

Um modelo de terapia com base fonológica para crianças com desvios fonológicos evolutivos

Márcia Keske-Soares – PUCRS

PUBLICAÇÃO EDIPUCRS

- WAMOSY, Alceu. **Poesia Completa**. 1994, 154p.
Em co-edição com IEL e Alves Editores.

Os pedidos deverão ser encaminhados à:

EDIPUCRS
Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 33
Caixa Postal 1429
90619-900 PORTO ALEGRE - RS/BRASIL
Fone/FAX: (051) 320.35.23
<http://ultra.pucrs.br/edipucrs/>
E-mail edipucrs@music.pucrs.br

A fonologia clínica tem sido amplamente estudada por lingüistas e fonoaudiólogos para tentar desvendar aspectos teóricos, de avaliação e de terapia em relação aos desvios fonológicos evolutivos (DFE). Neste sentido, apresento meu trabalho que consistiu na aplicação de um modelo de terapia com base fonológica para crianças com DFE, tendo por objetivo verificar se a teoria dos traços distintivos pode contribuir para a expansão rápida e eficiente do inventário fonético nessas crianças e, em consequência, se o aumento da contrastividade acarretada pela expansão do inventário fonético melhora a inteligibilidade da fala dessas crianças.

O modelo terapêutico utilizado foi o "Modelo ABAB-Retirada e Provas Múltiplas", proposto por Tyler e Figurski (1994), que toma por base a hierarquia implicacional dos traços distintivos elaborada por Dinnsen et al. (1990).

A proposta teórica de Dinnsen et al. (1990) salienta leis implicacionais que determinam as restrições sobre a natureza dos inventários possíveis. Os autores identificaram cinco tipos característicos de inventários fonéticos que aumentam em complexidade do nível A ao E pela adição cumulativa de traços e sons associados a essas distinções, isto é, a distinção de um nível mais complexo implica a presença de todas as distinções de níveis menos complexos. Esta hierarquia pode ser interpretada como:

- a ocorrência da distinção sonora implica uma distinção coronal entre as obstruintes anteriores junto à ocorrência de nasais e glides, ou seja, para o estabelecimento no inventário fonético dos fonemas /b/, /d/ e /g/, devem estar presentes no inventário os fonemas /p/, /t/ e /k/, bem como /m/, /n/, /ñ/, /w/ e /y/, essencialmente;
- a ocorrência da obstruinte não anterior implica a ocorrência da anterior, mas a ocorrência de nenhuma outra classe de sons implica a ocorrência de obstruintes não anteriores, isto é, para o aparecimento de /k/ e /g/, necessariamente devem estar presentes /p/, /b/, /t/ e /d/;
- a ocorrência de fricativas ou africadas implica a ocorrência da distinção sonora, ou seja, para o estabelecimento dos traços [contínuo] e [metástase retardada] é essencial a presença prévia do traço [sonoro];
- a ocorrência de uma líquida implica a ocorrência de uma fricativa ou africada, mas para a ocorrência de uma distinção estridente ou lateral é fundamental a ocorrência de uma consoante líquida. Isto porque as fricativas ou africadas podem ocorrer independentemente, já que nenhuma relação implicacional existe entre as fricativas e africadas. Da mesma forma, pode haver uma distinção estridente mas não a distinção lateral e vice-versa, pois nenhuma relação implicacional existe entre estridente e lateral.

Por isso, utilizando o modelo terapêutico proposto por Tyler e Figurski (op. cit.), buscou-se verificar se a intervenção a partir de distinções mais complexas dos traços distintivos acarretaria a aquisição de distinções menos complexas, sem tratamento direto.

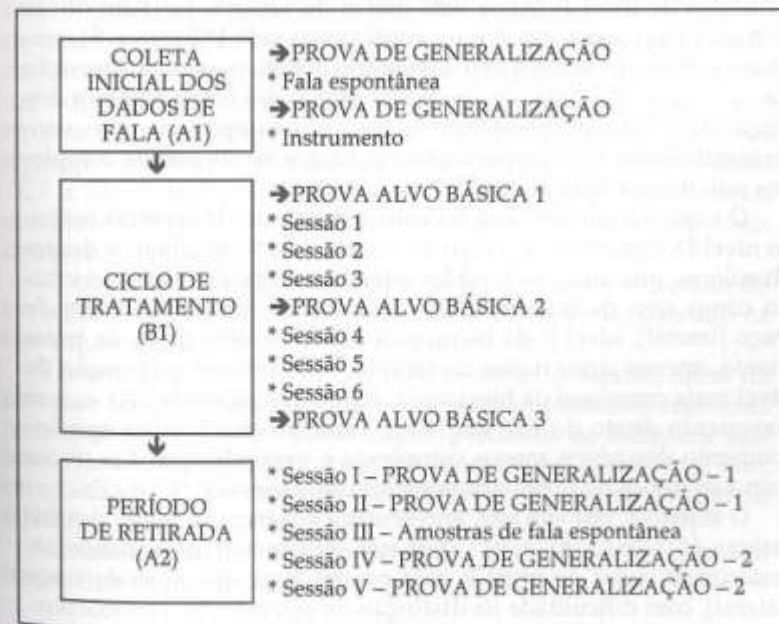
Foram selecionadas cinco crianças que procuraram o Serviço de Atendimento Fonoaudiológico (SAF) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) com queixa de "falar errado". Esses sujeitos foram submetidos a diversas avaliações. Dentre estas, a fonoaudiológica, a anamnese, exame oro-facial, avaliação da linguagem compreensiva e expressiva, avaliação psicomotora, e avaliação da discriminação auditiva. Foram também realizadas avaliações complementares, como o exame otorrinolaringológico, audiológico e neurológico. Considerou-se como critério básico a ausência de alterações significativas nessas avaliações, à exceção da avaliação fonológica que revelou desordens na fala dessas crianças em comparação com os padrões normais de desenvolvimento fonológico (Yavas, 1988; Yavas e Lamprecht, 1990; Lamprecht, 1990; Hernandez, 1990)

Na avaliação fonológica foram utilizadas, para a coleta de dados, amostras da fala espontânea, bem como palavras eliciadas pela aplicação do instrumento elaborado por Yavas, Hernandez e Lamprecht (1991). Para a descrição e análise dos dados obtidos utilizou-se a metodologia bidimensional proposta por Hernandez (1988), que se desenvolve em duas etapas: análises contrastiva e por traços distintivos.

O "Modelo ABAB-Retirada e Provas Múltiplas", aplicado nesta pesquisa, consta de ciclos de tratamento dos sons-alvo selecionados, intercalados com períodos de retirada – sem tratamento direto sobre os sons-alvo (ver quadro 1). As provas múltiplas incluem duas medidas separadas de desempenho dos sujeitos: a prova de generalização (PG) e a prova alvo básica (PAB). As PG são realizadas durante a coleta inicial dos dados e nos períodos de retirada, com o objetivo de verificar a generalização dos traços trabalhados aos sons não treinados, conseqüentemente, aos traços não treinados da hierarquia. As PAB são aplicadas durante os ciclos de tratamento para avaliar o progresso do som-alvo na intervenção terapêutica.

Quadro 1

"Modelo ABAB-Retirada e Provas Múltiplas" – Tyler e Figurski (1994)



Os procedimentos terapêuticos utilizados nesta pesquisa constam de alguns aspectos citados do modelo de Hodson e Paden (1983), descritos por Mota (1993): estimulação auditiva – “Bombardeio Auditivo”; prática de produção (seis palavras selecionadas contendo o som-alvo); e trabalho com os pais.

Para cada sujeito desta pesquisa foi selecionado um alvo de tratamento conforme o nível na hierarquia implicacional dos traços distintivos. Três sujeitos (S1, S2 e S3) foram tratados a partir da distinção de nível mais complexo da hierarquia, enquanto os outros dois (S4 e S5) foram tratados com um nível imediatamente sucessivo da hierarquia – menos complexo.

O sujeito 1 apresentava, na coleta inicial, um inventário fonético nível C, composto de plosivas, nasais, africadas, as fricativas /f/, /v/, e /s/, e os glides. No primeiro ciclo de tratamento foi selecionado o fonema /l/ para estabelecer a distinção de traço [nasal], nível D da hierarquia. Ocorreu neste ciclo a generalização a sons não treinados com a aquisição de /z/, /ʒ/ e /Z/ e /L/, considerando-se estabelecida a distinção nasal. Por isso, foi selecionado para o segundo ciclo um novo fonema-alvo, o /R/, com o objetivo de estabelecer a distinção de traço [lateral]. Com este sujeito foi realizado um terceiro ciclo, utilizando-se, ainda, o /R/ para a distinção de nível E. Após sete meses de terapia, no Período de Retirada (A4) antes das férias, verificou-se pela PG que o S1 ampliou significativamente seu inventário fonético, com a aquisição de /z/, /ʒ/, /Z/, /R/, /l/ e /λ/. Portanto, foi estabelecida a distinção de nível mais complexo da hierarquia implicacional e, conseqüentemente, houve aperfeiçoamento dos níveis menos complexos sem intervenção direta.

O sujeito 2 apresentava, na coleta inicial, um inventário fonético nível D, composto de plosivas, nasais, fricativas labiais e dento-alveolares, africadas, as líquidas laterais e os glides. Foi selecionado como alvo de tratamento o fonema /R/ para a distinção de traço [lateral], nível E da hierarquia. Após os dois ciclos de tratamento, apenas cinco meses de terapia, constatou-se a distinção de nível mais complexo da hierarquia, com a aquisição do /R/ e, sem tratamento direto do /r/ em FSPF. Também observou-se aperfeiçoamento dos níveis menos complexos e generalização dos traços com a presença no inventário fonético das fricativas /ʃ/ e /Z/.

O sujeito 3, por sua vez, apresentava ausência somente das fricativas /s/, /z/, /ʃ/ e /Z/, por isso, um inventário fonético caracterizado como de nível E pela presença da distinção de traço [lateral], com dificuldade na distinção de estridência – coocorrên-

cia dos traços $\left[\begin{array}{l} + \text{contínuo} \\ + \text{estridente} \end{array} \right]$. Em cinco meses de terapia – dois ciclos de tratamento – houve um aperfeiçoamento dos níveis menos complexos com a distinção de estridência e aquisição do /s/, /z/, /ʃ/ e /Z/.

O sujeito 4 apresentava um inventário fonético quase completo, com ausência somente da plosiva /g/. As demais plosivas, nasais, fricativas, africadas e líquidas estavam presentes. O inventário foi classificado como de nível E, devido à presença da distinção de traço [lateral] e [estridente]. Sendo o propósito estabelecer a distinção de nível menos complexo, selecionou-se o fonema /g/, nível B da hierarquia. O som-alvo foi adquirido, determinando a distinção de nível menos complexo, no entanto, não houve aperfeiçoamento do nível E (mais complexo), que supostamente ocorreria pelo trabalho com o /R/.

O sujeito 5 apresentava um inventário extremamente limitado, nível B da hierarquia, composto pelas plosivas /p/, /b/, /d/, /k/ e /g/, as fricativas /f/, /v/, /s/ e /z/, as nasais e os glides. Estavam ausentes as demais plosivas e fricativas, as africadas e as líquidas. Em conseqüência, possuía uma fala bastante ininteligível. O som-alvo selecionado para a distinção de nível menos complexo, nível C ([metástase retardada]), foi o /J/, trabalhado em dois ciclos de tratamento. Mediante o estabelecimento da distinção de nível C, no terceiro ciclo de tratamento foi selecionado o /l/ para estabelecer a distinção de traço [nasal], nível D da hierarquia. Observou-se em sete meses de terapia a ampliação do inventário fonético com a aquisição da plosiva /t/, das fricativas /ʃ/ e /Z/, das africadas /C/ e /J/ e da líquida lateral /l/ – distinção dos níveis menos complexos. Não foi verificado aperfeiçoamento dos níveis mais complexos – nível E.

O objetivo primeiro deste trabalho foi verificar a expansão do inventário fonético dos sujeitos a partir do tratamento baseado na hierarquia implicacional dos traços distintivos.

Os sistemas fonológicos dos sujeitos desta pesquisa, antes do processo terapêutico, apresentaram-se com importantes restrições (processos iniciais como plosivização, processos de estrutura silábica como REC, inventário fonético incompleto) sendo, por isso, caracterizados como bastante ininteligíveis (diferentes do padrão adulto).

Identificou-se, também, um perfil das alterações envolvendo os traços distintivos destes sujeitos nas substituições que ocorreram

antes do processo terapêutico e no período de retirada ao final da terapia.

Na coleta inicial dos dados (A1) verificou-se ocorrência significativa de alterações nos traços [contínuo], [anterior], e [alto], mostrando-se mais estáveis os traços [soante], [silábico], [nasal], o que confirma os achados de Hernandorena (1990).

O trabalho de Hernandorena (1988, p. 167) sobre crianças com D.F.E. apresenta uma proposta de hierarquia de traços a partir do modelo de Chomsky e Halle (1968), considerando como mais estáveis os traços [silábico], [nasal], [contínuo], [soante], seguidos do [posterior], [estridente] e [consonantal], e menos estáveis os traços [lateral], [sonoro], [coronal] e [anterior].

Os sujeitos demonstraram, após o tratamento, uma significativa diminuição nas alterações envolvendo principalmente os traços [contínuo] e [estridente]. No entanto, verificou-se que os traços [anterior] e [alto] apresentavam, ainda, grande incidência, visto que são os mais instáveis, segundo Hernandorena (1988, 1990).

Considerações finais

A hierarquia implicacional e sua aplicabilidade à terapia dos desvios é um tema novo quando se discute crianças falantes do português, tratando-se de uma abordagem que prevê a generalização dos traços treinados àqueles sons que compartilham os mesmos traços, estabelecendo contrastes. Por isso o terapeuta deve conhecer que traços são mais estáveis ou menos estáveis e quais os padrões de erros de traços.

Esta abordagem terapêutica traz importantes conseqüências à fonoaudiologia. Dinnsen, Chin e Elbert (1992) salientam as implicações clínicas que vão desde o propósito da avaliação, a seleção do alvo de tratamento e, principalmente, ao tipo de mudança que pretende-se com a intervenção.

Os resultados obtidos nesta pesquisa confirmam a importância e a validade da aplicação da terapia com base fonológica para crianças falantes do português, especificamente a teoria dos traços distintivos empregada nesta pesquisa, o que possibilita as seguintes conclusões:

- foi significativa a ampliação do inventário fonético dos sujeitos desta pesquisa a partir da proposta terapêutica utilizada;
- todos os sujeitos incluíram sons em seus inventários fonéticos e aumentaram, com isso, as possibilidades distribucionais na exploração do potencial contrastivo;
- a presença de disponibilidade fonética não implica necessariamente disponibilidade fonológica; no entanto, um inventário fonético padrão é imprescindível para o desenvolvimento do sistema fonológico do sujeito;
- o trabalho com a distinção de um nível mais complexo da hierarquia acarretou, nas crianças desta pesquisa, a aquisição de distinções menos complexas (intermediárias) sem tratamento direto; no entanto, o tratamento de um nível menos complexo não facilitou as mudanças envolvendo os níveis mais complexos da hierarquia;
- os sujeitos mostraram uma expansão rápida e eficiente do inventário fonético a partir do trabalho terapêutico realizado, resultando também na melhora da inteligibilidade da fala;
- tendo sido confirmada implicacionalidade dos traços distintivos, esta pesquisa fornece subsídios e sugere pesquisa experimental para crianças falantes do português;
- a proposta teórica baseada na hierarquia dos traços distintivos possibilitou o estabelecimento de prioridades na seqüência de sons a serem ensinados às crianças com desvios, e importantes generalizações que podem ser obtidas a partir de poucos sons treinados;
- a generalização para a fala espontânea fica um tanto aquém das mudanças obtidas durante o tratamento direto com os sons-alvo a serem adquiridos;
- o pequeno número de sujeitos que compõem a amostra desta pesquisa restringe a ampliação das afirmações em relação às dificuldades e aos progressos da população em geral; por isso, sugere-se pesquisas envolvendo um maior número de sujeitos;
- o fonoaudiólogo deve conhecer o sistema fonológico da criança com desvios fonológicos, e prever a partir da análise do sistema da criança, do modelo terapêutico utilizado e do som-alvo selecionado quais as mudanças que podem e devem ocorrer.

Referências bibliográficas

- DINNSEN, D., CHIN, S., ELBERT, M., POWELL, T. Some constraints on functionally disordered phonologies: phonetic inventories and phonotactics. *Journal of Speech and Hearing Research*. v. 33, p. 28-37, mar. 1990.
- DINNSEN, D., CHIN, S., ELBERT, M. On the lawfulness of change in phonetic inventories. *Lingua*. v. 76, p. 201-222, 1992.
- [HERNANDORENA, C. L. M.] *Uma proposta de análise de desvios fonológicos através de traços distintivos*. (Mestrado em Linguística Aplicada) Porto Alegre: PUCRS, 1988.
- . *Aquisição da fonologia do Português: estabelecimento de padrões com base em traços distintivos*. (Doutorado em Linguística Aplicada). Porto Alegre: PUCRS, 1990.
- [LAMPRECHT, R. R.] *Perfil da aquisição da fonologia do Português - descrição longitudinal de 12 crianças: 2:9 a 5:5*. (Doutorado em Linguística Aplicada). Porto Alegre: PUCRS, 1990.
- MOTA, H. B. Uma abordagem terapêutica baseada nos processos fonológicos no tratamento de crianças com desvios fonológicos. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 28, n. 2, p. 89-97, jun. 1993.
- TYLER, A. A., FIGURSKI, G. R. Phonetic inventory changes after treating distinctions along an implicational hierarchy. *Clinical Linguistics & Phonetics*, v. 8, n. 2, p. 91-107, 1994.
- YAVAS, M. Padrões na aquisição da fonologia do Português. *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v. 23, n. 3, p. 7-30, dez. 1988.
- YAVAS, M., LAMPRECHT, R. R. Os processos e a inteligibilidade na fonologia com desvios. In.: YAVAS, M. (org.) *Desvios fonológicos em crianças: teoria, pesquisa e tratamento*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1990. p. 231-249.
- YAVAS, M., HERNANDORENA, C. L. M., LAMPRECHT, R. R. *Avaliação fonológica da criança: reeducação e terapia*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.