a fonologia a outras áreas, a saber, a Neurologia, a Otorrinologia e a alfabetização - a saber, Portuguez (1991), Souza (1991) e Ogliari (1991). Paralelamente às pesquisas sobre patologias de fala, e tendo como objetivo - embora não único - trazer subsídios para a avaliação desses sistemas na forma de parâmetros de normalidade, têm sido realizados trabalhos abrangentes visando estabelecer padrões de aquisição normal da fonologia do Português - a saber, Yavas (1988), Lamprecht (1990, 1991), Hernandorena (1990), Santos (1990), para citar apenas aqueles já concluídos.

Essa enumeração de pesquisas realizadas sobre crianças com desvios fonológicos falantes de Português, publicadas no Brasil bem como em revistas especializadas no Exterior, vem dizer da importância que tem sido atribuída à Fonologia Clínica no RGS desde 1983, portanto há uma década. A certeza de que os caminhos da Fonologia Clínica estão abertos; de que suas bases - em termos de parâmetros de normalidade, de procedimentos de avaliação e dos primeiros passos na terapia - estão solidamente fundamentadas; de que as pesquisas até aqui realizadas, tanto no Brasil como em diversos outros países, já trouxeram subsídios confiáveis para o trabalho com a criança enviada ao terapeuta para avaliação - essa certeza leva à possibilidade de as pesquisas se voltarem, agora, para perguntas mais sofisticadas.

No entendimento de que a teoria lingüística pode oferecer outros subsídios significativos a tratamento de patologias da fala, estamos iniciando um trabalho de busca de especificidades de sistemas com desvios fonológicos que poderiam vir a configurar-se como "indicadores de desvios"; essa determinação - caso possa ser alcançada - será de extrema valia, pois poderá permitir, além do encaminhamento de uma terapia adequada, o início bastante precoce do tratamento devido, possibilitando a mais rápida eficácia de seus efeitos e a menor extensão de suas conseqüências danosas.

Neste trabalho, tomamos como base a teoria dos traços distintivos e optamos por analisar, numa primeira instância, o comportamento do traço [soante] nas substituições consonantais livres do contexto.

O *corpus* objeto de análise nesta etapa é constituído da produção lingüística de 10 crianças, com idade entre 6 anos e 6 meses e 13 anos e 10 meses, apresentando "desvios fonológicos evolutivos", ou seja, cujo problema não revela qualquer etiologia aparente. Os dados integram tanto *fala espontânea* como *nomeação espontânea*, garantindo o emprego de todos os fonemas consonantais nas diferentes posições que podem ocupar na estrutura da sílaba e da palavra em Português. Paralelamente, observamos o *corpus* de 146 crianças com desenvolvimento considerado normal, com idade entre 2 anos e 5 anos e 5 meses, a fim de tentar, em contraposição, a caracterização de especificidades de fonologias com desvios.

Partimos da análise preliminar do comportamento do traço [soante], em virtude fundamentalmente do fato de ser considerado - com base no modelo de traços distintivos proposto por Stevens & Keyser (1989) - um **traço primário** (juntamente com os traços [contínuo] e [coronal]) em oposição aos traços identificados como secundários.

Stevens & Keyser (1989, p.94-9) consideraram primários esses traços basicamente porque:

- a) podem ser usados independentemente do valor de outros traços;
- b) são mais salientes acusticamente;
- c) são usados numa grande maioria de línguas.

Além desses três fatores que, segundo Stevens & Keyser, determinam os traços [soante], [contínuo] e [coronal] como primários, foi identificada a existência de um quarto fator - a sua estabilidade ou resistência e alterações (Hernandorena, 1990) -, o qual é de substancial relevância na análise de substituições consonantais (Hernandorena, 1990, 1991).

Seguindo também a geometria dos traços proposta pela fonologia Autossegmental, observamos com Clements (1985, 1991) estar o traço [soante] ligado diretamente ao nó de raiz, integrando a estrutura basilar dos segmentos.

Com esse entendimento, formulamos a hipótese de que a ocorrência sistemática de alteração do valor do traço [soante] em substituições consonantais livres do contexto poderá constituir um "indicativo de desvio fonológico".

Os dados do *corpus* das crianças com desenvolvimento fonológico considerado normal confirmam indubitavelmente a estabilidade do traço [soante]. Esse traço teve seu valor alterado em substituições que registraram o percentual de 0,032% (9 ocorrência num *corpus* de 28.000 palavras), sendo que algumas dessas substituições se verificaram uma única vez, o que inconfundivelmente as coloca como marginais. Das nove ocorrências, as substituições que alteraram o valor do traço [soante] e tiveram registro superior a uma ocorrência foram:

SUBSTITUIÇÃO	Nº OCOR.	IDADE	EXEMPLO
b --> m	2	2:4	bicicleta --> [misi'ket ə]
R --> g	4	2:5	rebolado --> [gebo'ladu]

Tem de referir-se que, ao lado da substituição b--> m, registrou-se também a passagem m--> b, o que mostra a possibilidade de alteração dos dois valores do traço [soante].

O outro tipo de substituição encontrada envolveu o "r-forte" e, ao tratar-se de substituições que envolvem esse fonema do Português, tem de ser referido que, nas regiões em que essa líquida tem manifestação fonética de fricativa velar, há dados da aquisição da fonologia que levam a supor que, em uma etapa inicial, a criança pode tratá-la fonética e fonologicamente como fricativa, equiparando-o às consoantes [-soantes]. Esse fato ainda não foi, no entanto, devidamente confirmado, merecendo mais pesquisa e estudo detalhado.

Importante é salientar que, embora o *corpus* das crianças com desenvolvimento considerado normal aqui objeto de análise tivesse apresentado as

substituições há pouco citadas (b--> m, m--> b, R--> g) - as quais implicam a alteração do traço [soante] -, temos conhecimento por dados da pesquisa de Santos (1990) de que são ocorrências verificadas no processo de aquisição da fonologia do Português, sendo que - deve ser salientado - se verifica em faixa etária baixa e também com frequência sempre inferior a outras substituições consideradas de alta frequência, como, por exemplo, as trocas š--> s, b--> p, R--> l, r--> l, r--> y, entre outras.

Observando-se as substituições em que o valor do traço [soante] é alterado nos *corpora* das crianças cujo desenvolvimento fonológico é considerado normal, é possível verificar que essa alteração pode dar-se quando há a sua coocorrência com o traço [-coronal].

Depois de constatada a efetiva estabilidade do traço [soante] no processo de aquisição normal da fonologia, passamos à análise do *corpus* das crianças que apresentam sistemas fonológicos com desvio. Os dados de 10 crianças (5 com desvios severos e 5 com desvios mais leves, segundo Hodson, 1982) confirmaram essa estabilidade do traço [soante] - pois foi o traço cujo valor foi menos alterado -, mas também mostraram que esse é um traço alterado em desvios fonológicos severos. Dois informantes apresentaram uma fonologia em que o valor do traço [soante] foi sistematicamente alterado. No sujeito A, as substituições desse tipo verificadas foram:

l --> v Ex.: escola [is'k əv ə]

ʎ --> v Ex.: coelho [ku'evə]

r --> v Ex.: barata [ba'vat ə]

No sujeito B, as substituições que alteraram o valor do traço [soante] foram:

l --> g Ex.: relógio [ˈg əʒu]

l --> p Ex.: lanterna [pa'tʰey ə]

R --> g Ex.: arroz [a'gos]

Uma observação primeira leva à identificação de que todas as substituições implicaram a passagem de valor [+soante] --> [-soante], sendo que, da classe das soantes, as consoantes substituídas pertencem todas à classe das líquidas. Da classe das líquidas, todas as consoantes foram alteradas nesses sujeitos e as substituições sofridas causaram a alteração do valor do traço [soante]. Se atentarmos para o fato de que /R/ sofreu a mesma substituição tanto na aquisição da fonologia considerada normal como naquela com desvios e de que nessa substituição o traço [+soante] tinha a coocorrência do traço [-coronal], pode ter-se como marcas efetivas de sistemas fonológicos com desvios as substituições que alteram o valor do traço [+soante] em coocorrência com o traço [+coronal]. Esse fato vem explicitar o funcionamento interdependente dos traços distintivos e também evidenciar comportamentos diferenciados dos valores dos traços [soante] e [coronal].

Esta é uma conclusão preliminar, mas que apresenta grande interesse para a área que abrange, pois, caso venha a ser confirmada, poderá trazer benefícios efetivos ao diagnóstico precoce de patologias da fala e à sua terapia adequada. Para a fonologia, a decorrência é a contribuição com novas evidências para a caracterização do comportamento dos traços distintivos no funcionamento dos sistemas fonológicos.

A observação ainda inicial de que a substituição do valor do traço [soante] na coocorrência $\left[\begin{array}{l} +\text{soante} \\ +\text{coronal} \end{array} \right]$ possa vir a estabelecer-se como um "indicador de desvio" conduz à pertinência de estudos cada vez mais detalhados sobre a classe dos segmentos que têm a propriedade [+soante] - especialmente da classe das líquidas, cuja aquisição é marcadamente mais tardia e revestida de maior complexidade - e vem confirmar, mais uma vez, o papel fundamental da lingüística no encaminhamento exitoso da terapia de fonologias com desvios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CLEMENTS, G.N. (1985) The geometry of phonological features. *Phonology Yearbook*, 1.
_____. (1991) *On the representation of vowel height*. Preliminary version.
- GRUNWELL, P. (1985) *Phonological assesment of child speech*. Windsor. NFER-NELSON.
- HERNANDORENA, C.L.M. (1988) *Uma proposta de análise de desvios fonológicos através de traços distintivos*. Dissertação de mestrado, PUCRS.
_____. (1990) *Aquisição da fonologia do português: estabelecimento de padrões com base em traços distintivos*. Tese de doutorado, PUCRS.
_____. (1991) O estabelecimento de padrões de substituição consonantal através de traços distintivos. *Anais do II Encontro sobre Aquisição da Linguagem*, Porto Alegre, CEAAL/PUCRS, 151-164.
- HERNANDORENA, C.L.M. & LAMPRECHT, R.R. (1988) Implicações da teoria da Fonologia Natural e da teoria dos Traços Distintivos na Fonologia Clínica. *Letras de Hoje*, 23 (4), 57-79.
- HODSON, B.W. (1980) *The assessment of phonological processes*. Danville, The Interstate.
_____. (1982) Remediation of speech patterns associated with low levels of phonological performance. In: Crary, M. (ed.) *Phonological intervention, concepts and procedures*. San Diego, College-Hill Press.
- INGRAM, D. (1981) *Phonological disability in children*. London, Edward Arnold.
- LAMPRECHT, R.R. (1986) *Os processos nos desvios fonológicos evolutivos*. Dissertação de mestrado, PUCRS.
_____. (1990) *Perfil da aquisição normal da fonologia do português - descrição longitudinal de 12 crianças: 2:9 a 5:5*. Tese de doutorado, PUCRS.
_____. (1991) Influência de fatores fonéticos e fonológicos na aquisição das obstruintes sonoras do português. *Anais do II Encontro Nacional sobre Aquisição da Linguagem*, Porto Alegre, CEAAL/PUCRS, 165-184.
- McREYNOLDS, L. & ENGMANN, D. (1975) *Distinctive feature analysis of misarticulations*. Baltimore, University Press.
- MOTA, H.B. (1990) *Uma abordagem terapêutica baseada nos processos fonológicos no tratamento de crianças com desvios fonológicos*. Dissertação de mestrado, PUCRS.
- OGLIARI, M.M. (1991) *As relações entre desvios fonológicos e produção escrita*. Dissertação de mestrado, PUCRS.
- PORTUGUEZ, M.W. (1991) *Afasia epiléptica na infância: aspectos fonológicos e neurofisiológicos*. Dissertação de mestrado, PUCRS.

- RAMOS, A.P.F. (1991) **Estudo de aspectos fonológicos na avaliação e terapia da linguagem de crianças com fissura palatina reparada na faixa etária de 5 a 10 anos**. Dissertação de mestrado, PUCRS.
- SANTOS, S.S. (1990) **O desenvolvimento fonológico - estudo longitudinal sobre quatro crianças com idade entre 2 anos e 2 meses a 2 anos e 8 meses**. Dissertação de mestrado, PUCRS.
- SHRIBERG, L. & KWIATKOWSKI, J. (1980) **Natural process analysis: a procedure for phonological analysis of continuous speech samples**. New York, Wiley.
- SOUZA, V.S. (1991) **Influência da otite média tratada no desenvolvimento da fala**. Dissertação de mestrado, PUCRS.
- STAMPE, D. (1973) **A dissertation on Natural Phonology**. Tese de doutorado, University of Chicago.
- STEVENS, K. & KEYSER, S. (1989) Primary features and their enhancement in consonants. **Language**, **65** (1): 81-106.
- TEIXEIRA, E.R. (1985) **The acquisition of phonology in cases of phonological disability in Portuguese-speaking subjects**. Tese de doutorado, University of London.
- TYLER, A.A.; EDWARDS, M.L. & SAXMAN, J. (1987) Clinical application of two phonologically-based treatment procedures. **Journal of Speech and Hearing Disorders**, **52**: 393-409.
- WEINER, F.F. (1979) **Phonological process analysis**. Baltimore, University Park Press.
- YAVAS, M. (1988) Padrões na aquisição da fonologia do português. **Letras de Hoje**, **23** (3): 7-30.
- YAVAS, M. & HERNANDORENA, C. (1991) Systematic sound preference in phonological disorders: a case study. **Journal of Communication Disorders**, **24**. 79-87.
- YAVAS, M., HERNANDORENA, C.L.M. & LAMPRECHT, R.R. (1991) **Avaliação fonológica da criança**. Porto Alegre, Artes Médicas.
- YAVAS, M. & LAMPRECHT, R. (1988) Processes and intelligibility in disordered phonology. **Clinical Linguistics and Phonetics**, **2** (4): 329-45.