

Habilidades em consciência fonológica de sujeitos após realização de terapia fonológica***

Phonological awareness abilities of individuals after speech therapy

Helena Bolli Mota*

Maria das Graças de Campos Melo Filha**

*Fonoaudióloga. Doutora em Linguística Aplicada pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Professora Associada do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Santa Maria. Endereço para correspondência: Rua José Carlos Kruehl, 41 - Apto. 601. Santa Maria - RS - CEP 97060-380 (helenabolli@hotmail.com).

**Fonoaudióloga. Mestranda em Distúrbios da Comunicação Humana da Universidade Federal de Santa Maria.

***Trabalho Realizado na Universidade Federal de Santa Maria.

Artigo Original de Pesquisa

Artigo Submetido a Avaliação por Pares

Conflito de Interesse: não

Recebido em 11.07.2008.

Revisado em 14.10.2008; 30.11.2008; 18.02.2009.

Aceito para Publicação em 27.02.2009.

Abstract

Background: phonological awareness abilities of children with a history of speech-language disorders. **Aim:** to compare the phonological awareness abilities of individuals who recovered from phonological disorders after having gone through speech-language treatment with that of individuals with typical phonological development. **Method:** participants of this study were eighteen individuals, nine in the experimental group and nine in the control group. Both groups had their phonological awareness abilities evaluated through the Metalinguistic Sequential Evaluation Instrument Confias. **Results:** significant statistical differences were observed between the groups in terms of the following performances: rhyme identification, rhyme production, syllable exclusion, on all of the activities involving syllables and on the activities involving phoneme exclusion, phoneme segmentation, and phoneme transposition, on all of the activities involving phonemes and also on all of the activities involving phonological awareness. The control group presented a better performance in all of the activities. **Conclusions:** even after speech therapy the experimental group presented a worse performance in terms of the phonological awareness abilities.

Key Words: Articulation Disorders; Speech Therapy; Child Language; Language; Language Development.

Resumo

Tema: habilidades de consciência fonológicas de crianças com histórico de distúrbios fonológicos. **Objetivo:** comparar o desempenho das habilidades em consciência fonológica de um grupo de sujeitos com histórico de transtorno fonológico, após sua superação, através de terapia fonológica com indivíduos em desenvolvimento fonológico típico. **Método:** participaram deste estudo dezoito sujeitos, nove do grupo estudo e nove do grupo controle. Os dois grupos foram avaliados quanto às habilidades em consciência fonológica por meio do Instrumento de Avaliação Sequencial Confias. **Resultado:** os grupos apresentaram diferenças estatisticamente significativas em seus desempenhos nas atividades silábicas de identificação de rima, produção de rima, exclusão de sílabas, no total das atividades envolvendo sílabas e nas atividades fonêmicas de exclusão, segmentação e transposição de fonemas, no total das atividades fonêmicas e, também, no total das atividades de consciência fonológica. O grupo controle obteve melhor desempenho em todas as atividades. **Conclusão:** mesmo após a intervenção fonológica o grupo estudo apresentou desempenho inferior nas habilidades de consciência fonológica.

Palavras-Chave: Deficiências Fonológicas; Fonoaterapia; Linguagem Infantil; Linguagem; Desenvolvimento da Linguagem.

Referenciar este material como:



Mota HB, Melo Filha MGC. Habilidades em consciência fonológica de sujeitos após realização de terapia fonológica. Pró-Fono Revista de Atualização Científica. 2009 abr-jun;21(2):119-24.

Introdução

Existe um grande risco de crianças com transtorno fonológico apresentarem problemas nas habilidades em consciência fonológica e, conseqüentemente, dificuldades na alfabetização¹⁻².

A consciência fonológica se refere à capacidade de análise das palavras faladas e das unidades sonoras que as formam³.

O desenvolvimento do conhecimento metafonológico é importante para formar bons leitores. É necessário que atividades que envolvam este conhecimento sejam praticadas na pré-escola, pois levam a resultados positivos para todas as crianças, principalmente àquelas com dificuldades para aprender a ler e a escrever, e também para aquelas que apresentaram atraso na aquisição da linguagem⁴.

Crianças que demonstram problemas no aprendizado da leitura apresentam desempenho prejudicado em testes envolvendo manipulação fonológica ou consciência fonológica⁵.

A consciência fonológica se desenvolve paralelamente ao letramento. À medida que a alfabetização vai se concretizando, a consciência fonológica também se aprimora, auxiliando o aperfeiçoamento das funções cognitivas e o processo de construção do aprendizado⁶.

Estudo relacionado à consciência fonológica identificou as habilidades de aritmética, memória fonológica, vocabulário, consciência fonológica e seqüenciamento como boas preditoras do desempenho em leitura e escrita⁷.

Este trabalho tem como objetivo comparar o desempenho das habilidades em consciência fonológica de um grupo de sujeitos com histórico de desvio fonológico, após sua superação, através de terapia fonológica com indivíduos em desenvolvimento fonológico típico.

Método

Esta pesquisa trata-se de um estudo longitudinal que faz parte do projeto de pesquisa realizado em uma Instituição de Ensino Superior, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob número 23081.007151/2006-35. Para realizar este estudo, utilizou-se o banco de dados do CELF (Centro de Estudos de Linguagem e Fala).

O grupo que participou da pesquisa foi constituído por dezoito sujeitos, sendo oito do sexo masculino e dez do feminino, que cursavam entre a quarta e a oitava séries do ensino fundamental de escolas públicas, com idades entre nove e quinze

anos (grupo controle) e dez e quatorze anos (grupo de estudo), no ano de 2006.

Destes participantes, nove constituíram o grupo estudo, sendo cinco do sexo feminino e quatro do masculino, os quais ingressaram na clínica-escola no período de 1998 a 2002. Os sujeitos do grupo estudo tinham entre quatro anos e oito meses e seis anos e oito meses quando iniciaram a terapia fonológica. Um dos sujeitos apresentava transtorno fonológico de grau moderado-severo; seis, desvio médio e dois, médio-moderado, de acordo com o Percentual de Consoantes Corretas⁸ - PCC. Destes sujeitos, quatro foram tratados pelo Modelo de Terapia Fonológica de Ciclos Modificado⁹, três pelo Modelo ABAB - Retirada e Provas Múltiplas¹⁰ e dois pelo Modelo de Oposições Máximas¹¹. Nenhum dos modelos utilizados na terapia enfatizou habilidades de consciência fonológica. O tempo médio de terapia realizada foi de vinte sessões para cada sujeito. Após a realização da terapia os participantes receberam alta, pois haviam superado as alterações na fala. O tipo de Modelo utilizado na terapia não foi critério para a composição do grupo estudo. Os sujeitos do grupo de estudo foram avaliados entre quatro a seis anos (tempo médio de cinco anos) após a alta fonoaudiológica. Este tempo dependeu da data da alta de cada sujeito e não foi critério para inclusão no grupo.

Os sujeitos foram localizados a partir de seus endereços e telefones registrados no arquivo do CELF da clínica-escola. Os critérios de inclusão para compor o grupo estudo foram: ter apresentado diagnóstico de transtorno fonológico no período em que ingressaram no SAF (serviço de atendimento fonoaudiológico), ter sido submetido à fonoterapia, recebido alta do serviço fonoaudiológico e a assinatura do Consentimento Livre e Esclarecido pelos pais ou responsáveis.

Para constituir o grupo controle foram selecionados sujeitos sem histórico de transtorno fonológico ou de qualquer outro comprometimento de fala, linguagem ou orgânico. Essa seleção foi feita a partir da anamnese, realizada com os pais ou responsáveis, da avaliação informal (observação) da fala dos sujeitos e, também, de informações coletadas com os professores, nas escolas em que cada sujeito freqüentava. O pareamento para o grupo controle foi realizado considerando o grau de escolaridade dos sujeitos, ou seja, para cada sujeito do grupo de estudo, foi selecionado outro, com o mesmo grau de escolaridade, mesma classe social e mesmo gênero. Os sujeitos do grupo controle tinham idades entre nove e quinze anos.

A avaliação da consciência fonológica foi realizada utilizando o Instrumento de Avaliação Sequencial (CONFIAS)¹², constituído por nove tarefas no nível de sílaba e sete tarefas no nível do fonema. As tarefas silábicas são:

1. Síntese silábica (S1).
2. Segmentação silábica (S2).
3. Identificação de sílaba inicial (S3).
4. Identificação de rima (S4).
5. Produção de palavra com a sílaba dada (S5).
6. Identificação de sílaba medial (S6).
7. Produção de rima (S7).
8. Exclusão silábica (S8).
9. Transposição silábica (S9).

As tarefas fonêmicas são:

1. Produção de palavra que inicia com o som dado (F1).
2. Identificação de fonema inicial (F2 - início de sílaba, início de palavra).
3. Identificação de fonema final (F3 - final de sílaba, final de palavra).
4. Exclusão fonêmica (F4).
5. Síntese fonêmica (F5).
6. Segmentação fonêmica (F6).
7. Transposição fonêmica (F7).

Cada resposta correta equivale a um ponto, sendo o número total de acertos possíveis igual a setenta pontos (tarefas silábicas = 40 pontos e tarefas fonêmicas = 30 pontos). A avaliação foi realizada em uma única sessão e as respostas foram transcritas no momento da sua realização. O instrumento de avaliação foi aplicado seguindo a ordem do protocolo.

Para o cálculo das médias, com relação ao teste Confias, foi feito o total de pontos das tarefas silábicas, o total de pontos das tarefas fonêmicas e o desempenho total de cada sujeito no teste (tarefas silábicas + tarefas fonêmicas). Após, foi feita a média do desempenho do grupo somando-se os desempenhos individuais em cada uma das tarefas e o desempenho total de cada sujeito e dividindo-se pelo número de sujeitos.

Os dados foram analisados estatisticamente utilizando o teste *Kruskal-Wallis*. A análise foi feita para verificar se houve diferenças significativas entre o desempenho dos dois grupos nas atividades silábicas e fonêmicas e, também, no total das

atividades de consciência fonológica de cada grupo. O nível de confiança considerado foi de 5% ($p < 0,05$).

Resultados

Pela análise dos resultados de desempenho nas habilidades de consciência fonológica dos grupos pesquisados, foi possível observar que ambos os grupos obtiveram desempenho dentro ou acima do esperado nas habilidades de consciência fonológica para a hipótese de escrita alfabética, de acordo com os escores obtidos na validação do teste CONFIAS¹². Segundo estes escores, para a hipótese de escrita alfabética a média de acertos nas tarefas silábicas é de 35,8, nas tarefas fonêmicas é de 20,6 e no total das tarefas é de 56,4. Nesta pesquisa o grupo de estudo obteve média de acertos nas tarefas silábicas de 35,7, nas tarefas fonêmicas de 24,2 e no total das tarefas de 59,9. O grupo controle, por sua vez, obteve média de acertos nas tarefas silábicas de 39,3, nas tarefas fonêmicas de 28,6 e no total das tarefas de 67,9. Os valores encontrados acima do esperado pelo teste podem ser explicados, pelo fato de os sujeitos da presente pesquisa apresentarem média de idade e grau de escolaridade superiores aos sujeitos que compuseram a amostra da pesquisa de validação do teste CONFIAS¹², que cursavam a educação infantil e a primeira série, com idades entre cinco a sete anos.

Na Tabela 1 são apresentados a média dos escores, desvio padrão e valores de p do grupo de estudo e controle.

Comparando-se o desempenho entre os grupos, a partir da análise dos resultados apresentados na Tabela 2, pôde-se observar que houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre os grupos de estudo e controle nas atividades silábicas de identificação de rima ($p = 0,0289$), produção de rima ($p = 0,0431$), exclusão de sílabas ($p = 0,0042$), no total das atividades de sílabas ($p = 0,0028$) e nas atividades fonêmicas: de exclusão de fonemas ($p = 0,0395$), segmentação de fonemas ($p = 0,0456$), transposição de fonemas ($p = 0,0439$), no total das atividades fonêmicas ($p = 0,0066$) e também no total das atividades silábicas e fonêmicas ($p = 0,0094$). O grupo controle obteve melhor desempenho que o grupo de estudo em todas as tarefas em que foram observadas diferenças estatísticas.

TABELA 1. Média dos escores, desvio-padrão e valores de P do GE e GC - teste Kruskal-Wallis.

variáveis	GE (N = 9)		GC (N = 9)		p
	média	DP	media	DP	
S1	9,5	0,0	9,5	0,0	1,00
S2	9,5	0,0	9,5	0,0	1,00
S3	8,0	7,3	11,0	7,3	0,0652
S4	7,5	8,2	11,5	8,2	0,0289
S5	9,5	0,0	9,5	0,0	1,00
S6	9,0	4,5	10,0	4,5	0,3173
S7	7,0	10,8	11,9	10,8	0,0431
S8	6,5	9,4	12,5	9,4	0,0042
S9	9,0	4,5	10,0	4,5	0,3173
Total S	5,8	11,0	13,1	11,0	0,0028
F1	9,0	4,5	10,0	4,5	0,3173
F2	9,0	4,5	10,0	4,5	0,3173
F3	8,1	9,4	10,8	9,4	0,2052
F4	7,3	9,4	11,6	9,4	0,0395
F5	8,6	9,8	10,3	9,8	0,4448
F6	7,1	10,7	11,8	10,7	0,0456
F7	7,3	9,4	11,6	9,4	0,0439
Total F	6,1	11,2	12,8	11,2	0,0066
Total F + S	5,7	11,2	13,2	11,2	0,0094

Legenda: GE = grupo estudo; GC = grupo controle; CF = consciência fonológica; N = número de sujeitos que compõem o grupo experimental; S = atividades silábicas que compõem o teste de CF; F = atividades fonêmicas que compõem o teste de CF; DP = desvio-padrão; S1 = síntese. S2 = segmentação; S3 = identificação de sílaba inicial; S4 = identificação de rima; S5 = produção de palavra com a sílaba dada; S6 = identificação de sílaba medial; S7 = produção de rima; S8 = exclusão; S9 = transposição; F1 = produção de palavra que inicia com o som dado; F2 = identificação de fonema inicial; F3 = identificação de fonema final; F4 = exclusão; F5 = síntese; F6 = segmentação; F7 = transposição; P < 0,05 (valor em negrito, estatisticamente significativo).

Discussão

Os achados desta pesquisa corroboram o estudo que comparou as habilidades em consciência fonológica de sujeitos com transtorno fonológico com um grupo controle. Os sujeitos sem transtorno fonológico apresentaram bom desempenho nas habilidades de consciência fonológica, ao contrário **do grupo com transtorno fonológico**⁰. Outros estudos mostram que crianças que apresentam transtornos fonológicos têm desempenho inferior em habilidades metalingüísticas do que crianças que desenvolvem a linguagem sem apresentar transtornos^{13-15,20}.

Na presente pesquisa, o grupo com transtornos fonológicos apresentou desempenho inferior ao grupo sem transtornos, tanto nas habilidades primárias de consciência fonológica, como nas habilidades mais complexas.

Um estudo de acompanhamento de sujeitos com dezesseis e dezessete anos que apresentaram dificuldades de fala e linguagem, na pré-escola, revelou que os sujeitos que tiveram as dificuldades de fala resolvidas em torno dos cinco anos, apresentaram melhor desempenho, nas habilidades de linguagem, do que o grupo com dificuldades persistentes de fala e linguagem¹⁶.

Testes de escrita e leitura foram aplicados em crianças com dificuldades de fala e linguagem. Essas crianças foram acompanhadas nos períodos em que cursaram o jardim de infância e a pré-escola. As crianças com dificuldade de fala e linguagem apresentaram menor desempenho em testes de leitura em relação ao grupo controle. As habilidades na linguagem, no jardim de infância, mostraram-se relacionadas às habilidades de leitura e as

dificuldades fonológicas, e foram consideradas boas preditoras das habilidades da escrita¹⁷.

A relação entre as habilidades de consciência fonológica e o desempenho na escrita de crianças, com histórico de transtorno fonológico, foram investigadas após a realização de terapia fonoaudiológica. As autoras¹⁸ verificaram que os sujeitos que apresentaram desempenho ruim em atividades de tarefas fonêmicas, também apresentaram mal desempenho nas habilidades de consciência fonológica. Os resultados deste trabalho confirmaram a relação entre linguagem oral e o posterior desenvolvimento das habilidades lingüísticas, pois futuramente, estes déficits poderão influenciar negativamente a aquisição e o desenvolvimento da escrita. O uso de três modelos de terapia diferentes, para o tratamento das crianças, neste estudo, não deve ter influenciado nos resultados, pois nenhum dos modelos utilizados deu ênfase à consciência fonológica.

As alterações na fala, em idade pré-escolar, poderão ocasionar dificuldades no desenvolvimento da leitura. Crianças que apresentam estas alterações devem ser identificadas e inseridas em programas de intervenção, em consciência fonológica, para que estas prováveis dificuldades sejam minimizadas¹⁹.

Alterações no nível fonológico da linguagem podem ocasionar conseqüências para outras áreas da linguagem e dificuldade de aprendizagem. Segundo pesquisa realizada com escolares, os transtornos fonológicos influenciaram diretamente a aquisição da leitura e escrita, e também, o desempenho escolar dos sujeitos em estudo²⁰. Outro estudo mostra que nas etapas iniciais da alfabetização é muito importante trabalhar com o processamento fonológico, pois os maus leitores apresentam dificuldades nesta área²¹.

Recente pesquisa em que as autoras aplicaram um programa de atividades que estimulava as habilidades de consciência fonológica, tendo como base a teoria da hierarquia de traços distintivos, evidenciou que a melhora nas habilidades de consciência fonológica favoreceu o desenvolvimento do sistema fonológico²². De acordo com as autoras, esta melhora possibilitou maior atenção aos sons da fala e, também, à percepção da presença de traços comprometidos na fala, pela própria criança.

O resultado do estudo com o objetivo de verificar a eficácia da intervenção em consciência fonológica de crianças, com alteração de fala e de linguagem, evidenciou que esta, possibilita melhoras na produção da fala e no desenvolvimento da leitura²³.

Conforme outra pesquisa, na qual foi avaliada a consciência fonológica de um grupo de escolares da primeira série do primeiro grau, mesmo sendo alfabetizadas, as crianças apresentaram uma dificuldade maior na realização de tarefas envolvendo manipulação fonêmica. Para a autora, o resultado do estudo mostra a importância da realização de programas que estimulem as habilidades de consciência fonológica na pré-escola, fator importante para o desenvolvimento da leitura e da escrita²⁴.

Crianças que apresentam transtornos fonológicos, geralmente, apresentam déficit nas habilidades de consciência fonológica. É importante que estes déficits sejam detectados e tratados precocemente²⁵.

Conclusão

Os resultados do presente estudo mostraram que, mesmo após a intervenção fonológica, os sujeitos com histórico de transtorno fonológico apresentaram desempenho inferior nas habilidades de consciência fonológica com relação aos sujeitos com desenvolvimento normal. Estes resultados podem ser explicados pelo histórico de transtorno fonológico. Mesmo após ter sido tratado, o transtorno fonológico se manifestou causando prejuízos em outras capacidades lingüísticas. As dificuldades em consciência fonológica são resultantes da alteração do processamento fonológico causada pelo transtorno fonológico. Pode-se dizer que o desenvolvimento adequado do sistema fonológico é a base para o desenvolvimento posterior de outras capacidades lingüísticas, isto ressalta a importância de pesquisar uma terapia fonológica com ênfase no processamento fonológico.

Referências Bibliográficas

1. Stackhouse J. Phonological awareness: connecting speech and literacy problems. In: Hodson BW, Edwards ML. *Perspectives in applied phonology*. Gaithsburg: Aspen; 1997 cap. 7. p. 157-96.
2. Bird J, Bishop DVM. Perception and awareness of phonemes in phonologically impaired children. *European journal of communication*. 1992;27:289-311.
3. Barrera SD, Maluf RM. Consciência metalingüística e alfabetização: Um estudo com crianças da primeira série do ensino fundamental. *Psicologia, reflexão e crítica*. 2003;16(3):491-502.
4. Etchepareborda MC. La intervención en los trastornos disléxicos: entrenamiento de la conciencia fonológica. *Revista de Neurologia*. 2003;36(1):13-9.
5. Stackhouse J. Phonological awareness: connecting speech and Literacy problems. In: Hodson BW, Edwards ML. *Perspectives in Applied Phonology*. Gaithsburg: Aspen; 1997.
6. Santamaria VL, Leitão PB, Assencio-Ferreira V.J. A consciência fonológica no processo de alfabetização. *Revista Cefac*. 2004;6(3):237-41.
7. Capovilla AGS, Capovilla FC, Gütschow CRD. Habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita. *Psicologia: teoria e prática*. 2004;6(2):13-26.
8. Shiriberg LD, Kwiatkowski J. Phonological Disorders I: a diagnostic classification system. *J Speech Hear Disord*. 1982;47(3):226-41.
9. Moojen S, Lamprecht R, Santos RM, Freitas GM, Brodacz R, Siqueira M et al. Consciência fonológica: instrumento de avaliação seqüencial. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2003.
10. Morales MV, Mota HB, Keske-Soares M. Consciência fonológica: desempenho de crianças com e sem desvios fonológicos evolutivos. *Pró-Fono Rev. de Atualização Científica*. 2002;14(2):153-64.
11. Howell J, Dean E. *Treating Phonological disorders in children*. 2a ed. London: Whurr; 1994. p. 212.
12. Major EM, Bernhardt BH. Metaphonological skills of children with phonological disorders before and after phonological and metaphonological intervention. *Int J Lang Commun Disord*. 1998;33(4):413-44.
13. Snowling MJ, Adams JW, Bishop DVM, Stothard SE. Educational attainments of school leavers with a preschool history of speech-language impairments. *International journal of language e communication disorders*. 2001;36(2):173-83.
14. Catts H. The relationship between speech-language impairments and reading disabilities. *Journal of speech and hearing research*. 1993;36:948-58.
15. Mota HB, Melo Filha MGC, Lasch SS. A consciência fonológica e o desempenho na escrita sob ditado de crianças com desvio fonológico após realização de terapia fonoaudiológica. *Rev Cefac*. 2007;9(4):477-82.
16. Nathan L, Stackhouse J, Goulandris N, Snowling MJ. The development of early literacy skills among children with speech difficulties: a test of the "critical age hypothesis". *J Speech Lang Hear Res*. 2004;47(2):377-91.
17. Salgado C, Capellini SA. Desempenho e escrita de escolares com transtorno fonológico. *Psicologia Escolar e Educacional*. 2004;8(2):179-88.
18. Capovilla AG, Joly MA, Ferracini F, Caparrotti NB, Carvalho MR, Raad AJ. Estratégias de leitura e desempenho em escrita no início da alfabetização. *Psicologia Escolar e Educacional*. 2004;8(2):189-97.
19. Spíndola RA, Payão LM, Bandini MH. Abordagem fonoaudiológica em desvios fonológicos fundamentada na hierarquia dos traços distintivos e na consciência fonológica. *Rev. Cefac*. 2007;9(2):180-9.
20. Gillon GT. The efficacy of phonological awareness intervention for children with spoken language impairment. *Lang Speech Hear Serv Schools*. 2000;31:126- 41.
21. Souza LB. Consciência fonológica em um grupo de escolares da primeira série do primeiro grau em Natal - RN. *Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*. 2005;10(2):12-7.
22. Laing SP, Espeland W. Low intensity phonological awareness training in a preschool classroom for children with communication impairments. *J commun Disord*. 2005;38(1):65-82.