

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DISTÚRBIOS DA
COMUNICAÇÃO HUMANA**

**RELAÇÕES ENTRE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E
VOCABULÁRIO EXPRESSIVO EM CRIANÇAS COM
DESVIO FONOLÓGICO**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Tassiana Isabel Kaminski

**Santa Maria, RS, Brasil
2010**

RELAÇÕES ENTRE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E VOCABULÁRIO EXPRESSIVO EM CRIANÇAS COM DESVIO FONOLÓGICO

por

Tassiana Isabel Kaminski

Dissertação (Modelo Alternativo) apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana, na Área de Concentração em Fonoaudiologia e Comunicação Humana – Clínica e Promoção, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do título de **Mestre em Distúrbios da Comunicação Humana.**

Orientadora: Profa. Dra. Helena Bolli Mota (UFSM)

Co-orientadora: Profa. Dra. Carla Aparecida Cielo (UFSM)

Santa Maria, RS, Brasil

2010

K151r Kaminski, Tassiana Isabel.

Relações entre consciência fonológica e vocabulário expressivo em crianças com desvio fonológico / por Tassiana Isabel Kaminski ; orientadora Helena Bolli Mota ; co-orientadora Carla Aparecida Cielo. – Santa Maria, RS, 2010.

101 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana.

1. Fonoaudiologia. 2. Testes de linguagem . 3. Linguagem infantil. 4. Desenvolvimento da linguagem. I. Mota, Helena Bolli. II. Cielo, Carla Aparecida. III. Título.

CDU: 616.89

616.89-008.434

Ficha catalográfica elaborada por
Denise Barbosa dos Santos - CRB-10/1456

© 2010

Todos os direitos autorais reservados a Tassiana Isabel Kaminski. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita com autorização por escrito do autor.

Endereço: Rua Clemente Soltis, 067. Guarani das Missões – RS, CEP: 97950-000.

Fone: (0XX) (55) 3353-1291; (55) 9161-0663. Endereço eletrônico:

tassikaminski@yahoo.com.br

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação
Humana**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Dissertação de
Mestrado

**RELAÇÕES ENTRE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E VOCABULÁRIO
EXPRESSIVO EM CRIANÇAS COM DESVIO FONOLÓGICO**

elaborada por
Tassiana Isabel Kaminski

como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Distúrbios da Comunicação Humana

Comissão Examinadora:

Helena Bolli Mota, Dra.
(presidente/ orientadora)

Carla Aparecida Cielo, Dra.
(Co-orientadora)

Carolina Lisbôa Mezzomo, Dra. (UFSM)

Simone Aparecida Capellini, Dra. (FFC/UNESP)

Santa Maria, 20 de Janeiro de 2010

DEDICATÓRIA

À minha mãe. Meu exemplo de coragem e amor.
Obrigada pela sua dedicação, pelo que tens me proporcionado, em especial, pelo
apoio.
Sem você, este momento não seria possível!

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Helena Bolli Mota, por me acolher como sua orientanda, pela oportunidade de pesquisar, pelo incentivo, pela paciência, e pelos conhecimentos transmitidos. Sua sabedoria de vida e profissional é inspiradora. Minha sincera gratidão!

À Prof^a. Dr^a. Carla Aparecida Cielo, co-orientadora deste trabalho, exemplo de profissionalismo e ética. Agradeço pelas suas idéias, paciência, amizade e disponibilidade.

Às membros da banca, Dr^a. Simone Aparecida Capellini e Dr^a. Carolina Lisbôa Mezzomo por terem aceitado participar da banca examinadora e pelas importantes considerações transmitidas para enriquecer este trabalho.

À coordenação do Programa de Pós-graduação em Distúrbios da Comunicação Humana e professores, pelos ensinamentos e devoção para o crescimento da Fonoaudiologia.

À minha família, minha mãe Regina e irmãos Tiago e Júnior. O amor de uma família é o bem mais precioso que podemos ter. Apesar da distância e de todas as dificuldades que passamos, os esforços de vocês me proporcionaram a oportunidade de estudar e seguir em frente.

Ao meu pai Antônio, que não está mais presente entre nós, mas seus ensinamentos nos anos que passamos juntos contribuíram para a formação do meu caráter e dos meus objetivos de vida.

Ao Ricardo, meu namorado, amigo e companheiro. Por me entender, pelo seu amor, e pelas infinitas ajudas prestadas. Também agradeço ao carinho da sua família.

Às mestres, Márcia de Lima Athayde e Roberta Freitas Dias, por permitirem participar dos seus projetos. Pela amizade, paciência e disponibilidade desde os tempos da graduação.

Aos colegas e amigos que fiz durante o mestrado, em peculiar Débora Vidor-Souza e Aline Jacques. Esta amizade deu um colorido especial à minha vida e ao mestrado. Foi muito bom conhecer vocês!

Às minhas amigas “de infância” Annanda, Juliana e Marla. Mesmos distantes geograficamente, tão presentes em todos os momentos da minha vida.

A todos os meus amigos. Entre eles, a amiga Carla Lang e todas as minhas “manas”, minhas companheiras de apartamento. Dividimos a mesma casa e também compartilhamos horas de conversas, estudos, diversão, gargalhadas e desabafos. Vocês se tornaram minha família de coração!

À acadêmica Aline Berticelli, pela ajuda na coleta de dados.

À amiga Bruna Vidor e Souza, pela competente revisão dos abstracts.

Às pessoas que participaram deste estudo.

MUITO OBRIGADA A TODOS!

*“Tenho que olhar pra frente, pra ver por onde vou.
Tenho que olhar pra trás, pra lembrar quem eu sou.”*

Cachorro Grande

RESUMO

Dissertação de Mestrado

Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana

Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil

RELAÇÕES ENTRE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E VOCABULÁRIO EXPRESSIVO EM CRIANÇAS COM DESVIO FONOLÓGICO

AUTORA: TASSIANA ISABEL KAMINSKI

ORIENTADORA: Profa. Dr. HELENA BOLLI MOTA

CO-ORIENTADORA: Profa. Dr. CARLA APARECIDA CIELO

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 20 de Janeiro de 2010.

Os objetivos deste estudo foram investigar a relação entre consciência fonológica e vocabulário expressivo em crianças com desenvolvimento típico da linguagem e em crianças com desvio fonológico; comparar o desempenho de crianças com desenvolvimento típico da linguagem com o de crianças com desvio fonológico; verificar a influência da idade no desempenho destas habilidades e na relação entre elas. A amostra foi composta por 74 sujeitos divididos em dois grupos: 50 no grupo controle (crianças com desenvolvimento típico da linguagem) e 24 no grupo estudo (crianças com desvio fonológico). Estes grupos foram subdivididos conforme a faixa etária dos sujeitos, compondo o grupo controle: 12 crianças com cinco anos de idade, 27 com seis anos e 11 com sete anos. No grupo estudo: dez crianças com cinco anos, dez com seis anos e quatro com sete anos. Estes sujeitos realizaram testes para avaliar as habilidades em consciência fonológica e em vocabulário expressivo. Inicialmente, comparou-se o desempenho dos dois grupos (controle e estudo) de acordo com as faixas etárias. Posteriormente, foram analisados os sujeitos com desvio fonológico, nas três faixas etárias estudadas, a fim de verificar as correlações existentes entre consciência fonológica e vocabulário expressivo, bem como a influência da idade nestas correlações e no desempenho nos testes. Conforme os resultados encontrados, pode-se concluir que as crianças do grupo estudo de cinco e sete anos obtiveram um desempenho inferior ao grupo controle. Os sujeitos de seis anos não apresentaram diferenças significativas entre os grupos. As crianças de cinco anos dos dois grupos apresentaram dificuldades nas mesmas tarefas, exceto em detecção de fonema em início de palavra. E os sujeitos de seis e sete anos de ambos os grupos mostraram dificuldades apenas em vocabulário expressivo. Os achados também mostram que há relação entre algumas habilidades em consciência fonológica e vocabulário expressivo em crianças com desvio fonológico, nas diferentes idades. O desempenho nestas habilidades melhorou conforme o aumento da idade e a relação entre elas é maior quando as crianças são mais novas; quanto mais velhas as crianças vão ficando, tais habilidades vão se tornando mais independentes, diminuindo o número de correlações.

Palavras-chave: testes de linguagem, linguagem infantil, desenvolvimento da linguagem.

ABSTRACT

Master's Thesis

Post Graduation Program in Human Communication Disturbance

Federal University of Santa Maria, RS, Brazil

RELATIONS BETWEEN PHONOLOGICAL AWARENESS AND EXPRESSIVE VOCABULARY IN CHILDREN WITH PHONOLOGICAL DISORDERS

Author: TASSIANA ISABEL KAMINSKI

Advisor: Profa. Dr. HELENA BOLLI MOTA

Co-advisor: Profa. Dr. CARLA APARECIDA CIELO

Date and Place of Examination: Santa Maria, January 20nd 2010.

This study aimed to investigate the occurrence of a relationship between phonological awareness and expressive vocabulary in children with normal language development and children with phonological disorders; it aimed also to compare the performance of children with normal language development to the one of children with phonological disorders; and to verify the influence of age in the performance of these abilities and in the relationship with each other. The sample was composed by seventy-four subjects divided in two groups: fifty in the control group (children with normal language development) and twenty-four in the study group (children with phonological disorders). These groups were subdivided according to the age of the subjects, and composing the control group: twelve children were five years old, twenty-seven were six years old and eleven were seven years old. In the study group: ten children were five years old, ten were six years old and four were seven years old. These subjects accomplished tests that evaluated their abilities in phonological awareness and expressive vocabulary. Initially, the performance of the two groups (control and study) was compared according to the age groups. Later, the subjects with phonological disorders were analyzed, in the three studied age groups in order to verify the existent correlations between phonological awareness and expressive vocabulary in these subjects, as well as the influence of age in these correlations and in the performance of the tests. According to the results, it can be concluded that the children of the study group that were five and seven years old obtained an inferior performance than the control group. The subjects six years old didn't present significant differences among the groups. The children five years old of the two groups presented difficulties in the same tasks, except in phoneme detection in word beginning. And the subjects six and seven years old of both groups showed difficulties just in expressive vocabulary. Also, there is a relationship among some abilities in phonological awareness and expressive vocabulary in children with phonological disorders, at different ages. The performances at these abilities get better as the children get older and the relationships are more intense when the children are younger; as they grow older, these abilities become more independent, reducing the number of correlations.

Keywords: language tests, child language, language development.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Análise comparativa dos resultados obtidos com os valores de referência, por grupo e para a idade de cinco anos, e comparação destes resultados entre os dois grupos de cinco anos de idade.....	39
TABELA 2 – Análise comparativa dos resultados obtidos com os valores de referência, por grupo e para a idade de seis anos, e comparação destes resultados entre os dois grupos de seis anos de idade	40
TABELA 3 – Análise comparativa dos resultados obtidos com os valores de referência, por grupo e para a idade de sete anos, e comparação destes resultados entre os dois grupos de sete anos de idade.....	41
TABELA 4 – Análise de correlação entre os desempenhos dos testes de vocabulário e consciência fonológica, para a faixa etária de cinco anos (n=10).....	63
TABELA 5 – Análise de correlação entre os desempenhos dos testes de vocabulário e consciência fonológica, para a faixa etária de seis anos (n=10).....	64
TABELA 6 – Análise de correlação entre os desempenhos dos testes de vocabulário e consciência fonológica, para a faixa etária de sete anos (n=4).....	65

TABELA 7 – Comparação dos desempenhos entre idades.....	67
---	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	17
2.1 Aquisição de linguagem e desvios fonológicos.....	17
2.2 Vocabulário em crianças com desenvolvimento típico de linguagem.....	18
2.3 Vocabulário em crianças com desvio fonológico.....	19
2.4 Consciência fonológica em crianças com desenvolvimento típico de linguagem.....	21
2.5 Consciência fonológica em crianças com desvio fonológico.....	23
2.6 Relação entre vocabulário e consciência fonológica.....	25
3 ARTIGO DE PESQUISA – DESEMPENHO EM CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E VOCABULÁRIO EXPRESSIVO EM CRIANÇAS DE CINCO A SETE ANOS DE IDADE COM AQUISIÇÃO TÍPICA DE LINGUAGEM E COM DESVIO FONOLÓGICO.....	27
Resumo.....	27
Introdução.....	28
Método.....	33
Resultados.....	39
Discussão.....	42
Conclusão.....	46
Abstract.....	47
Referências Bibliográficas.....	48
4 ARTIGO DE PESQUISA – VOCABULÁRIO EXPRESSIVO E CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA: CORRELAÇÕES DESTAS VARIÁVEIS EM CRIANÇAS COM DESVIO FONOLÓGICO.....	52

Resumo.....	52
Introdução.....	53
Método.....	57
Resultados.....	62
Discussão.....	68
Conclusão.....	72
Abstract.....	73
Referências Bibliográficas.....	74
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	77
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	79
7 ANEXOS.....	85
Anexo A – Carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa – Projeto 1.....	85
Anexo B – Carta de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa – Projeto 2.....	86
Anexo C – Termo de consentimento institucional – Projeto 1.....	87
Anexo D – Termo de consentimento institucional – Projeto 2.....	89
Anexo E – Termo de consentimento livre e esclarecido – Projeto 1.....	91
Anexo F – Termo de consentimento livre e esclarecido – Projeto 2.....	94
Anexo G – Avaliação do vocabulário expressivo (BEFI-LOPES, 2000).....	96
Anexo H – Protocolo de avaliação das habilidades em consciência fonológica (CIELO, 2001).....	99
Anexo I – Tarefas realizadas com êxito por faixa etária (CIELO, 2001).....	101

1 INTRODUÇÃO

Diversos estudos sobre linguagem têm sido desenvolvidos para melhor compreender a interrelação dos elementos que a compõem, como a sintaxe, a morfologia, a semântica, a fonologia e a pragmática. Nota-se concordância entre os pesquisadores de que estes elementos interagem todo o tempo ao longo do desenvolvimento das habilidades linguísticas (MOTA, 2004; BAGETTI, 2005).

O desenvolvimento fonológico ocorre nos anos iniciais de vida, e autores como Vieira, Mota e Keske-Soares (2004) referem que este é um processo gradual que termina quando o padrão adulto é atingido. Porém esta aquisição pode diferir do padrão esperado, refletindo uma dificuldade de organização do sistema fonológico e caracterizando o desvio fonológico (YAVAS, HERNANDORENA e LAMPRECHT, 1991).

Outro aspecto envolvendo a fonologia é a consciência fonológica, que remete à capacidade do falante refletir sobre a linguagem, analisando, julgando e manipulando a fala conforme seus componentes fonológicos (CIELO, 2002; ANDREAZZA-BALESTRIN e CIELO, 2003; FREITAS, 2004). A avaliação da consciência fonológica será um item fundamental para este estudo.

Destaca-se ainda a semântica, um dos enfoques desta pesquisa e um elemento importante da linguagem. O aprendizado do léxico pode ser um dos aspectos mais elementares da aquisição de linguagem, embora envolva uma série de processos complexos. Este elemento será abordado através da avaliação do vocabulário expressivo dos sujeitos.

Tradicionalmente, entende-se o desvio fonológico como uma alteração exclusivamente no nível fonológico da língua, estando os demais componentes em pleno desenvolvimento.

Entretanto, procurando entender melhor esta relação entre os subsistemas da linguagem, várias pesquisas têm sido desenvolvidas para analisar quais destes elementos encontram-se alterados em casos de desvios fonológicos. Embora não exista uma unanimidade entre os pesquisadores, espera-se ocorrer alterações também no léxico nestes casos, e não somente no nível fonológico.

Considerando as premissas anteriormente citadas e a escassez de estudos relacionando às variáveis consciência fonológica e vocabulário, esta pesquisa teve como objetivo principal investigar essa relação tanto em crianças com aquisição típica da linguagem quanto em crianças com desvio fonológico. Pretende ainda analisar a influência da idade na relação entre consciência fonológica e vocabulário expressivo e no desempenho dessas habilidades.

Em vista deste objetivo, formulou-se a hipótese de que “os desempenhos em teste de consciência fonológica e em teste de vocabulário expressivo estariam intimamente relacionados e seriam influenciados pelo desenvolvimento fonológico”. Essa hipótese seria confirmada se as crianças com desvio fonológico tivessem desempenho, em testes de consciência fonológica e vocabulário expressivo, significativamente inferior ao de crianças com aquisição típica da linguagem.

Este trabalho justifica-se pelas contribuições à área da fonoaudiologia clínica em crianças com desvio fonológico, para que ocorra uma detecção precoce de alterações nas habilidades em consciência fonológica e vocabulário. Procurando direcionar a conduta terapêutica de forma mais adequada, possibilitando um tempo mais curto de intervenção e evitando problemas futuros na aquisição da linguagem.

No primeiro capítulo, introdutório, encontram-se o tema desta dissertação de mestrado, bem como as hipóteses, a justificativa e o objetivo geral do estudo.

O segundo capítulo apresenta a revisão de literatura. Aborda aspectos relacionados à aquisição de linguagem típica e desviante, a definição de desvio fonológico, o vocabulário e a consciência fonológica em crianças com desenvolvimento típico da linguagem e em crianças com desvio fonológico, e a relação entre vocabulário e consciência fonológica.

O terceiro capítulo aborda um estudo comparativo entre o desempenho em consciência fonológica e vocabulário expressivo das crianças com desvio fonológico e das crianças com aquisição típica da linguagem, na faixa etária de cinco, seis e sete anos de idade. A revista a ser submetido é a CEFAC.

O quarto capítulo é constituído de um artigo de pesquisa que investiga a correlação entre o desempenho em teste de consciência fonológica e o vocabulário expressivo em crianças com desvio fonológico nas faixas etárias de cinco, seis e sete anos de idade. Este artigo será submetido à Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia.

O quinto capítulo refere-se às considerações finais dos estudos realizados, os objetivos alcançados, dados relevantes encontrados e contribuições da pesquisa para a área da Fonoaudiologia.

No sexto capítulo, encontram-se as referências bibliográficas dos trabalhos estudados para esta pesquisa.

Por fim, o sétimo capítulo traz documentos anexados à dissertação, como as Cartas do Comitê de Ética em Pesquisa dos projetos que englobaram esta pesquisa, Termos de Consentimento Institucional, Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, e os protocolos dos principais testes aplicados.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Aquisição de linguagem e desvios fonológicos

Em relação à linguagem, é importante ressaltar que esta compreende aspectos sintáticos, semânticos, morfológicos, pragmáticos e fonológicos, os quais estão interligados. O modo de organização e funcionamento dos sons nas diferentes línguas está relacionado com um destes subsistemas da linguagem: a fonologia. Alterações fonológicas, ou seja, alterações de fala que envolvem a organização do sistema de sons, devem ser consideradas problemas de linguagem. Não é possível descartar o envolvimento de todos os subsistemas da linguagem na terapia com base fonológica, uma vez que estes não podem ser completamente separados (MOTA, 2004). Assim, as habilidades da linguagem, de forma conjunta, permitem que a comunicação ocorra de forma eficaz (BAGETTI, 2005).

O desenvolvimento fonológico é um processo gradual de aquisição do sistema de fones contrastivos e das estruturas silábicas que termina quando a criança atinge o sistema padrão/adulto. Espera-se que crianças entre quatro a seis anos de idade apresentem seu sistema fonológico adquirido sem alterações. Porém esta aquisição pode diferir do esperado e algumas crianças apresentarem dificuldade na organização mental dos sons da língua, no estabelecimento do sistema fonológico alvo, bem como na adequação do *input* recebido, caracterizando o desvio fonológico (VIEIRA, MOTA e KESKE-SOARES, 2004).

Nessas crianças, o sistema de contrastes falha na correspondência com o esperado, caracterizando uma dificuldade de organização do sistema fonológico, e não de articulação, sem uma etiologia orgânica aparente (YAVAS, HERNANDORENA e LAMPRECHT, 1991). O sistema fonológico resultante nessas crianças torna-se inadequado em relação à língua do seu ambiente (LAMPRECHT, 2004).

O diagnóstico do desvio fonológico depende de identificar o inventário fonético da criança, analisar as estruturas silábicas presentes na amostra de fala e a distribuição dos sons nestas estruturas, bem como nas palavras e apontar as regras

fonológicas e os contrastes presentes na fala (WERTZNER, AMARO e TERAMOTO, 2005).

2.2 Vocabulário em crianças com desenvolvimento típico de linguagem

Para Vidor (2008) o processo de aquisição de novas palavras ocorre ao longo do tempo, em que a criança passa por períodos variados de crescimento do vocabulário, com um maior ou menor acréscimo de palavras.

As crianças geralmente produzem suas primeiras palavras com cerca de um ano de idade. O vocabulário produtivo aumenta devagar no início, porém ocorre uma “explosão” na aquisição do vocabulário durante o segundo ano de vida, em torno de um ano e seis meses a um ano e oito meses (BASSANO, MAILOCHON e EME, 1998). Dessa forma, entre os 12 meses e dois anos de idade, as crianças passam por uma transição do “não-falar” ao “falar” (GERSHKOFF-STOWE e SMITH, 1997).

Segundo Vidor (2008), os falantes de português brasileiro também apresentam uma explosão do vocabulário em torno do segundo ano de vida, aumentando o número de palavras de conteúdo, em especial da classe dos substantivos.

Considerando-se os aspectos semânticos de crianças com desenvolvimento típico de linguagem, há um acréscimo estatisticamente significativo no vocabulário de acordo com o aumento da faixa etária, independente do sexo (CYCOWICZ et al, 1997; BASSANO, MAILOCHON e EME, 1998; HAGE e PEREIRA, 2006).

Em crianças entre 22 e 36 meses, as categorias lexicais mais faladas incluem pessoas, partes do corpo, ações, casa e objetos (PEDROMÔNICO, AFFONSO e SAÑUDO, 2002). Um melhor desempenho em provas de vocabulário é verificado conforme aumenta a idade, aumentando o número de nomeações e reduzindo o número de desvios semânticos (HAGE e PEREIRA, op. cit.).

No desenvolvimento da linguagem, é fundamental aprender palavras e saber utilizá-las adequadamente. Este fato relaciona-se à aquisição da sintaxe, da morfologia e da fonologia (HAGE E PEREIRA, op.cit.).

Aprender algumas palavras aprimora o sistema e torna a criança capaz de aprender mais palavras, pois o desenvolvimento do vocabulário pode ser

considerado como um processo contínuo que permite o sistema lexical aumentar o acesso à informação (GERSHKOFF-STOWE e HAHN, 2007).

Miranda, Pompéia e Bueno (2004) referem os fatores culturais entre aqueles que podem influenciar no desenvolvimento do vocabulário e na sua avaliação através da nomeação de figuras. Além destes, Cycowicz et al (1997) citam fatores como a familiaridade, a experiência diária da criança e a complexidade visual das figuras (desenhos complicados e cheios de detalhes dificultam a identificação).

O processo de nomeação de figuras envolve pelo menos três estágios. No primeiro, ocorre a identificação do objeto através da descrição física. No segundo estágio, ocorre a ativação do nome através das características semânticas do objeto que são acessadas e, em resposta, o terceiro estágio, a figura é pronunciada (CYCOWICZ et al, op.cit.).

Concordando com os autores acima citados, Johnson, Paivio e Clark (1996), também relatam três estágios na nomeação de uma figura: identificação do objeto, ativação do nome e resposta. Para estes autores, a aparente simplicidade desse processo faz acreditar que a complexidade está em processos cognitivos subjacentes durante os três estágios. Primeiro, um objeto deve ser identificado como um membro de uma classe de objetos em particular. Então, nomes apropriados devem ser ativados do meio de milhares de palavras conhecidas pelos falantes da língua. Finalmente, comandos articulatórios de uma resposta específica devem ser preparados e executados. Estas operações sofisticadas devem ocorrer rapidamente e com eficiência na fala fluente.

2.3 Vocabulário em crianças com desvio fonológico

Yavas, Hernandorena e Lamprecht (1991) argumentam que, embora a relação entre fonologia e semântica não seja tão clara, os estudos mostram que fatores semânticos influenciam a precisão fonética. Os autores também comentam que a maioria das crianças com significativas desordens na comunicação tem, pelo menos, algumas dificuldades no nível fonológico da linguagem, ou seja, no conhecimento dos segmentos, das regras fonológicas ou na maneira como esse conhecimento é

utilizado. Quando o sistema fonológico da criança é restrito, essas restrições podem influenciar o desenvolvimento lexical (TYLER, 1996).

Conforme Befi-Lopes e Galea (2000), sobre a avaliação de vocabulário, crianças com alteração de linguagem nomeiam com menos frequência as palavras-alvo e utilizam maior número de não-designações e de processos de substituição do que aquelas em desenvolvimento típico. Sendo o desvio fonológico uma patologia da linguagem, pode-se levar em consideração esses autores, em que crianças com alterações de linguagem possuem um déficit lexical.

Resultados semelhantes foram encontrados por Bastos, Befi-Lopes e Rodrigues (2006) quando avaliaram crianças com Distúrbio Específico de Linguagem e verificaram que estas apresentam baixo desempenho em prova de vocabulário expressivo, com predomínio de não-designações das figuras. Ainda, em estudo com crianças com alterações no desenvolvimento, pode-se verificar que o desempenho destas em prova de vocabulário expressivo melhora conforme aumenta a idade (BEFI-LOPES, GÂNDARA e FELISBINO, 2006).

Em contrapartida às conclusões de Befi-Lopes e Galea (2000), Pereira (2006) apresenta outras considerações. Em uma prova de designação de vocábulos, quando uma criança com desvio fonológico apresenta alterações da representação fonológica do item lexical a ser nomeado, ela pode não ter encontrado a representação fonológica correta deste item. Para não errar na nomeação, ela usaria como recurso a substituição por um cohipônimo correspondente. Desta maneira, a alteração estaria somente no componente fonológico da linguagem e não no componente lexical e semântico.

Da mesma forma que as crianças com desenvolvimento típico de linguagem, as crianças com desvio fonológico melhoram o desempenho em prova de vocabulário expressivo, conforme aumentam a idade (ATHAYDE, CARVALHO e MOTA, 2009).

2.4 Consciência fonológica em crianças com desenvolvimento típico de linguagem

Para Andreazza-Balestrin e Cielo (2003), a metalinguagem refere-se à capacidade do falante em refletir sobre a linguagem, e envolve a consciência sintática, semântica, pragmática e fonológica.

A consciência fonológica permite refletir conscientemente sobre os sons da fala, tornando a língua um objeto de pensamento. Portanto, é possível refletir, julgar e manipular estes sons, mudando a estrutura sonora das palavras (FREITAS, 2004).

Trata-se da habilidade que analisa a fala, explicitamente em seus componentes fonológicos. Desenvolve-se gradualmente, envolvendo habilidades como a segmentação de frases em palavras, o realismo nominal, a detecção de rimas, a síntese silábica, a segmentação silábica, a detecção de sílabas, a reversão silábica, a exclusão fonêmica, a detecção de fonemas, a síntese fonêmica, a segmentação fonêmica e a reversão fonêmica (CIELO, 2001; CIELO, 2003).

Em crianças com desenvolvimento típico, aos quatro anos, estão consolidadas as habilidades em consciência de palavras e de sílabas. Aos cinco e seis anos, as habilidades em consciência de palavras, de rimas e de sílabas. E aos seis anos também está presente a habilidade em detecção de fonemas. Crianças de sete e oito anos possuem todas as habilidades em consciência fonológica, incluindo em consciência fonêmica (CIELO, 2002).

O Protocolo de Tarefas em Consciência Fonológica configura-se como um instrumento viável para a avaliação de todos os tipos de habilidades em consciência fonológica. Este protocolo apresenta diferentes graus de complexidade em consciência fonológica, favorecendo o estabelecimento de metas terapêuticas ou de estimulação dessas habilidades (CIELO, 2001; CIELO, 2003).

Considerando-se Cielo (2001), a ordem de aquisição das habilidades em consciência fonológica evolui da consciência de palavras para a consciência de rimas, depois para a de sílabas e, por último, ocorre a aquisição da consciência de fonemas. Esta autora aponta que o êxito em tarefas de consciência fonológica melhora conforme aumenta a idade das crianças avaliadas.

Um estudo (CIELO, 2003) determinou as tarefas que são realizadas com êxito pelos sujeitos com desenvolvimento típico de linguagem em cada faixa etária.

Conforme essa pesquisa, para a idade de cinco anos, os sujeitos atingiram um bom desempenho em segmentação de frases de duas, três e quatro palavras; realismo nominal; detecção de rimas em dissílabas e trissílabas; síntese e segmentação silábica com dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; detecção de sílaba inicial, final e medial; e detecção de fonema inicial. Aos seis anos, as habilidades adquiridas foram segmentação de frases de duas palavras; realismo nominal; detecção de rimas em dissílabas e trissílabas; síntese e segmentação silábica com dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; detecção de sílaba inicial, final e medial; reversão silábica com dissílabas; detecção de fonema inicial e final. Aos sete anos, os sujeitos obtiveram êxito nas seguintes tarefas: segmentação de frases de duas, três, quatro, cinco, seis e sete palavras; realismo nominal; detecção de rimas em dissílabas e trissílabas; síntese e segmentação silábica com dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; detecção de sílaba inicial, final e medial; reversão silábica com dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; exclusão de fonema inicial, final e medial; detecção de fonema inicial, final e medial; síntese fonêmica com três, quatro, cinco e seis fonemas; segmentação fonêmica com palavras de três, quatro e cinco fonemas; reversão fonêmica de dois e três fonemas.

Crianças com desenvolvimento típico de linguagem apresentam um melhor desempenho nas habilidades em consciência silábica (SALLES et al, 1999; PEDRAS, GERALDO e CRENITTE, 2006). O pior desempenho é verificado nas tarefas fonêmicas, evidenciando que as habilidades para manipulação de sílabas são adquiridas antes que as habilidades em consciência fonêmica (SALLES et al, op. cit.; ETTORE et al, 2008).

Alguns autores referem que as habilidades em consciência fonêmica somente estarão consolidadas após o aprendizado da leitura e da escrita (PAULA, MOTA e KESKE-SOARES, 2005).

Concordando com estes achados, diversos autores sustentam que o aumento da idade e do domínio da linguagem escrita parece influenciar as habilidades em consciência fonológica (SALLES et al, 1999; CIELO, 2003; CÁRNIO E SANTOS, 2005; ZUANETTI, SCHNECK e MANFREDI, 2008; DAMBROWSKI et al, 2008).

Embora Zuanetti, Schneck, Manfredi (op. cit.) afirmem que a consciência fonológica desempenha um importante papel facilitador e indispensável no processo de aprendizagem, não se pode concluir qual é a direção do elo entre estas variáveis.

As habilidades em consciência fonológica são independentes do sexo (SALLES et al, 1999). Algumas pesquisas, de modo geral, não observaram diferença estatisticamente significativa entre meninos e meninas nestas habilidades (MOURA, CIELO e MEZZOMO, 2009; MOURA, MEZZOMO e CIELO, 2009).

2.5 Consciência fonológica em crianças com desvio fonológico

Dentre os estudos que relacionam as crianças com desvio fonológico e as dificuldades em consciência fonológica, destacam-se Morales, Mota e Keske-Soares (2002); Denne et al (2005); e Mota, Filha e Lasch (2007).

Nota-se que crianças com alterações fonológicas podem ter um desempenho ineficiente nas habilidades em consciência fonológica (MORALES, MOTA e KESKE-SOARES, 2002).

Rvachew, Chiang e Evans (2007) sugeriram que crianças com desvio fonológico tendem a ter um desempenho significativamente pior em teste de consciência fonológica quando comparadas com crianças sem alterações de fala.

Marchetti, Mezzomo e Cielo (2009) também encontraram, em sua pesquisa, um pior desempenho nas tarefas de consciência fonológica entre as crianças com desvio fonológico do que entre as crianças com desenvolvimento típico de fala.

Procurando explicar esta relação, Spíndola, Payão e Bandini (2007) apontaram que as alterações de fala das crianças com desvio fonológico podem estar relacionadas com uma deficiência na sua capacidade de perceber que a fala pode ser segmentada e manipulada em seus segmentos. Seus estudos mostraram que uma terapia baseada em atividades que promovam o desenvolvimento da consciência fonológica pode propiciar a evolução do sistema fonológico. Pois, após terapia, a criança se tornou mais atenta em relação aos sons da fala e passou a perceber a importância da presença dos traços que se encontram comprometidos na sua fala.

Segundo McDowel, Lonigan e Goldstein (2007), déficits em consciência fonológica estariam relacionados diretamente a déficits no sistema fonológico subjacente da criança, ou seja, déficits na precisão de fala (após ser medido o

sistema fonológico produtivo da criança) indicariam déficits em consciência fonológica.

Mota, Filha e Lasch (2007) identificaram a estreita relação entre a linguagem oral e o posterior desenvolvimento das habilidades linguísticas, analisando que crianças com desvio fonológico apresentaram um desempenho deficiente em habilidades que envolviam a consciência fonológica. Portanto, crianças com desvio fonológico precisam de estímulo para as habilidades em consciência fonológica, por serem consideradas de risco para a presença de futuras dificuldades no desenvolvimento da linguagem. Além disso, esse déficit poderia interferir, de forma negativa, na aquisição e desenvolvimento da escrita (MOTA, MELO e LASCH, 2008).

Os sujeitos com desvio fonológico, mesmo após alta da terapia de fala, podem continuar apresentando um desempenho deficiente nas habilidades envolvendo consciência fonológica (MOTA, MELO e LASCH, op. cit.; MOTA e MELO, 2009). Tal fato pode ser motivado pelo histórico do desvio fonológico, uma vez que, já tratado, esse transtorno se manifestou e prejudicou outras capacidades linguísticas, sendo resultado da alteração do processamento fonológico causada pelo transtorno fonológico (MOTA e MELO, op. cit.).

Conforme Vieira, Mota e Keske-Soares (2004), o desenvolvimento da consciência fonológica está relacionado ao aumento da idade cronológica, mesmo em casos de desvios fonológicos. Estes autores relatam, ainda, não existir uma relação entre o grau de gravidade do desvio fonológico e o desempenho em teste de consciência fonológica, embora as crianças com desvio fonológico apresentem desempenhos variados nestas tarefas.

O estudo de Souza et al (2009) concorda que o aumento da idade proporciona melhor desempenho em consciência fonológica. E, de acordo com Dias, Mota e Mezzomo (2009), também não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos com desvio fonológico classificados de forma quantitativa, em nenhuma das tarefas de consciência fonológica.

Em relação ao gênero, as pesquisas de Souza et al (op. cit.) e Rizzon, Chiechelski e Gomes (2009) não observaram diferenças significativas no desempenho da consciência fonológica de meninos e meninas com desvio fonológico.

2.6 Relação entre vocabulário e consciência fonológica

Como o objetivo desta pesquisa é relacionar o desempenho de crianças com desvio fonológico em provas de vocabulário expressivo e avaliação das habilidades em consciência fonológica e compará-los com o desempenho de crianças com a aquisição típica de linguagem, não foram encontrados estudos que abordassem diretamente estas variáveis. Destacam-se então alguns estudos que tenham abordado de alguma forma tais variáveis em seus trabalhos.

Rvachew, Chiang e Evans (2007) são alguns dos autores que pesquisaram as habilidades em consciência fonológica e de vocabulário juntamente com as habilidades de leitura, organização das representações fonológicas subjacentes e conhecimento grafe-fonema em crianças com desvio fonológico e em crianças sem alterações de fala, a fim de encontrar correlações entre elas.

De acordo com Santos (2007), o desempenho dos sujeitos estudados apontou para uma correlação significativa entre algumas tarefas de vocabulário e consciência fonológica. Uma vez que ao aumentar o número de designações por vocábulos usuais ocorreu o aumento de determinada prova de consciência fonológica. O aumento de não-designações também se correlacionou com uma menor pontuação em outra prova de consciência fonológica.

Segundo a autora citada anteriormente, alunos com melhor desempenho em provas de vocabulário, consciência fonológica e nomeação rápida também mostram um melhor desempenho na escrita de ditado de palavras e pseudopalavras. Bem como, melhores escores de vocabulário representaram relação direta com melhores produções de escrita.

Outra pesquisa (MCDOWEL, LONIGAN e GOLDSTEIN, 2007), estudou crianças de dois a cinco anos de idade, avaliando tarefas como habilidades em consciência fonológica, vocabulário receptivo e expressivo, teste de articulação e repetição de não-palavras. Como resultados, verificaram que todas as tarefas avaliadas atingiram um melhor desempenho conforme aumentava a idade dos sujeitos envolvidos. À medida que o nível socioeconômico, vocabulário e precisão na fala aumentavam, também havia melhora no desempenho em consciência fonológica. Tais resultados mostraram que déficits em consciência fonológica

poderiam ser diretamente atribuídos a déficits no léxico, uma vez que déficits no vocabulário seriam indicativos de déficits em consciência fonológica. Assim, sugeriram que há uma relação entre o campo fonológico (a consciência fonológica e a precisão de fala) e o léxico.

Hesketh et al (2000) salientaram que desvios fonológicos geralmente vêm acompanhados de outros prejuízos linguísticos, entre eles, defasadas habilidades em consciência fonológica.

O déficit lexical em crianças com desvios fonológicos explicar-se-ia pelo fato de que, nestas crianças, o sistema fonológico é limitado. Os sons se restringem a certas classes, como plosivas e nasais, ou a certas posições, e estas restrições podem influenciar o desenvolvimento lexical (TYLER, 1996).

Conforme McDowel, Lonigan e Goldstein (2007), déficits em consciência fonológica poderiam estar diretamente atribuídos a déficits no léxico, pois, se o vocabulário de uma criança é menos desenvolvido, ela pode não estar em um estágio em que uma substancial organização lexical é necessária. Conforme estes autores, se a organização lexical não ocorrer, o padrão adulto de fonemas e segmentos pode não estar especificado ou estar especificado de uma forma incerta.

Para Rvachew e Grawburg (2006), as crianças com desvio fonológico são sujeitos de risco para déficits em consciência fonológica se estes apresentarem defasadas habilidades de percepção de fala e/ou defasadas habilidades em vocabulário receptivo.

Elaborar o estoque de palavras que formam a linguagem envolve uma série de processos complexos: a criança deve adquirir a forma fonológica das palavras, seus significados e também suas categorias sintáticas e as propriedades de cada uma dessas classes (BASSANO, MAILOCHON e EME, 1998).

3 ARTIGO DE PESQUISA - DESEMPENHO EM CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E VOCABULÁRIO EXPRESSIVO EM CRIANÇAS DE CINCO A SETE ANOS DE IDADE COM AQUISIÇÃO TÍPICA DE LINGUAGEM E COM DESVIO FONOLÓGICO

Desempenho em consciência fonológica e vocabulário expressivo em crianças de cinco a sete anos de idade com aquisição típica da linguagem e com desvio fonológico

Performance in phonological awareness and expressive vocabulary in children between five to seven years old with normal language acquisition and with phonological disorders

Vocabulário e consciência: típico x desvio

Resumo

Objetivo: comparar o desempenho entre crianças com desvio fonológico e com aquisição típica da linguagem em vocabulário expressivo e consciência fonológica e analisar a influência da idade.

Métodos: os sujeitos foram divididos em grupos de controle (GC) e estudo (GE) e apresentavam idades entre cinco e sete anos. Foram aplicados os testes de vocabulário expressivo e consciência fonológica, e destes dados coletados foi realizada análise estatística.

Resultados: quando comparados os grupos, as crianças do GE de cinco e sete anos apresentaram alguns resultados significativamente inferiores ao GC; porém não houve diferenças entre os grupos de seis anos em ambas as habilidades de consciência fonológica e vocabulário. Em relação aos escores inferiores ao esperado, as crianças de cinco anos apresentaram dificuldades nas mesmas tarefas de vocabulário expressivo e consciência fonológica, com variações de complexidade, exceto o GE, com maior dificuldade em detecção de fonema em início de palavra. Os sujeitos de seis e sete anos mostraram dificuldades apenas em vocabulário expressivo.

Conclusão: As crianças com desvio fonológico apresentaram um desempenho inferior em algumas habilidades de vocabulário e consciência fonológica quando comparadas às crianças com desenvolvimento típico. Pode-se concluir ainda que existe influência da idade no desempenho destas habilidades para ambos os grupos.

Palavras-chave: testes de linguagem, semântica, vocabulário, linguagem infantil, desenvolvimento da linguagem.

Introdução

O desenvolvimento fonológico é um processo gradual de aquisição do sistema de fones contrastivos e das estruturas silábicas que termina quando a criança atinge o sistema padrão/adulto. Espera-se que crianças entre quatro a seis anos de idade apresentem seu sistema fonológico adquirido sem alterações. Porém, esta aquisição pode diferir do esperado e algumas crianças apresentarem dificuldade na organização mental dos sons da língua, no estabelecimento do sistema fonológico alvo, bem como na adequação do *input* recebido, caracterizando o desvio fonológico ⁽¹⁾.

Nas crianças que apresentam desvios fonológicos, os erros podem persistir por um período maior de tempo do que nas crianças com desenvolvimento típico de fala. Algumas delas apresentam um inventário fonêmico relativamente completo, mas têm dificuldades em usar estes sons para corresponder aos sons da palavra-alvo ⁽²⁾.

Por ser uma dificuldade de organização do sistema de sons, os casos de desvio fonológico, em geral, não apresentam problemas em nível articulatorio, e sim no desenvolvimento fonológico, estando ausente uma etiologia orgânica aparente ⁽³⁾.

Identificar o inventário fonético da criança, analisar as estruturas silábicas da amostra de fala e a distribuição dos sons nestas estruturas e nas palavras, apontar as regras fonológicas usadas e os contrastes de fala, são dados importantes para o diagnóstico de desvio fonológico ⁽⁴⁾.

A consciência fonológica é a habilidade em analisar a fala em seus componentes fonológicos ⁽⁵⁾. Estas habilidades podem sofrer influência da idade e da alfabetização ⁽⁶⁾.

Em crianças com desenvolvimento típico, tais habilidades apresentam uma estreita relação com a linguagem escrita ⁽⁵⁾. Estudos relacionaram estes dois fatores e encontraram que há influência das habilidades em consciência fonológica e nível de escrita dos sujeitos estudados ⁽⁷⁻⁹⁾. Favorecendo-se uma melhor *performance* para os níveis de maior escolaridade ⁽¹⁰⁾.

Algumas pesquisas analisaram a influência da variável sexo no desempenho em consciência fonológica em crianças com desenvolvimento típico, porém não

foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre meninos e meninas ^(11, 12).

Para sujeitos com desenvolvimento típico de fala, existe uma sequência de aquisição dos diferentes tipos de habilidades em consciência fonológica, iniciando com a habilidade em consciência de palavras, seguida pela de rimas, depois de sílabas e, por último, de fonemas ⁽⁵⁾.

Conforme aumenta a idade dos sujeitos, melhor é o desempenho nas habilidades em consciência fonológica. Aos cinco anos, devem estar consolidadas as habilidades em consciência de palavras, de rimas, de sílabas. Com seis anos, além das outras habilidades, deve estar presente a habilidade de detecção de fonemas. E aos sete e oito anos, estão adquiridos todos os tipos de habilidade em consciência fonológica, incluindo a habilidade em consciência fonêmica ⁽⁵⁾.

Segundo um estudo ⁽¹⁰⁾, os aspectos fonêmicos (síntese, segmentação, manipulação e transposição fonêmica) da consciência fonológica apresentam um grau mais alto de dificuldade em relação aos aspectos silábicos (síntese e segmentação silábica), evidenciando que a consciência silábica é adquirida antes da consciência fonêmica.

Crianças com desvio fonológico podem desenvolver alterações em consciência fonológica ⁽¹³⁾. Quando comparadas com crianças com aquisição típica de fala, de quatro a oito anos de idade, as crianças com desvio fonológico apresentaram um pior desempenho nas tarefas de consciência fonológica ⁽¹⁴⁾, sendo que as tarefas fonêmicas foram as mais difíceis para as crianças com desvio fonológico, apontando para a relação direta entre o desenvolvimento fonológico e a consciência fonêmica.

Após a aplicação de um programa de estimulação em consciência fonológica para crianças de cinco a oito anos de idade com desvio fonológico, uma pesquisa ⁽¹⁵⁾ concluiu que a melhora nas habilidades em consciência fonológica favoreceu o desenvolvimento do sistema fonológico. Permitindo assim, que a criança ficasse mais atenta em relação aos sons da fala e percebesse a importância da presença dos traços alterados na sua fala.

Em relação ao sexo, da mesma forma que em crianças típicas, também não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no desempenho em consciência fonológica entre meninos e meninas com desvio fonológico ^(16, 17).

Em crianças com desvio fonológico, o desenvolvimento da consciência fonológica também está relacionado ao aumento da idade cronológica, com melhor desempenho à medida que aumenta a idade dos sujeitos ^(1, 16).

Embora possam existir vários graus de gravidade de desvios fonológicos, pesquisas ^(1, 18, 19) que classificaram os sujeitos de forma quantitativa não encontraram diferença estatisticamente significativa entre o grau de gravidade do desvio e o desempenho no escore total de uma prova de consciência fonológica. Ou seja, a *performance* em consciência fonológica não sofreu interferência da gravidade do desvio.

Quanto ao desenvolvimento semântico, em crianças com desenvolvimento típico de linguagem, o balbucio aparece por volta de seis a nove meses ⁽²⁾ e as primeiras palavras surgem em torno de dez a 15 meses de idade ^(2, 20). Há uma pequena variação de meses entre as pesquisas, mas, em geral, uma explosão na aquisição do vocabulário ocorre entre 22 e 36 meses de idade ^(21, 22). Este aprendizado envolve palavras relacionadas aos nomes de coisas ou pessoas e aquelas ligadas a relacionamentos sociais. O uso de verbos é mais tardio ⁽²¹⁾.

Entre os fatores que podem influenciar o aprendizado do vocabulário estão o ambiente humano-familiar em que a criança está inserida ⁽²¹⁾, o aumento da idade das crianças e a escolaridade materna ⁽²⁰⁾, ou a escolaridade das pessoas envolvidas no ambiente da criança ⁽²³⁾.

Em crianças com desenvolvimento típico, de três a seis anos de idade, verifica-se que, com o avanço da idade, maior é o número de ocorrência do vocábulo esperado e, quanto menor a idade, maior a ocorrência de itens não nomeados ⁽²⁴⁾.

Sobre a relação entre desvios fonológicos e alterações lexicais, um estudo ⁽²⁾ refere que a interferência do desvio fonológico na aquisição lexical pode influenciar a produção de palavras homônimas. Se uma criança tem poucos fonemas à disposição e tenta produzir grande número de palavras diferentes, ela simplesmente não consegue. Isso pode ser causado pela ausência de sons suficientes para pronunciar estas palavras, produzindo as formas homônimas e dificultando a compreensão de seu discurso.

O grau de compreensão das palavras também pode influenciar as características fonéticas da produção, pois uma maior exigência semântica (ou

dificuldade para compreender o sentido do que será dito) poderia levar a criança a cometer mais erros na produção ⁽³⁾.

Fatores semânticos influenciam a precisão fonética, embora a fonologia esteja relacionada com o aspecto estrutural da língua e a semântica, com o conceitual ⁽³⁾.

No entanto, uma pesquisa com crianças entre quatro, cinco e seis anos de idade, com desvio fonológico, não encontrou dificuldades lexicais nesses sujeitos, pois essas crianças apresentaram vocabulário semelhante ao de crianças em desenvolvimento típico de linguagem ⁽²⁵⁾.

O mesmo trabalho ⁽²⁵⁾ também verificou que o desempenho lexical das crianças com desvio fonológico melhorou com o aumento da idade em todos os campos semânticos. Outros autores constataram que o desempenho em vocabulário expressivo em crianças com desvio fonológico melhora conforme aumenta a idade dos sujeitos estudados ⁽²⁶⁾.

Durante uma pesquisa com crianças de dois a cinco anos de idade, em que foram avaliadas habilidades em consciência fonológica, vocabulário receptivo e expressivo, articulação e repetição de não-palavras, verificou-se que, em todas as tarefas, houve melhor desempenho conforme aumentava a idade dos sujeitos envolvidos ⁽²⁷⁾. Nessa mesma pesquisa, verificou-se que, à medida que o nível socioeconômico, vocabulário e precisão da fala aumentavam, também havia melhora no desempenho em consciência fonológica.

Os resultados encontrados nessa pesquisa ⁽²⁷⁾ indicaram que déficits em consciência fonológica estariam relacionados diretamente a déficits no sistema fonológico subjacente da criança. Ou seja, déficits na precisão de fala (após ser medido o sistema fonológico produtivo da criança) indicam déficits em consciência fonológica. Desta forma, esses resultados sugerem que há uma relação entre o campo fonológico (a consciência fonológica e a precisão de fala) e o léxico. Assim, déficits no vocabulário seriam indicativos de déficits em consciência fonológica.

Outras alterações de linguagem intensificam o risco de dificuldades em nível de consciência fonológica em crianças com desvio fonológico ⁽¹⁸⁾. Verificou-se que consciência fonológica e habilidades em leitura estavam correlacionadas com habilidades em vocabulário, tamanho das representações fonológicas subjacentes e conhecimento grafema-fonema em crianças com fala normal e com desvio fonológico ⁽¹⁸⁾.

No desenvolvimento da linguagem, é fundamental aprender palavras e saber utilizá-las adequadamente. Este fato relaciona-se à aquisição da sintaxe, da morfologia e da fonologia ⁽²⁴⁾.

Procurando investigar melhor a relação entre os elementos da linguagem, em especial entre fonologia e semântica, esta pesquisa visa estudar a relação entre consciência fonológica e vocabulário expressivo, e de que forma estas variáveis são influenciadas pelo desvio fonológico.

Portanto, o objetivo desta pesquisa foi comparar o desempenho de crianças com aquisição típica de linguagem com o de crianças com desvio fonológico em testes de vocabulário expressivo e consciência fonológica, verificando-se também a influência da idade.

Método

Esta pesquisa se configura como um estudo de campo, não-experimental, exploratório, transversal e quantitativo.

Os dados foram coletados no período de outubro de 2007 a dezembro de 2008.

Foram analisadas crianças com idades entre cinco anos a sete anos, de ambos os sexos. Os sujeitos frequentavam o ambiente escolar, fazendo parte de turmas de educação infantil e de primeira série (alfabetização) do ensino fundamental.

Procurou-se formar uma amostra de dois grupos distintos: o grupo controle (GC), composto por crianças com aquisição típica da linguagem, e o grupo estudo, (GE) composto por crianças com desvio fonológico.

A coleta de dados foi realizada em um serviço público de atendimento fonoaudiológico vinculado a uma instituição de ensino superior e em duas escolas públicas e uma escola filantrópica de ensino fundamental. Optou-se realizar as coletas nestes estabelecimentos para obter um número maior de sujeitos.

Os procedimentos de seleção da amostra e coleta de dados foram realizados por mestrandos e acadêmicos bolsistas de iniciação científica dos 7º e 8º semestres da instituição de ensino superior vinculada a presente pesquisa.

No serviço público de atendimento fonoaudiológico, a seleção ocorreu através de triagens no setor responsável pelas alterações de fala, com a intenção de coletar dados de indivíduos com desvio fonológico. Os pais/responsáveis foram contatados e convidados a participar através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Nesse termo constavam informações sobre os objetivos da pesquisa, a justificativa, os procedimentos a serem adotados, riscos, benefícios, sigilo dos dados coletados, garantia de esclarecimento e liberdade de recusar a participar em qualquer momento. A assinatura desse documento, de livre vontade, é uma condição para a participação da criança na pesquisa, sendo possível desistir quando achar conveniente. Além da assinatura do TCLE, a criança deveria assentir sua participação na pesquisa. Os sujeitos selecionados neste local fizeram parte do GE.

Nas escolas, foi entregue, por intermédio dos professores, o TCLE para os pais de todas as crianças que apresentavam a idade adequada para participar da pesquisa. Foi acertado com os professores o horário mais adequado para que fossem realizadas as avaliações sem prejudicar a participação da criança nas atividades desenvolvidas em sala de aula. Os sujeitos selecionados nas escolas compuseram tanto o GE como o GC.

Todos os sujeitos autorizados passaram por uma triagem fonoaudiológica, composta por avaliações do sistema estomatognático, dos sistemas fonológico e fonético, de linguagem e triagem auditiva.

Foram considerados como critérios de inclusão na amostra do GE: autorização dos pais e/ou responsáveis através do TCLE; a criança assentir a participação; ter idade entre cinco e sete anos; apresentar desvio fonológico. Para realizar o diagnóstico de desvio fonológico, utilizou-se como fundamentação teórica o livro Avaliação Fonológica da Criança (AFC) ⁽³⁾.

Como critérios de exclusão para o GE, consideraram-se: apresentar alterações psicológicas, cognitivas e neurológicas evidentes à observação; apresentar resultados alterados na triagem fonoaudiológica quanto ao sistema estomatognático, fonético, compreensão e/ou expressão da linguagem, e triagem auditiva; ter realizado ou realizar tratamento fonoaudiológico.

Os critérios de inclusão para participar do GC foram considerados os mesmos acima citados, porém, mediante a ausência de desvio fonológico. Para esse grupo, consideraram-se os mesmos critérios de exclusão do GE.

As crianças que não passaram por um ou mais critérios de avaliação foram excluídas da amostra e encaminhadas para os procedimentos necessários, como consulta com médico otorrinolaringologista, avaliação odontológica, ou terapia fonoaudiológica, por exemplo. Assim, os sujeitos que não estavam dentro dos critérios de inclusão, a partir da avaliação, foram excluídos.

Dessa forma, após a seleção, o GE foi composto por 24 crianças (15 meninos e nove meninas) e o GC por 50 crianças (18 meninos e 32 meninas). Cada grupo foi dividido em três subgrupos, conforme as idades dos sujeitos: o GE foi formado por dez sujeitos de cinco anos (sete meninos e três meninas), dez sujeitos de seis anos (cinco meninos e cinco meninas) e quatro sujeitos de sete anos (três meninos e uma menina); o GC, por 12 crianças de cinco anos (três meninos e nove meninas), 27

crianças de seis anos (dez meninos e 17 meninas) e 11 crianças de sete anos (cinco meninos e seis meninas).

Para iniciar o processo de coleta de dados, os selecionados foram submetidos à avaliação do vocabulário expressivo e à avaliação da consciência fonológica.

Para a avaliação do vocabulário, foi utilizada a prova de verificação do vocabulário do teste ABFW ⁽²⁸⁾. Esse teste avalia nove campos conceituais: vestuário, animais, alimentos, meios de transporte, móveis e utensílios domésticos, profissões, locais, formas e cores, brinquedos e instrumentos musicais. Foram apresentadas individualmente 118 figuras para a criança e ela deveria nomeá-las. Suas respostas foram anotadas no protocolo do teste. O teste analisa três tipos de respostas, as designações por vocábulos usuais, as não designações e os processos de substituições. Para esta pesquisa, foram consideradas apenas as designações por vocábulos usuais das crianças do grupo, dentro de cada campo conceitual.

Foi estabelecida uma nota de zero a 100 em cada campo conceitual, para cada sujeito. Esta nota foi uma porcentagem calculada da seguinte forma: número de designações por vocábulos usuais utilizadas, dividido pelo número de itens a serem designados em cada campo conceitual e multiplicados por 100.

Os resultados obtidos em cada grupo foram comparados com um percentual de respostas (valor de referência) que deve ser considerado como adequado para cada faixa etária estudada. Este percentual esperado encontra-se presente no próprio teste ⁽²⁸⁾ e seus valores diferem de acordo com a faixa etária, ou seja, há um percentual adequado para a idade de quatro anos, valores diferentes para cinco anos e outros para seis anos. No teste não há um valor de referência para a idade de sete anos, portanto consideraram-se os valores da idade de seis anos como o mínimo a ser atingido, e as crianças de sete anos deveriam ter uma pontuação maior do que a esperada para seis anos de idade.

As habilidades em consciência fonológica foram avaliadas por meio do protocolo de avaliação das habilidades de consciência fonológica (PTCF) ^(6, 29). Foram aplicadas apenas as tarefas propostas às faixas etárias de cinco, seis e sete anos de idade, correspondendo às seguintes subtarefas: segmentação de frases de duas palavras (T1_2 palavras) aplicada para os sujeitos de cinco, seis e sete anos; segmentação de frases de três palavras (T1_3 palavras) para as idades de cinco e

sete anos; segmentação de frases de quatro palavras (T1_4 palavras) para as idades de cinco e sete anos; segmentação de frases de cinco palavras (T1_5 palavras) para a idade de sete anos; segmentação de frases de seis palavras (T1_6 palavras) para a idade de sete anos; e segmentação de frases de sete palavras (T1_7 palavras) para a idade de sete anos.

Também foram aplicadas subtarefas como realismo nominal (T2) para as idades de cinco, seis e sete anos; detecção de rimas em palavras dissílabas (T3 dissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; e detecção de rimas em palavras trissílabas (T3 trissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos.

Aplicaram-se subtarefas silábicas como: síntese silábica em palavras dissílabas (T4 dissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; síntese silábica em palavras trissílabas (T4 trissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; síntese silábica em palavras quadrissílabas (T4 quadrissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; segmentação silábica em palavras dissílabas (T5 dissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; segmentação silábica em palavras trissílabas (T5 trissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; segmentação silábica em palavras quadrissílabas (T5 quadrissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; detecção de sílaba em palavras com sílabas iguais em posição inicial (T6 inicial) para as idades de cinco, seis e sete anos; detecção de sílaba em palavras com sílabas iguais em posição final (T6 final) para as idades de cinco, seis e sete anos; detecção de sílaba em palavras com sílabas iguais em posição medial (T6 medial) para as idades de cinco, seis e sete anos; reversão silábica em palavras dissílabas (T7 dissílabas) para as idades de seis e sete anos; reversão silábica em palavras trissílabas (T7 trissílabas) para a idade de sete anos; e reversão silábica em palavras quadrissílabas (T7 quadrissílabas) para a idade de sete anos.

As subtarefas fonêmicas envolviam: exclusão de fonema em início de palavra (T8 inicial) para a idade de sete anos; exclusão de fonema no meio de palavra (T8 medial) para a idade de sete anos; exclusão de fonema em final de palavra (T8 final) para a idade de sete anos; detecção de fonemas em palavras com fonemas iguais na posição inicial (T9 inicial) para as idades de cinco, seis e sete anos; detecção de fonemas em palavras com fonemas iguais na posição final (T9 final) para as idades de seis e sete anos; detecção de fonemas em palavras com fonemas iguais na posição medial (T9 medial) para a idade de sete anos; síntese fonêmica em palavras de três fonemas (T10_3 fonemas) para a idade de sete anos; síntese fonêmica em

palavras de quatro fonemas (T10_4 fonemas) para a idade de sete anos; síntese fonêmica em palavras de cinco fonemas (T10_5 fonemas) para a idade de sete anos; síntese fonêmica em palavras de seis fonemas (T10_6 fonemas) para a idade de sete anos; segmentação fonêmica em palavras de três fonemas (T11_3 fonemas) para a idade de sete anos; segmentação fonêmica em palavras de quatro fonemas (T11_4 fonemas) para a idade de sete anos; segmentação fonêmica em palavras de cinco fonemas (T11_5 fonemas) para a idade de sete anos; e reversão fonêmica em palavras de dois e três fonemas (T12_2 e 3 fonemas) para a idade de sete anos.

A aplicação do PTCF foi oral e suas respostas analisadas pelos critérios de escores, tendo, para cada item, duas tentativas de resposta: dois pontos para a resposta correta na primeira tentativa, um ponto para a resposta correta na segunda tentativa, ou zero para erro nas duas tentativas. Ocorria a suspensão da subtarefa após três erros consecutivos. Poderia ter um máximo de dez pontos computados para as subdivisões de cada tarefa, não sendo possível somar os escores de cada subdivisão, uma vez que cada um deles estava representando determinado nível de complexidade dentro da mesma tarefa.

Para possibilitar a análise dos dados e comparação entre os dois testes utilizados, nesta pesquisa, foi estabelecida uma nota de zero a 100 em cada subtarefa do PTCF. Tal nota corresponde a uma média percentual calculada da seguinte forma: número de pontos obtidos, divididos por dez (número máximo de pontos a serem obtidos em cada sub-tarefa) e multiplicados por 100.

Foi estabelecido como percentual esperado (valor de referência) uma nota a partir de 50 pontos em cada subtarefa para um bom desempenho em consciência fonológica. Este percentual esperado foi comparado com a pontuação obtida pela amostra em cada grupo separadamente.

As avaliações foram realizadas em dois dias distintos para cada criança. As sessões tinham duração de 30 minutos em média. No primeiro dia aplicou-se a avaliação de consciência fonológica e os sujeitos responderam as subtarefas até demonstrarem cansaço, desta forma, a aplicação do teste era suspensa e retomada em outro dia. No segundo dia, as crianças terminaram as tarefas restantes em consciência fonológica e nomearam as figuras do teste de vocabulário expressivo.

Quanto às considerações éticas, este estudo fez parte de dois projetos de pesquisa, aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição de origem, com cadastro sob os números 0102.0.243.000-07 e 0103.0.243.000-07.

Para análise dos dados, foi realizada uma análise estatística dos resultados obtidos com as avaliações de vocabulário expressivo e com as avaliações de consciência fonológica no GC e no GE. Cada grupo foi subdividido conforme as três idades estudadas. Foram utilizados dois testes estatísticos. O primeiro comparou, para cada grupo separadamente, o desempenho nos testes de consciência fonológica e vocabulário expressivo com os respectivos valores de referência através do teste de *Wilcoxon* para amostras relacionadas (para a análise dos resultados, foram consideradas apenas as diferenças estatisticamente significativas e inferiores ao valor de referência, não sendo consideradas as diferenças superiores ao valor de referência que foram significativas). O segundo teste estatístico comparou os desempenhos entre os dois grupos utilizando o teste de *Mann-Whitney*. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja, $P < 0.05$.

Resultados

As tabelas a seguir apresentam a comparação dos resultados obtidos com os valores de referência para os testes realizados, por grupo e por faixa etária. Nestas tabelas também se verifica a comparação dos resultados entre os dois grupos (GC x GE) para cada faixa etária estudada.

A Tabela 1 apresenta os resultados para a faixa etária de cinco anos. Na Tabela 2, estão expostos os resultados encontrados com os grupos de seis anos de idade. A Tabela 3 apresenta os resultados referentes à faixa etária de sete anos.

Tabela 1 - Análise comparativa dos resultados obtidos com os valores de referência, por grupo e para a idade de cinco anos, e comparação destes resultados entre os dois grupos de cinco anos de idade

Variável	VR	GRUPO CONTROLE – IDADE 5 ANOS					GRUPO ESTUDO – IDADE 5 ANOS					Valor-P**
		N	Média	D.P.	Mediana	Valor-p*	N	Média	D.P.	Mediana	Valor-p*	
Vestuário	65	12	73.33	8.88	70.00	p=0.005	10	62.00	25.73	70.00	p=0.813	P=0.322
Animais	60	12	75.00	12.83	76.50	p=0.006	10	72.50	22.32	76.50	P=0.152	P=0.947
Alimentos	70	12	63.33	14.40	67.00	p=0.212	10	60.10	18.45	67.00	P=0.178	P=0.762
Meios de Transporte	50	12	74.50	10.03	73.00	p<0.001	10	65.60	17.24	68.50	P=0.418	P=0.307
Móveis e utensílios	60	12	72.92	7.66	71.00	p<0.001	10	64.10	18.14	69.00	P=0.127	P=0.217
Profissões	20	12	40.83	14.43	45.00	p=0.219	10	38.00	23.94	40.00	P=0.732	P=0.790
Locais	50	12	26.33	15.49	29.00	p<0.001*	10	28.40	23.07	25.00	P=0.002*	P=0.921
Formas e cores	30	12	61.67	24.80	65.00	p=0.340	10	64.00	24.59	65.00	P=0.516	P=0.999
Brinquedos e instrumentos	40	12	56.58	18.51	54.00	p=0.999	10	50.70	24.42	54.00	P=0.428	P=0.814
T1_2 palavras	50	12	21.67	27.58	10.00	p=0.010*	10	34.00	36.58	30.00	P=0.217	P=0.444
T1_3 palavras	50	12	27.50	29.27	20.00	p=0.034*	10	26.67	30.00	20.00	P=0.063	P=0.855
T1_4 palavras	50	12	8.33	13.37	0.00	p<0.001*	10	14.44	16.67	10.00	P=0.004*	P=0.340
T2	50	12	70.83	15.64	75.00	p=0.004	10	55.00	18.41	60.00	P=0.481	P=0.063
T3 dissílabas	50	12	62.50	25.98	60.00	p=0.097	10	48.00	16.19	45.00	P=0.789	P=0.052
T3 trissílabas	50	12	64.17	23.92	60.00	P=0.079	10	45.00	25.93	50.00	P=0.656	P=0.059
T4 dissílabas	50	12	95.83	9.00	100.00	P<0.001	10	91.00	9.94	95.00	P=0.002	P=0.205
T4 trissílabas	50	12	91.67	8.35	90.00	P<0.001	10	86.00	18.38	95.00	P=0.004	P=0.752
T4 quadrissílabas	50	12	88.33	19.46	100.00	P=0.001	10	71.00	19.12	65.00	P=0.012	P=0.034**
T5 dissílabas	50	12	90.83	15.05	100.00	P=0.001	10	86.00	19.55	95.00	P=0.004	P=0.539
T5 trissílabas	50	12	83.33	22.70	95.00	P=0.002	10	70.00	34.32	85.00	P=0.090	P=0.320
T5 quadrissílabas	50	12	70.83	28.43	70.00	P=0.048	10	38.00	41.58	30.00	P=0.395	P=0.065
T6 inicial	50	12	45.83	23.92	40.00	P=0.384	10	33.00	12.52	35.00	P=0.008*	P=0.222
T6 final	50	12	32.50	28.00	20.00	P=0.068	10	22.00	17.51	20.00	P=0.002*	P=0.395
T6 medial	50	12	29.17	22.34	30.00	P=0.016*	10	20.00	21.08	20.00	P=0.008*	P=0.323
T9 inicial	50	12	49.17	25.75	55.00	P=0.730	10	20.00	18.86	20.00	P=0.006*	P=0.009**

Legenda 1: T1_2 palavras - Segmentação de frases de duas palavras; T1_3 palavras - Segmentação de frases de três palavras; T1_4 palavras - Segmentação de frases de quatro palavras; T2- Realismo nominal; T3 - Detecção de rimas em palavras dissílabas e trissílabas; T4 - Síntese silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T5 - Segmentação silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T6 - Detecção de sílabas iguais em início, final e meio de palavras; T9 - Detecção de fonemas iguais em início de palavras; VR - valor de referência; N – número de sujeitos; D.P. - desvio padrão;

*Valor-p referente ao teste de Wilcoxon – valores significativos e inferiores ao esperado estão em negrito e com um asterisco;

** Valor-p referente ao teste de Mann-Whitney - os valores em negrito e com dois asteriscos são aqueles em que a diferença entre os dois grupos foi significativa; o nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja, P<0.05.

Fonte: Befi-Lopes DM. Vocabulário. In: Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF. ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática. Barueri: Pró-Fono; 2000. Cap 2.

Tabela 2 - Análise comparativa dos resultados obtidos com os valores de referência, por grupo e para a idade de seis anos, e comparação destes resultados entre os dois grupos de seis anos de idade

Variável	VR	GRUPO CONTROLE – IDADE 6 ANOS					GRUPO ESTUDO – IDADE 6 ANOS					Valor-P**
		N	Média	D.P.	Mediana	Valor-p*	N	Média	D.P.	Mediana	Valor-p*	
Vestuário	80	27	83.33	9.20	80.00	P=0.107	10	79.00	11.01	80.00	P=1.000	P=0.312
Animais	70	27	86.93	7.74	87.00	P<0.001	10	86.60	20.71	93.00	P=0.080	P=0.199
Alimentos	90	27	73.74	12.05	73.00	P<0.001*	10	74.00	9.51	73.00	P=0.004*	P=0.660
Meios de transporte	70	27	84.30	7.33	82.00	P<0.001	10	81.00	11.83	82.00	P=0.027	P=0.558
Móveis e utensílios	65	27	78.70	5.07	79.00	P<0.001	10	76.10	6.23	75.00	P=0.004	P=0.187
Profissões	45	27	57.04	16.36	60.00	P<0.001	10	47.00	23.12	60.00	P=0.731	P=0.327
Locais	70	27	61.41	20.04	67.00	P=0.113	10	57.50	18.63	62.50	P=0.098	P=0.555
Formas e cores	85	27	82.22	9.74	80.00	P=0.134	10	73.00	15.67	70.00	P=0.037*	P=0.087
Brinquedos e instrumentos	70	27	68.15	17.49	73.00	P=0.870	10	70.90	17.30	77.50	P=0.820	P=0.542
T1_2 palavras	50	27	44.44	35.66	50.00	P=0.364	10	51.00	34.79	60.00	P=0.922	P=0.664
T2	50	27	81.11	14.76	80.00	P<0.001	10	83.00	11.60	80.00	P=0.002	P=0.818
T3 dissílabas	50	27	75.93	19.27	80.00	P<0.001	10	63.00	23.59	65.00	P=0.135	P=0.128
T3 trissílabas	50	27	71.11	19.08	70.00	P<0.001	10	63.00	28.69	60.00	P=0.223	P=0.416
T4 dissílabas	50	27	98.15	5.57	100.00	P<0.001	10	91.00	16.63	100.00	P=0.002	P=0.143
T4 trissílabas	50	27	96.30	7.92	100.00	P<0.001	10	97.00	4.83	100.00	P=0.002	P=0.784
T4 quadrissílabas	50	27	94.44	12.81	100.00	P<0.001	10	84.00	26.33	100.00	P=0.010	P=0.212
T5 dissílabas	50	27	95.56	10.50	100.00	P<0.001	10	92.00	13.17	100.00	P=0.002	P=0.228
T5 trissílabas	50	27	97.41	6.56	100.00	P<0.001	10	97.00	6.75	100.00	P=0.002	P=0.749
T5 quadrissílabas	50	27	88.15	19.02	100.00	P<0.001	10	88.00	16.87	95.00	P=0.004	P=0.868
T6 inicial	50	27	76.67	20.57	80.00	P<0.001	10	60.00	33.67	65.00	P=0.305	P=0.241
T6 final	50	27	60.37	24.10	60.00	P=0.047	10	60.00	24.04	60.00	P=0.219	P=0.999
T6 medial	50	27	52.59	32.89	60.00	P=0.652	10	54.00	30.26	60.00	P=0.648	P=0.889
T7 dissílabas	50	27	42.22	37.76	20.00	P=0.392	10	37.00	22.14	25.00	P=0.125	P=0.958
T9 inicial	50	27	56.30	32.48	60.00	P=0.338	10	52.00	18.74	50.00	P=0.682	P=0.756
T9 final	50	27	42.96	28.80	40.00	P=0.196	10	51.00	18.53	55.00	P=0.945	P=0.261

Legenda 2: T1_2 palavras - Segmentação de frases de duas palavras; T2- Realismo nominal; T3 - Detecção de rimas em palavras dissílabas e trissílabas; T4 - Síntese silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T5 - Segmentação silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T6 - Detecção de sílabas iguais em início, final e meio de palavras; T7 - Reversão silábica em palavras dissílabas; T9 - Detecção de fonemas iguais em início e final de palavras; VR - valor de referência; N – número de sujeitos; D.P. - desvio padrão;

* Valor-p referente ao teste de Wilcoxon – valores significativos e inferiores ao esperado estão em negrito e com um asterisco; ** Valor-p referente ao teste de Mann-Whitney - os valores em negrito e com dois asteriscos são aqueles em que a diferença entre os dois grupos foi significativa; o nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja, P<0.05.

Fonte: Befi-Lopes DM. Vocabulário. In: Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF. ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática. Barueri: Pró-Fono; 2000. Cap 2.

Tabela 3 - Análise comparativa dos resultados obtidos com os valores de referência, por grupo e para a idade de sete anos, e comparação destes resultados entre os dois grupos de sete anos de idade

Variável	GRUPO CONTROLE – IDADE 7 ANOS						GRUPO ESTUDO – IDADE 7 ANOS					
	VR	N	Média	D.P.	Mediana	Valor-p*	N	Média	D.P.	Mediana	Valor-p*	Valor-P**
Vestuário	>80	11	81.82	8.74	80.00	P=0.727	4	80.00	8.16	80.00	P=1.00	P=0.677
Animais	>70	11	89.09	6.02	87.00	P=0.001	4	90.25	6.50	87.00	P=0.125	P=0.945
Alimentos	>90	11	78.27	7.42	80.00	P=0.001*	4	71.50	12.77	76.50	P=0.125	P=0.341
Meios de Transporte	>70	11	86.09	6.19	91.00	P=0.001	4	82.00	7.35	82.00	P=0.125	P=0.284
Móveis e utensílios	>65	11	82.00	5.57	83.00	P=0.001	4	77.00	2.31	77.00	P=0.125	P=0.058
Profissões Locais	>45	11	61.82	17.22	60.00	P=0.006	4	62.50	5.00	60.00	P=0.125	P=0.590
Locais	>70	11	53.09	15.99	50.00	P=0.008*	4	66.50	23.57	75.00	P=0.999	P=0.257
Formas e cores	>85	11	85.45	12.14	90.00	P=0.683	4	77.50	12.58	80.00	P=0.500	P=0.220
Brinquedos e instrumentos	>70	11	83.55	10.78	82.00	P=0.017	4	75.25	4.50	73.00	P=0.125	P=0.032**
T1_2 palavras	50	11	69.09	41.34	80.00	P=0.228	4	65.00	30.00	80.00	P=0.625	P=0.409
T1_3 palavras	50	11	63.64	30.42	80.00	P=0.158	4	50.00	25.82	50.00	P=1.000	P=0.385
T1_4 palavras	50	11	62.73	39.27	80.00	P=0.266	4	45.00	44.35	40.00	P=0.999	P=0.464
T1_5 palavras	50	11	58.18	46.00	80.00	P=0.617	4	30.00	34.64	20.00	P=0.500	P=0.281
T1_6 palavras	50	11	46.36	42.25	60.00	P=0.570	4	30.00	34.64	20.00	P=0.500	P=0.640
T1_7 palavras	50	11	37.27	40.52	40.00	P=0.371	4	20.00	40.00	0.00	P=0.250	P=0.435
T2	50	11	94.55	8.20	100.00	P=0.001	4	90.00	14.14	95.00	P=0.125	P=0.554
T3 dissílabas	50	11	86.36	16.29	90.00	P=0.002	4	70.00	24.49	70.00	P=0.250	P=0.154
T3 trissílabas	50	11	83.64	20.63	90.00	P=0.004	4	67.50	29.86	70.00	P=0.375	P=0.284
T4 dissílabas	50	11	100.00	0.00	100.00	P=0.001	4	100.00	0.00	100.00	P=0.125	P=1.000
T4 trissílabas	50	11	100.00	0.00	100.00	P=0.001	4	97.50	5.00	100.00	P=0.125	P=0.097
T4 quadrissílabas	50	11	100.00	0.00	100.00	P=0.001	4	92.50	15.00	100.00	P=0.125	P=0.097
T5 dissílabas	50	11	97.27	6.47	100.00	P=0.001	4	100.00	0.00	100.00	P=0.125	P=0.377
T5 trissílabas	50	11	96.36	6.74	100.00	P=0.001	4	95.00	10.00	100.00	P=0.125	P=0.933
T5 quadrissílabas	50	11	86.36	23.78	100.00	P=0.005	4	87.50	9.57	85.00	P=0.125	P=0.527
T6 inicial	50	11	86.36	16.29	90.00	P=0.001	4	87.50	9.57	85.00	P=0.125	P=0.838
T6 final	50	11	84.55	18.09	90.00	P=0.002	4	57.50	20.62	60.00	P=0.625	P=0.028**
T6medial	50	11	65.45	23.39	60.00	P=0.076	4	50.00	14.14	55.00	P=0.999	P=0.204
T7 dissílabas	50	11	68.18	35.16	80.00	P=0.098	4	47.50	41.13	45.00	P=0.999	P=0.391
T7 trissílabas	50	11	49.09	39.61	60.00	P=0.895	4	37.50	35.00	20.00	P=0.999	P=0.894
T7 quadrissílabas	50	11	53.64	32.33	60.00	P=0.754	4	20.00	0.00	20.00	P=0.125	P=0.058
T8 inicial	50	11	62.73	36.63	80.00	P=0.236	4	62.50	33.04	65.00	P=0.625	P=0.842
T8 final	50	11	65.45	31.42	80.00	P=0.147	4	65.00	31.09	75.00	P=0.500	P=0.894
T8medial	50	11	65.45	45.69	100.00	P=0.344	4	52.50	45.73	55.00	P=0.999	P=0.487
T9 inicial	50	11	87.27	15.55	90.00	P=0.001	4	77.50	26.30	85.00	P=0.250	P=0.454
T9 final	50	11	69.09	33.30	80.00	P=0.141	4	35.00	33.17	25.00	P=0.375	P=0.085
T9medial	50	11	60.00	33.76	60.00	P=0.385	4	25.00	19.15	30.00	P=0.125	P=0.087
T10_3 fonemas	50	11	52.73	21.49	50.00	P=0.754	4	40.00	14.14	35.00	P=0.375	P=0.259
T10_4 fonemas	50	11	53.64	38.54	80.00	P=0.930	4	30.00	20.00	20.00	P=0.250	P=0.388
T10_5 fonemas	50	11	36.36	37.49	20.00	P=0.236	4	5.00	10.00	0.00	P=0.125	P=0.128
T10_6 fonemas	50	11	31.82	37.63	20.00	P=0.225	4	12.50	18.93	5.00	P=0.125	P=0.378
T11_3 fonemas	50	11	50.91	41.82	70.00	P=0.824	4	15.00	30.00	0.00	P=0.250	P=0.112
T11_4 fonemas	50	11	47.27	46.71	60.00	P=0.727	4	0.00	0.00	0.00	P=0.125	P=0.076
T11_5 fonemas	50	11	41.82	38.42	50.00	P=0.385	4	0.00	0.00	0.00	P=0.125	P=0.047**
T12_2 e 3 fonemas	50	11	40.00	34.35	40.00	P=0.424	4	10.00	11.55	10.00	P=0.125	P=0.176

Legenda 3: T1 - Segmentação de frases de 2, 3, 4, 5, 6 e 7 palavras; T2- Realismo nominal; T3 - Detecção de rimas em palavras dissílabas e trissílabas; T4 - Síntese silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T5 - Segmentação silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T6 - Detecção de sílabas iguais em início, final e meio de palavras; T7 - Reversão silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T8 – Exclusão de fonema em início, meio e final de palavra; T9 - Detecção de fonemas iguais em início, final e meio de palavras; T10 – síntese fonêmica em palavras de 3, 4, 5 e 6 fonemas; T11 – Segmentação fonêmica em palavras de 3, 4 e 5 fonemas; T12 – Reversão fonêmica em palavras de 2 e 3 fonemas; VR - valor de referência; N – número de sujeitos; D.P. - desvio padrão;

*Valor-p referente ao teste de Wilcoxon – valores significativos e inferiores ao esperado estão em negrito e com um asterisco;

** Valor-p referente ao teste de Mann-Whitney - os valores em negrito e com dois asteriscos são aqueles em que a diferença entre os dois grupos foi significativa; o nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja, $P < 0.05$.

Fonte: Befi-Lopes DM. Vocabulário. In: Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF. ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática. Barueri: Pró-Fono; 2000. Cap 2.

Discussão

Na Tabela 1, verifica-se diferença estatisticamente significativa entre o GC e GE para a idade de **cinco anos**, na qual o GE atingiu escores inferiores ao GC nas seguintes subtarefas do teste de consciência fonológica: **síntese silábica em palavras quadrissílabas e detecção de fonema em início de palavra**. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os campos do vocabulário dos dois grupos de cinco anos. Resultados semelhantes em consciência fonológica foram encontrados em outra pesquisa, com crianças entre quatro e oito anos de idade⁽¹⁴⁾.

Na Tabela 2, ao se comparar o GC com o GE na idade de **seis anos**, não foi verificada diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Ambos os grupos apresentaram desempenhos semelhantes nas tarefas avaliadas. Estes achados concordam com os encontrados em outro estudo⁽¹⁷⁾ realizado com crianças entre seis e oito anos de idade, uma vez que as crianças com desvio fonológico não diferiram das crianças sem desvio fonológico no desempenho das provas de consciência fonológica.

Ao analisar a Tabela 3, envolvendo os sujeitos com **sete anos** de idade, os resultados estatisticamente significativos mostram que o GE atingiu uma pontuação inferior ao GC nas seguintes tarefas: **no campo conceitual brinquedos e instrumentos musicais; na subtarefa em detecção de sílaba em final de palavra; e segmentação fonêmica em palavras de cinco fonemas**. Em relação aos resultados de consciência fonológica, uma pesquisa⁽¹⁴⁾ encontrou resultados semelhantes.

Os resultados da comparação dos desempenhos da amostra com os valores de referência para cada idade estudada e para cada grupo serão discutidos a seguir.

Para a idade de **cinco anos** (Tabela 1), no GC encontrou-se diferença estatisticamente significativa com escores inferiores ao esperado no **campo conceitual locais**; e nas **habilidades em segmentação de frases em duas, três e quatro palavras**; e **detecção de sílabas no meio de palavras**. No GE encontrou-se diferença significativa com escores inferiores ao esperado no campo conceitual **locais**; e nas habilidades em **segmentação de frases em quatro palavras**; **detecção de sílabas no início, fim e meio de palavras**; e **detecção de fonemas em início de palavras**.

Ambos os grupos de cinco anos apresentaram dificuldades (desempenhos inferiores ao esperado estatisticamente significativos) nas mesmas habilidades (com variações de complexidade), com exceção do **GE, que teve desempenho estatisticamente inferior na subtarefa de detecção de fonema em início de palavra**. Estes achados vão de acordo com outra pesquisa ⁽¹⁴⁾, envolvendo crianças entre quatro a oito anos de idade, na qual crianças com desvio fonológico apresentaram maior dificuldade com as tarefas fonêmicas, apontando para uma relação direta entre o desenvolvimento fonológico e a consciência fonêmica.

A dificuldade apresentada pelas crianças de cinco anos com a segmentação de frases em palavras pode ser explicada por um estudo ⁽³⁰⁾ que encontrou dados semelhantes, e relacionou este fato a um déficit educacional dessa amostra como fator causal, o que também poderia ter relação com a origem educacional da amostra estudada no presente estudo.

Para a idade de **seis anos** (Tabela 2), no GC, encontrou-se diferença significativa com escores inferiores ao esperado no campo conceitual **alimentos**. No GE, encontrou-se diferença significativa com escores inferiores ao esperado nos campos conceituais **alimentos e formas e cores**. Portanto, a dificuldade foi maior para o GE, uma vez que este teve dificuldade com um campo conceitual a mais que o GC – o campo formas e cores.

Para a idade de **sete anos** (Tabela 3), no GC, encontrou-se diferença significativa com escores inferiores ao esperado nos campos conceituais **alimentos e locais**. No GE, todas as variáveis atingiram os percentuais esperados, sem desvios significativos dos valores de referência. Estes resultados apontam uma maior dificuldade do GC com estes campos conceituais, uma vez que as crianças com desvio fonológico tiveram um desempenho dentro do esperado.

Um estudo ⁽³¹⁾ destaca a importância de estimular as habilidades em consciência fonológica, pois tanto crianças na fase pré-escolar quanto crianças com desvio fonológico, são consideradas de risco para a presença de futuras dificuldades no desenvolvimento da linguagem.

No presente estudo, é interessante observar que as idades de seis e sete anos não apresentaram desempenhos estatisticamente inferiores ao esperado pelos valores de referência nas subtarefas em consciência fonológica. Tal fato pode ser explicado pelo aumento da idade dos sujeitos ^(1, 5, 16) e pela influência da alfabetização ⁽⁷⁻⁹⁾. Resultados de outro estudo ⁽¹⁶⁾ em que os sujeitos com desvio

fonológico, com idade de seis anos ou mais, apresentaram melhor desempenho nas tarefas de consciência fonológica, seriam possivelmente pela maior exposição à linguagem escrita. Estes dados concordam com este estudo, pois alguns sujeitos de seis anos e todos de sete anos haviam sido expostos à escrita e este fator poderia ter influenciado no desempenho em consciência fonológica.

Para o GE de cinco anos de idade, o único campo conceitual inferior significativamente foi o de locais. Estes achados concordam com uma pesquisa ⁽³²⁾ com crianças com desvio fonológico de três a oito anos de idade, em que este campo conceitual atingiu a maior porcentagem de alteração entre as crianças, independente da gravidade (82,92% das crianças da amostra apresentaram este campo alterado). Esse campo também esteve alterado em outro estudo ⁽²⁵⁾ envolvendo crianças com desvio fonológico de cinco e seis anos de idade. A dificuldade com esse campo conceitual poderia estar relacionada a fatores importantes na nomeação, como características culturais e de desenvolvimento, familiaridade e complexidade visual das figuras, uma vez que as crianças tendem a nomear com mais precisão objetos vivenciados com frequência no seu cotidiano ou com mais clareza nos detalhes visuais ⁽³³⁾. O fator socioeconômico também poderia ter influenciado no desenvolvimento do vocabulário, segundo pesquisa ⁽²³⁾ que destaca a importância da escolaridade das pessoas que constituem o ambiente da criança, sendo que, quanto mais escolarizados, maior é a riqueza dos estímulos oferecidos a ela.

Deve-se levar em consideração que o processo de nomeação envolve três estágios: primeiro ocorre a identificação do objeto (descrição física), depois a ativação do nome (as características semânticas do objeto são acessadas) por fim, o nome da figura é ativado e pronunciado ⁽³⁴⁾. Convergingo com estes achados, o baixo reconhecimento de figuras teria relação por serem menos familiares, ou complicadas e cheias de detalhes sendo mais difíceis para a criança identificar ⁽³⁴⁾. Portanto, a qualidade visual das figuras do teste poderia influenciar no desempenho em vocabulário expressivo, como verificado em outra pesquisa ⁽³²⁾, que utilizou o mesmo instrumento de avaliação de vocabulário e descreveu a dificuldade encontrada pelos sujeitos para compreender o significado de alguns desenhos e, conseqüentemente, para denominá-los. Tal situação poderia ter ocorrido no presente estudo quando os sujeitos apresentaram dificuldades para nomear campos conceituais como locais, alimentos e formas e cores.

Outras pesquisas ^(25, 34) corroboram estes achados, uma vez que as crianças estudadas mostraram desempenhos satisfatórios em categorias que incluíam itens frequentemente encontrados no ambiente da criança, como na designação dos campos conceituais animais, meios de transporte, móveis e utensílios domésticos ou brinquedos e instrumentos musicais.

Desta forma, os achados levam a acreditar em uma relação entre consciência fonológica e vocabulário expressivo, ambos contribuindo para o desenvolvimento da linguagem. Estes resultados concordam com as constatações de outros autores ^(18, 27) que também afirmam a existência desta interrelação.

Conclusão

A análise de comparação entre os grupos com desvio fonológico e com aquisição típica da linguagem permite algumas conclusões. Os sujeitos com desvio fonológico, de uma maneira geral, atingiram um desempenho inferior aos sujeitos com aquisição típica de linguagem nas tarefas analisadas.

Quanto à influência da idade no desempenho dos grupos, tanto em vocabulário expressivo quanto em consciência fonológica, as crianças de cinco anos, de ambos os grupos, apresentaram dificuldades nas mesmas tarefas, embora com variações de complexidade entre elas. A exceção ocorreu quando as crianças com desvio fonológico maior dificuldade com a sub tarefa de detecção de fonema em início de palavra do que as crianças típicas. Já os sujeitos de seis e sete anos de idade, de ambos os grupos, apresentaram um desempenho adequado nas tarefas em consciência fonológica, mas apresentaram dificuldades em vocabulário expressivo. Portanto, pode-se inferir que há influência da idade no desempenho destas habilidades, para ambos os grupos. Pois, com o aumento da idade, os sujeitos apresentaram dificuldades apenas em vocabulário e não mais em consciência fonológica.

Conclui-se desta forma, que existe relação entre consciência fonológica e vocabulário expressivo nos sujeitos avaliados, e estes dois subsistemas contribuem para o desenvolvimento da linguagem.

Abstract

Purpose: To compare the performance of children with phonological disorder and with typical language acquisition through tests of expressive vocabulary and phonological awareness, and to evaluate the influence of age.

Methods: Subjects divided into control group (CG) and study group (SG); aged between five and seven years old; tests of expressive vocabulary and phonological awareness were applied; the obtained data were statistically analyzed.

Results: Comparing both groups, SG children aged five and seven years old presented some significantly inferior results than the ones of CG; however, there was no difference between both groups for six years-old children in both abilities of phonological awareness and vocabulary. Concerning the scores, lower than expected, the five years-old children presented difficulties in the same tasks of expressive vocabulary and phonological awareness, with complexity variations, except for the SG that presented a bigger difficulty to detect phoneme in word beginning. The six and seven years-old subjects had difficulties only with expressive vocabulary.

Conclusion: Children with phonological disorder presented inferior performance in some abilities of vocabulary and phonological awareness, if compared to children with typical development. It can also be concluded that age influences the performance in these abilities for both groups.

Keywords: language tests, vocabulary, semantics, child language, language development.

Referências Bibliográficas

1. Vieira MG, Mota HB, Keske-Soares M. Relação entre idade, grau de severidade do desvio fonológico e consciência fonológica. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2004; 9(3): 144-50.
2. Stoel-Gammon C. Normal and disordered phonology in two-years-olds. *Top Lang Disord.* 1991; 11(4):21-32.
3. Yavas M, Hernandorena CL, Lamprecht RR. Avaliação fonológica da criança: reeducação e terapia. Porto Alegre: Artes Médicas; 1991.
4. Wertzner HF, Amaro L, Teramoto SS. Gravidade do distúrbio fonológico: julgamento perceptivo e porcentagem de consoantes corretas. *Pró-Fono.* 2005; 17(2).
5. Cielo CA. Habilidades em consciência fonológica em crianças de 4 a 8 anos de idade. *Pró-fono.* 2002; 14(3): 301-12.
6. Cielo CA. Avaliação de habilidades em consciência fonológica. *J Bras Fonoaudiol.* 2003; 4(16): 163-74.
7. Gindri G, Keske-Soares M, Mota HB. Memória de trabalho, consciência fonológica e hipótese de escrita. *Pró-Fono.* 2007; 19(3): 313-22.
8. Dambrowski AB, Martins CL, Theodoro JL, Gomes E. Influência da consciência fonológica na escrita de pré-escolares. *Rev CEFAC.* 2008; 10(2): 175-81.
9. Zuanetti PA, Schneck APC, Manfredi AKS. Consciência fonológica e desempenho escolar. *Rev CEFAC.* 2008; 10(2): 168-74.
10. Ettore B, Mangueira ASC, Dias BDG, Teixeira JB, Nemr K. Relação entre consciência fonológica e os níveis de escrita de escolares da 1ª série do ensino fundamental de escola pública do município de Porto Real – RJ. *Rev CEFAC.* 2008; 10(2): 149-57.

11. Moura SRS, Mezzomo CL, Cielo CA. Estimulação em consciência fonêmica e seus efeitos em relação à variável sexo. *Pró-Fono*. 2009; 21(1): 51-6.
12. Moura SRS, Cielo CA, Mezzomo CL. Consciência fonêmica em meninos e meninas. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2009; 14(2): 205-11.
13. Rvachew S, Grawburg M. Correlates of Phonological Awareness in Preschoolers With Speech Sound Disorders. *J Speech Lang Hear Res*. 2006; 49(February): 74–87.
14. Marchetti PT, Mezzomo CL, Cielo CA. Desempenho em consciência silábica e fonêmica em crianças com desenvolvimento de fala normal e desviante. *Rev. CEFAC*. 2009; 11(ahead of print).
15. Spíndola RA, Payão LMC, Bandini HHM. Abordagem fonoaudiológica em desvios fonológicos fundamentada na hierarquia dos traços distintivos e na consciência fonológica. *Rev. CEFAC*. 2007; 9(2): 180-189.
16. Souza APR, Pagliarin KC, Ceron MI, Deuschle VP, Keske-Soares M. Desempenho por tarefa em consciência fonológica: gênero, idade e gravidade do desvio fonológico. *Rev. CEFAC*. 2009; 11(ahead of print).
17. Rizzon GF, Chiechelski P, Gomes E. Relação entre consciência fonológica e desvio fonológico em crianças da 1ª série do ensino fundamental. *Rev CEFAC*. 2009; 11(Supl2): 201-7.
18. Rvachew S, Chiang P, Evans N. Characteristics of Speech Errors Produced by Children With and Without Delayed Phonological Awareness Skills. *Lang Speech Hear Serv Schools*. 2007; 38(January): 60-71.
19. Dias RF, Mota HB, Mezzomo CL. A consciência fonológica e a consciência do próprio desvio de fala nas diferentes gravidades do desvio fonológico. *Rev. CEFAC*. 2009; 11(ahead of print).
20. Brooks R, Meltzoff AN. Infant gaze following and pointing predict accelerated vocabulary growth through two years of age: a longitudinal, growth curve modeling study. *J Child Lang*. 2008; 35: 207–20.

21. Pedromônico MRM, Affonso LA, Sañudo A. Vocabulário expressivo de crianças entre 22 e 36 meses: estudo exploratório. *Rev Bras Cresc Desenv Hum.* 2002; 12(2): 13-22.
22. Bassano D, Maillachon I, Eme E. Developmental changes and variability in the early lexicon: a study of French children's naturalistic productions. *J Child Lang.* 1998; 25(3):493-531.
23. Rowe ML. Child-directed speech: relation to socioeconomic status, knowledge of child development and child vocabulary skill. *J. Child Lang.* 2008; 35: 185–205.
24. Hage SRV; Pereira MB. Desempenho de crianças com desenvolvimento típico de linguagem em prova de vocabulário expressivo. *Rev. CEFAC.* 2006; 8(4).
25. Befi-Lopes DM, Gandara JP. Desempenho em prova de vocabulário de crianças com diagnóstico de alteração fonológica. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2002; 7(1): 16-22.
26. Athayde ML, Carvalho Q, Mota HB. Vocabulário expressivo de crianças com diferentes níveis de gravidade de desvio fonológico. *Rev CEFAC.* 2009; 11(Supl2): 161-8.
27. McDowel KD, Lonigan CJ, Goldstein H. Relations among socioeconomic status, age, and predictors of phonological awareness. *J Speech Lang Hear Res.* 2007; 50(August): 1079–92.
28. Befi-Lopes DM. Vocabulário. In: Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF. *ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática.* Barueri: Pró-Fono; 2000. cap. 2.
29. Cielo CA. Habilidades em consciência fonológica em crianças de 4 a 8 anos de idade [Tese]. Porto Alegre (RS): Doutorado em Linguística Aplicada - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2001.
30. Lazzarotto C, Cielo CA. Consciência fonológica e sua relação com a alfabetização. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2002; 7(2): 15-24.

31. Mota HB, Melo FMGC, 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): 477-482.
32. Mota HB, Kaminski TI, Nepomuceno MRF, Athayde ML. Alterações no vocabulário expressivo de crianças com desvio fonológico. Rev Soc Bras Fonoaudiol, 2009. 14(1): 41-7.
33. Miranda MC, Pompéia S, Bueno OFA. Um estudo comparativo das normas de um conjunto de 400 figuras entre crianças brasileiras e americanas. Rev Bras Psiquiatr. 2004; 26(4):226-33.
34. Cycowicz YM, Friedman D, Rothstein M, Snodgrass JG. Picture naming by young children: norms for name agreement, familiarity, and visual complexity. J Exp Child Psychol. 1997; 65(2):171-237.

4 ARTIGO DE PESQUISA - VOCABULÁRIO EXPRESSIVO E CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA: CORRELAÇÕES DESTAS VARIÁVEIS EM CRIANÇAS COM DESVIO FONOLÓGICO

Vocabulário expressivo e consciência fonológica: correlações destas variáveis
em crianças com desvio fonológico

Expressive vocabulary and phonological awareness: correlations in children
with phonological disorders

Consciência fonológica e vocabulário

Resumo

Objetivo: investigar a correlação entre o desempenho de crianças com desvio fonológico em vocabulário expressivo e consciência fonológica e analisar a influência da idade.

Métodos: contou-se com amostra de 24 crianças entre cinco e sete anos, diagnosticadas com desvio fonológico e divididas em grupos conforme a idade. Foram aplicados testes de vocabulário expressivo e consciência fonológica. Foi realizado tratamento estatístico dos dados coletados.

Resultados: no grupo de cinco anos, observaram-se 18 correlações significativas entre as subtarefas em consciência fonológica e os campos de vocabulário expressivo. Destas, 17 foram positivas e uma negativa. Na idade de seis anos, verificaram-se dez correlações significativas, em que nove foram positivas e uma negativa. No grupo de sete anos, 11 correlações foram significativas, das quais seis foram negativas e cinco positivas. Ao analisar as idades, em ambos os testes, maiores escores foram obtidos pelos sujeitos com maior idade.

Conclusões: há correlação entre algumas habilidades em consciência fonológica e vocabulário expressivo em crianças com desvio fonológico, nas diferentes idades. Melhorando o desempenho conforme o aumento da idade. Quanto às correlações significativas e positivas, há maior relação entre elas quando as crianças são mais novas. Quanto mais velhas as crianças vão ficando, essas habilidades se tornam mais independentes, diminuindo o número dessas correlações. Os níveis de consciência fonológica positivamente correlacionados ao vocabulário foram aqueles relativos às unidades de fala maiores como palavras, rimas e sílabas, sugerindo relação entre o aprendizado do vocabulário expressivo e o processamento de unidades de fala maiores e mais concretas para as crianças.

Palavras-chave: testes de linguagem, vocabulário, semântica, linguagem infantil, desenvolvimento da linguagem.

Introdução

Crianças que apresentam anormalidades em seu desenvolvimento fonológico, na ausência de uma etiologia orgânica aparente, são diagnosticadas como sendo portadoras de desvios fonológicos. Suas dificuldades estão no nível de organização do sistema fonológico, não sendo um problema articulatório ⁽¹⁾. Embora possam ter um inventário fonético relativamente completo, apresentam dificuldades em utilizar estes sons para corresponder aos da palavra-alvo ⁽²⁾. Tradicionalmente, os casos de desvio fonológicos são tratados como uma alteração apenas no nível fonológico da língua.

A linguagem compreende cinco subsistemas: pragmática, semântica, sintaxe, morfologia e fonologia. A fonologia refere-se ao modo de organização e funcionamento dos sons na língua. Considerando-se a interrelação entre os subsistemas linguísticos, alterações de fala, como os desvios fonológicos, devem ser consideradas problemas de linguagem e o tratamento dessas alterações deve envolver os demais aspectos linguísticos, uma vez que é uma dimensão de um tratamento de linguagem ⁽³⁾.

A consciência fonológica pode ser definida como a habilidade do ser humano de pensar conscientemente sobre os sons da fala e através dela pode-se refletir sobre, julgar e manipular as estruturas sonoras das palavras ⁽⁴⁾.

Existe uma sequência em que se pode observar a consolidação dos diferentes tipos de habilidades em consciência fonológica, iniciando na habilidade em consciência de palavras, seguida pela de rimas, depois de sílabas e, por último, de fonemas ⁽⁵⁾.

Com o aumento da idade e do contato com a linguagem escrita, ocorre uma melhora no desempenho das habilidades em consciência fonológica. Em crianças com desenvolvimento típico, aos cinco anos, estão presentes as habilidades em consciência de palavras, de rimas, de sílabas. Com seis anos, além das outras habilidades, encontra-se a habilidade de detecção de fonemas. E, aos sete anos, quando as crianças estão sendo alfabetizadas, elas dominam todos os tipos de habilidade em consciência fonológica, entre elas, a habilidade em consciência fonêmica ⁽⁵⁾.

Nem todas as crianças podem ser capazes de atingir com êxito as tarefas analisadas no estudo anterior, principalmente se alguma patologia estiver envolvida. Um estudo ⁽⁶⁾ comparando o desempenho de crianças com desenvolvimento típico de fala e crianças com desvio fonológico, entre quatro e oito anos, verificou que os sujeitos com desvio fonológico mostraram piores desempenhos do que os outros sujeitos.

Para alguns autores ⁽⁷⁾, as crianças com desvio fonológico seriam consideradas de risco para futuras dificuldades no desenvolvimento da linguagem, tornando-se importante a estimulação das habilidades em consciência fonológica. Contudo, um estudo ⁽⁸⁾ concluiu que a melhora nas habilidades em consciência fonológica favorece o desenvolvimento do sistema fonológico, permitindo que a criança fique mais atenta em relação aos sons da fala e perceba a importância da presença dos traços que se encontram comprometidos na sua fala.

Uma pesquisa ⁽⁹⁾ referiu que, mesmo após passar por processo terapêutico, sujeitos com desvio fonológico apresentaram dificuldades em habilidades em consciência fonológica, quando comparados a sujeitos com desenvolvimento típico. Tais achados sugeriram que o desvio fonológico se manifestou causando prejuízos em outras capacidades linguísticas, e as dificuldades em consciência fonológica seriam resultantes da alteração do processamento fonológico causada por essa alteração fonológica.

No desenvolvimento do vocabulário, em torno de um ano de idade, as crianças produzem suas primeiras palavras. O vocabulário produtivo aumenta devagar no início, mas durante o segundo ano de vida, entre um ano e seis meses e um ano e oito meses, ocorre uma “explosão” no vocabulário, em que muitas palavras são adquiridas ⁽¹⁰⁾.

Diversos estudos ⁽¹⁰⁻¹⁴⁾ relacionaram o desenvolvimento do vocabulário ao aumento da idade, tanto em crianças com aquisição típica de fala quanto com desvio fonológico.

Aprender algumas palavras aprimora o sistema e torna a criança capaz de aprender mais palavras. O desenvolvimento do vocabulário pode ser conceitualizado como um processo contínuo que permite o sistema lexical aprimorar a acessibilidade das informações ⁽¹⁵⁾.

Elaborar o estoque de palavras que formam a linguagem envolve uma série de processos complexos: a criança precisa adquirir a característica fonológica das

palavras, seus significados, e também suas categorias sintáticas bem como as propriedades de cada uma dessas classes ⁽¹⁰⁾.

Assim, o processo de nomeação de figuras envolve três estágios: a identificação do objeto (descrição física do objeto), a ativação do nome (características semânticas do objeto são acessadas) e resgate e pronúncia do nome do objeto ⁽¹³⁾. Se o sistema fonológico da criança é limitado e os sons restritos a certas classes e posições, isso pode influenciar o desenvolvimento lexical ⁽¹⁶⁾.

Com o uso de palavras homônimas, a fala de uma criança pode ficar mais difícil de ser compreendida. Isso ocorre porque a criança produz a mesma palavra para denominar diferentes objetos, uma vez que ela possui poucos fonemas à disposição. Na tentativa de produzir grande número de palavras diferentes, ela simplesmente não consegue, pois não tem sons suficientes para produzir estas palavras ⁽²⁾. Tais constatações sugerem que há uma relação entre o campo fonológico (a consciência fonológica e a precisão de fala) e o léxico ⁽¹⁷⁾.

A aquisição de alguns subsistemas linguísticos como a sintaxe, a morfologia e a fonologia relaciona-se, durante o desenvolvimento da linguagem, com o aprendizado das palavras e do seu uso adequado ⁽¹²⁾.

Alguns autores ⁽¹⁸⁾ defenderam que outros problemas de linguagem aumentariam o risco de déficits em consciência fonológica entre as crianças com desvio fonológico. Esses mesmos autores referiram que consciência fonológica e habilidades em leitura estão correlacionadas com as habilidades em vocabulário, com a consolidação das representações fonológicas subjacentes e com o conhecimento grafema-fonema da criança. Ainda confirmando que os desvios fonológicos podem vir acompanhados de outras alterações de linguagem, um estudo ⁽¹⁹⁾ citou as alterações de consciência fonológica e de alfabetização.

Autores ⁽¹⁷⁾ que estudaram crianças de dois a cinco anos de idade concluíram que todas as tarefas avaliadas tiveram um melhor desempenho conforme aumentava a idade dos sujeitos envolvidos. Avaliaram-se as habilidades em consciência fonológica, vocabulário receptivo e expressivo, teste de articulação e repetição de não-palavras. À medida que o nível socioeconômico, o vocabulário e a precisão na fala aumentavam, também havia melhora no desempenho em consciência fonológica. Desta forma, déficits em consciência fonológica poderiam ser diretamente atribuídos a déficits no léxico, uma vez que a precisão de fala e o vocabulário poderiam prever a consciência fonológica ⁽¹⁷⁾.

Nos desvios fonológicos, é senso comum entre os pesquisadores que há alteração na fonologia ^(1, 2). Porém, embora não exista uma unanimidade entre os estudos, acredita-se ocorrer alterações em outros subsistemas linguísticos nestes casos, e não somente em nível fonológico. Em virtude dos poucos estudos verificando quais outros subsistemas da linguagem estão defasados nos casos de desvio fonológico, além da fonologia, esta pesquisa procura entender a relação entre fonologia e léxico.

O objetivo desta pesquisa foi correlacionar o desempenho de crianças com desvio fonológico em testes de vocabulário expressivo e de consciência fonológica e a influência da idade nesse desempenho.

Método

Esta pesquisa se configura como um estudo de campo, não-experimental, exploratório, transversal e quantitativo.

O presente estudo faz parte de dados clínicos de dois projetos de pesquisa aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição de origem sob registros de números 0102.0.243.000-07 e 0103.0.243.000-07.

Todos os sujeitos envolvidos foram autorizados por seus pais/responsáveis através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Este termo informa sobre os objetivos da pesquisa, a justificativa, os procedimentos a serem adotados, riscos, benefícios, sigilo dos dados coletados, garantia de esclarecimento e liberdade de recusar a participar em qualquer momento. A assinatura desse documento, de livre vontade, é uma condição para a participação da criança na pesquisa, sendo possível desistir quando achar conveniente. Além da assinatura do TCLE, a criança deveria assentir sua participação na pesquisa.

A coleta dos dados ocorreu no período de outubro de 2007 a dezembro de 2008. Foi realizada em um serviço público de atendimento fonoaudiológico vinculado a uma instituição de ensino superior e em duas escolas públicas e uma escola filantrópica de ensino fundamental, para obter uma amostra com um número maior de sujeitos. Os sujeitos envolvidos estavam escolarizados, fazendo parte de turmas de educação infantil e de primeira série (alfabetização).

Os procedimentos de seleção da amostra e coleta de dados foram realizados por mestrandos e acadêmicos bolsistas de iniciação científica dos 7º e 8º semestres da instituição de ensino superior vinculada a presente pesquisa.

No serviço público de atendimento fonoaudiológico, os sujeitos foram selecionados através das triagens do Setor de Fala da instituição. Nas escolas, com todas as crianças autorizadas através do TCLE, foi realizada uma triagem fonoaudiológica.

A triagem fonoaudiológica constou de avaliações do sistema estomatognático, dos sistemas fonológico e fonético, de linguagem e triagem auditiva.

Para esta pesquisa, consideraram-se como critérios de inclusão autorização dos pais e/ou responsáveis; a criança assentir sua participação; ter idade entre cinco e sete anos; apresentar desvio fonológico.

Os critérios de exclusão foram apresentar alterações psicológicas, cognitivas e neurológicas evidentes através de observação do pesquisador; não apresentar resultados normais na triagem fonoaudiológica quanto ao sistema estomatognático, fonético, compreensão e/ou expressão da linguagem, e triagem auditiva; ter realizado ou realizar tratamento fonoaudiológico.

A triagem teve o caráter de diagnosticar as crianças com desvio fonológico e excluir qualquer outra alteração. Para complementar o diagnóstico de desvio fonológico, foram utilizadas as figuras propostas na Avaliação Fonológica da Criança (AFC) ⁽¹⁾.

As crianças que não passaram por um ou mais critérios de avaliação foram excluídas da amostra e encaminhadas para os procedimentos necessários, como, por exemplo, consulta com médico otorrinolaringologista, avaliação odontológica, terapia fonoaudiológica, entre outros. Desta forma, os sujeitos que não estavam dentro dos critérios de inclusão, a partir da avaliação, foram excluídos.

Através destas avaliações para a amostragem, o grupo de estudo foi composto por 24 crianças com desvio fonológico e de ambos os sexos (15 meninos e nove meninas). Esses sujeitos foram divididos em três grupos, conforme as suas faixas etárias, compondo um grupo para as crianças de cinco anos, com dez sujeitos (sete meninos e três meninas), outro para as de seis anos, com dez sujeitos (cinco meninos e cinco meninas), e um grupo para as de sete anos, com quatro sujeitos (três meninos e uma menina).

Para iniciar o processo de coleta de dados, essas crianças foram submetidas à avaliação do vocabulário expressivo e à avaliação da consciência fonológica. Estas avaliações foram realizadas em dois dias distintos para cada criança, com sessões de 30 minutos de duração em média. No primeiro dia realizou-se a avaliação de consciência fonológica e os sujeitos responderam as subtarefas até demonstrarem cansaço, desta forma, a aplicação do teste era suspensa e retomada em outro dia. No segundo dia, as crianças terminaram as tarefas restantes em consciência fonológica e nomearam as figuras do teste de vocabulário expressivo.

O vocabulário expressivo foi avaliado através da prova de verificação do vocabulário do teste ABFW ⁽²⁰⁾. Este instrumento é composto por 118 figuras classificadas em nove campos conceituais: vestuário, animais, alimentos, meios de transporte, móveis e utensílios domésticos, profissões, locais, formas e cores, brinquedos e instrumentos musicais. As respostas das crianças são anotadas no

protocolo do teste e analisadas como designações por vocábulos usuais, não-designações e processos de substituições. Para este estudo, consideraram-se apenas as designações por vocábulos usuais em cada campo conceitual.

Para a avaliação da consciência fonológica, foi utilizado o protocolo de avaliação das habilidades de consciência fonológica (PTCF) ^(21, 22).

Foram aplicadas apenas as tarefas propostas pelo teste às faixas etárias de cinco, seis e sete anos de idade, correspondendo às seguintes subtarefas: segmentação de frases de duas palavras (T1_2 palavras) aplicada para os sujeitos de cinco, seis e sete anos; segmentação de frases de três palavras (T1_3 palavras) para as idades de cinco e sete anos; segmentação de frases de quatro palavras (T1_4 palavras) para as idades de cinco e sete anos; segmentação de frases de cinco palavras (T1_5 palavras) para a idade de sete anos; segmentação de frases de seis palavras (T1_6 palavras) para a idade de sete anos; e segmentação de frases de sete palavras (T1_7 palavras) para a idade de sete anos.

Também foram aplicadas subtarefas como: realismo nominal (T2) para as idades de cinco, seis e sete anos; detecção de rimas em palavras dissílabas (T3 dissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; e detecção de rimas em palavras trissílabas (T3 trissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos.

As subtarefas silábicas corresponderam à síntese silábica em palavras dissílabas (T4 dissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; síntese silábica em palavras trissílabas (T4 trissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; síntese silábica em palavras quadrissílabas (T4 quadrissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; segmentação silábica em palavras dissílabas (T5 dissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; segmentação silábica em palavras trissílabas (T5 trissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; segmentação silábica em palavras quadrissílabas (T5 quadrissílabas) para as idades de cinco, seis e sete anos; detecção de sílaba em palavras com sílabas iguais em posição inicial (T6 inicial) para as idades de cinco, seis e sete anos; detecção de sílaba em palavras com sílabas iguais em posição final (T6 final) para as idades de cinco, seis e sete anos; detecção de sílaba em palavras com sílabas iguais em posição medial (T6 medial) para as idades de cinco, seis e sete anos; reversão silábica em palavras dissílabas (T7 dissílabas) para as idades de seis e sete anos; reversão silábica em palavras trissílabas (T7 trissílabas) para a idade de sete anos; e reversão silábica em palavras quadrissílabas (T7 quadrissílabas) para a idade de sete anos.

As subtarefas fonêmicas englobaram: exclusão de fonema em início de palavra (T8 inicial) para a idade de sete anos; exclusão de fonema no meio de palavra (T8 medial) para a idade de sete anos; exclusão de fonema em final de palavra (T8 final) para a idade de sete anos; detecção de fonemas em palavras com fonemas iguais na posição inicial (T9 inicial) para as idades de cinco, seis e sete anos; detecção de fonemas em palavras com fonemas iguais na posição final (T9 final) para as idades de seis e sete anos; detecção de fonemas em palavras com fonemas iguais na posição medial (T9 medial) para a idade de sete anos; síntese fonêmica em palavras de três fonemas (T10_3 fonemas) para a idade de sete anos; síntese fonêmica em palavras de quatro fonemas (T10_4 fonemas) para a idade de sete anos; síntese fonêmica em palavras de cinco fonemas (T10_5 fonemas) para a idade de sete anos; síntese fonêmica em palavras de seis fonemas (T10_6 fonemas) para a idade de sete anos; segmentação fonêmica em palavras de três fonemas (T11_3 fonemas) para a idade de sete anos; segmentação fonêmica em palavras de quatro fonemas (T11_4 fonemas) para a idade de sete anos; segmentação fonêmica em palavras de cinco fonemas (T11_5 fonemas) para a idade de sete anos; e reversão fonêmica em palavras de dois e três fonemas (T12_2 e 3 fonemas) para a idade de sete anos.

Os pontos computados no PTCF foram analisados pelos critérios de escores em cada item (dois pontos para a resposta correta na primeira tentativa, um ponto para a resposta correta na segunda tentativa, ou zero se errar nas duas tentativas). Cada subtarefa poderia alcançar um máximo de dez pontos, sem haver somatório dos escores dos subtipos, pois cada um deles representa determinado nível de complexidade dentro da mesma tarefa.

Para possibilitar a análise dos dados e a comparação entre os dois testes utilizados, nesta pesquisa, foi estabelecida uma nota de zero a 100 para cada teste. Em cada subtarefa do PTCF, tal nota corresponde a uma média percentual calculada da seguinte forma: número de pontos obtidos, divididos por dez (número máximo de pontos a serem obtidos em cada subtarefa) e multiplicados por 100. Para cada campo conceitual do teste de vocabulário expressivo, esta nota foi uma porcentagem calculada pelo número de designações por vocábulos usuais utilizadas, dividido pelo número de itens a serem designados em cada campo conceitual e multiplicados por 100.

Foi realizada análise estatística dos resultados obtidos com as avaliações de vocabulário expressivo e com as de consciência fonológica nas diferentes idades. A análise de correlação entre os desempenhos dos dois testes foi calculada pelo coeficiente de correlação de *Spearman*, devido à ausência de distribuição normal. Conforme a análise deste teste, uma correlação positiva indica que quando uma variável aumenta, a outra também aumenta, ou seja, quanto maior o desempenho de um campo conceitual, maior o desempenho de uma subtarefa em consciência fonológica, ou vice-versa. Quando a correlação é negativa, significa que quando uma variável aumenta, a outra diminui.

Para comparar as variáveis numéricas entre duas faixas etárias, foi utilizado o teste de *Mann-Whitney*, e para comparar as variáveis numéricas entre as três faixas etárias, foi utilizado o teste de *Kruskal-Wallis*, também devido à ausência de distribuição normal. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja, $p < 0.05$.

Resultados

As Tabelas 4, 5 e 6 apresentam os coeficientes de correlação de Spearman entre os escores dos testes de vocabulário expressivo e consciência fonológica, separadamente, para cada faixa etária. As correlações significativas estão em negrito nas tabelas.

É importante relevar que, na Tabela 6, as correlações de crianças com sete anos de idade devem ser vistas com limitação, devido ao tamanho reduzido deste grupo (quatro sujeitos). Nesta mesma tabela, observa-se que não foi possível ser calculada a correlação entre alguns campos conceituais do vocabulário com algumas subtarefas em consciência fonológica porque os quatro sujeitos estudados atingiram a mesma pontuação, ou seja, o desvio-padrão foi zero.

Tabela 4 - Análise de correlação entre os desempenhos dos testes de vocabulário e consciência fonológica, para a faixa etária de cinco anos (n=10)

Tarefas	Vestuário	Animais	Alimentos	Meios de transporte	Móveis e utensílios	Profissões	Locais	Formas e cores	Brinquedos e instrumentos
T1_2 palavras	r=0.36746 p=0.2962	0.67110 0.0336	0.36862 0.2946	0.63107 0.0504	0.50649 0.1352	0.38542 0.2714	0.75657 0.0113	0.61285 0.0596	0.57835 0.0799
T1_3 palavras	0.05313 0.8920	0.48937 0.1812	0.02223 0.9547	0.10813 0.7819	0.06199 0.8741	0.49802 0.1724	0.52688 0.1450	0.78705 0.0118	0.57163 0.1078
T1_4 palavras	-0.07117 0.8556	-0.38976 0.2998	-0.10274 0.7925	-0.23988 0.5342	0.15568 0.6892	0.04467 0.9091	-0.39142 0.2975	-0.12061 0.7572	0.00449 0.9909
T2	0.23081 0.5211	0.77492 0.0085	0.50167 0.1396	0.71430 0.0203	0.25090 0.4844	0.46657 0.1740	0.79080 0.0065	0.50972 0.1323	0.50971 0.1323
T3 dissílabas	0.29493 0.4081	0.78127 0.0076	0.28299 0.4282	0.58443 0.0760	0.28901 0.4180	0.48894 0.1515	0.73363 0.0157	0.46193 0.1789	0.33019 0.3514
T3 trissílabas	0.15723 0.6644	-0.31777 0.3709	0.01577 0.9655	-0.33442 0.3449	0.04362 0.9048	-0.37304 0.2884	-0.28973 0.4168	-0.55314 0.0972	-0.61006 0.0611
T4 dissílabas	0.17746 0.6238	0.81482 0.0041	0.40398 0.2469	0.60489 0.0639	0.06424 0.8601	0.87773 0.0008	0.77087 0.0090	0.85465 0.0016	0.79517 0.0060
T4 trissílabas	0.14870 0.6818	0.57289 0.0834	0.12928 0.7219	0.21754 0.5460	0.28481 0.4251	0.77739 0.0081	0.48450 0.1559	0.58452 0.0760	0.59148 0.0717
T4 quadrissílabas	0.31416 0.3767	0.67011 0.0340	0.27335 0.4448	0.60066 0.0663	0.37793 0.2816	0.41544 0.2325	0.57166 0.0843	0.56706 0.0874	0.76296 0.0103
T5 dissílabas	0.06609 0.8561	-0.08511 0.8152	0.20552 0.5689	0.30121 0.3977	0.18332 0.6122	-0.10870 0.7650	0.20624 0.5676	0.14449 0.6905	-0.08591 0.8134
T5 trissílabas	0.43887 0.2045	-0.01242 0.9728	0.51573 0.1270	0.34925 0.3226	0.28261 0.4288	0.04688 0.8977	0.16460 0.6495	0.07477 0.8374	-0.12853 0.7234
T5 quadrissílabas	0.16990 0.6389	-0.02858 0.9375	0.30551 0.3907	0.43832 0.2051	0.27948 0.4342	0.17896 0.6208	0.12704 0.7266	0.20389 0.5721	0.24363 0.4976
T6 inicial	-0.76732 0.0096	-0.18924 0.6005	-0.34752 0.3251	-0.04919 0.8927	-0.58056 0.0785	0.00000 1.0000	-0.01283 0.9719	0.26061 0.4671	0.14569 0.6880
T6 final	0.18969 0.5997	0.06480 0.8588	-0.33136 0.3496	-0.26499 0.4593	0.28837 0.4191	-0.25104 0.4842	-0.01620 0.9646	-0.22751 0.5273	-0.36629 0.2979
T6 medial	0.24282 0.4991	0.03528 0.9229	0.20137 0.5769	0.19675 0.5859	0.50358 0.1378	0.14201 0.6955	0.34962 0.3220	0.37966 0.2792	0.04856 0.8940
T9 inicial	0.23375 0.5157	0.33083 0.3505	0.07370 0.8397	0.10146 0.7803	0.54256 0.1051	0.71238 0.0208	0.42346 0.2227	0.62389 0.0539	0.44747 0.1947

Legenda 4: T1 - Segmentação de frases de 2, 3 e 4 palavras; T2- Realismo nominal; T3 - Detecção de rimas em palavras dissílabas e trissílabas; T4 - Síntese silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T5 - Segmentação silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T6 - Detecção de sílabas iguais em início, final e meio de palavras; T9 - Detecção de fonemas iguais em início de palavras; r - coeficiente de correlação de Spearman; p - valor-p; n - número de sujeitos; Correlações significativas em nível de 5% de significância (p <0,05) no cálculo do Coeficiente de Correlação de Spearman estão em negrito.

Tabela 5 - Análise de correlação entre os desempenhos dos testes de vocabulário e consciência fonológica, para a faixa etária de seis anos (n=10)

Tarefas	Vestuário	Animais	Alimentos	Meios de transporte	Móveis e utensílios	Profissões	Locais	Formas e cores	Brinquedos e instrumentos
T1_2 palavras	r=0.21170 p=0.5571	0.20643 0.5672	-0.44662 0.1957	-0.05132 0.8880	-0.26466 0.4599	0.18738 0.6042	0.78573 0.0071	0.21739 0.5463	0.29218 0.4127
T2	-0.06470 0.8591	-0.03559 0.9222	0.14098 0.6977	-0.25161 0.4831	-0.58576 0.0752	0.35590 0.3128	-0.07309 0.8410	0.72725 0.0172	-0.22066 0.5401
T3 dissílabas	-0.06475 0.8589	0.17631 0.6261	0.58733 0.0742	0.48241 0.1579	-0.22040 0.5406	0.57382 0.0828	-0.21630 0.5484	0.68410 0.0291	0.03206 0.9299
T3 trissílabas	-0.30058 0.3987	0.27229 0.4466	0.75253 0.0120	0.62674 0.0525	0.11873 0.7439	0.44326 0.1995	-0.47370 0.1667	0.39519 0.2583	0.13298 0.7142
T4 dissílabas	-0.36141 0.3048	0.11280 0.7564	0.53544 0.1107	-0.02750 0.9399	-0.17018 0.6383	0.62624 0.0527	-0.31570 0.3742	0.29365 0.4102	0.21782 0.5455
T4 trissílabas	0.55777 0.0939	0.07890 0.8285	0.00000 1.0000	-0.23905 0.5060	0.61639 0.0577	-0.19724 0.5849	-0.27003 0.4505	-0.31767 0.3711	-0.43393 0.2102
T4 quadrissílabas	0.36304 0.3025	0.13880 0.7022	0.10574 0.7713	0.15456 0.6699	0.68957 0.0274	0.37726 0.2825	0.00000 1.0000	-0.23645 0.5107	0.12812 0.7243
T5 dissílabas	-0.58230 0.0774	0.38081 0.2776	0.28902 0.4180	0.31631 0.3732	-0.62284 0.0544	0.60503 0.0638	0.26450 0.4602	0.75591 0.0114	0.48758 0.1529
T5 trissílabas	-0.24495 0.4952	0.44465 0.1979	0.24464 0.4957	0.20412 0.5716	-0.63629 0.0479	0.51651 0.1264	0.51387 0.1287	0.52896 0.1159	0.52549 0.1188
T5 quadrissílabas	-0.12247 0.7361	-0.46149 0.1794	0.16013 0.6586	-0.11567 0.7503	-0.45617 0.1851	0.43117 0.2135	-0.40846 0.2412	0.22040 0.5406	-0.19538 0.5886
T6 inicial	0.28167 0.4304	-0.07053 0.8465	-0.20953 0.5612	0.44355 0.1991	-0.18032 0.6181	0.33981 0.3367	0.47963 0.1607	0.41304 0.2355	-0.08655 0.8121
T6 final	0.12870 0.7231	0.50653 0.1352	0.38491 0.2721	0.46331 0.1775	0.27876 0.4354	0.56706 0.0874	0.27414 0.4434	0.30464 0.3921	0.23575 0.5120
T6 medial	0.33243 0.3480	0.19174 0.5956	0.15191 0.6753	0.32598 0.3580	0.17976 0.6192	-0.23329 0.5166	0.03125 0.9317	-0.06434 0.8598	-0.05113 0.8884
T7 dissílabas	0.89815 0.0004	-0.11790 0.7457	-0.38030 0.2783	0.16330 0.6522	0.11930 0.7427	0.23580 0.5119	0.54681 0.1019	-0.09833 0.7870	-0.22906 0.5244
T9 inicial	0.05611 0.8776	0.79412 0.0061	0.19418 0.5909	0.27394 0.4437	0.32680 0.3567	0.21569 0.5495	0.54007 0.1071	0.19408 0.5911	0.42157 0.2250
T9 final	0.41957 0.2274	0.24287 0.4990	-0.43674 0.2069	0.12910 0.7223	0.04660 0.8983	-0.00639 0.9860	0.79688 0.0058	0.06755 0.8529	0.23009 0.5225

Legenda 5: T1- Segmentação de frases de 2 palavras; T2- Realismo nominal; T3 - Detecção de rimas em palavras dissílabas e trissílabas; T4 - Síntese silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T5 - Segmentação silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T6 - Detecção de sílabas iguais em início, final e meio de palavras; T7 - Reversão silábica em palavras dissílabas; T9 - Detecção de fonemas iguais em início e final de palavras; r - coeficiente de correlação de Spearman; p - valor-p; n - número de sujeitos; Correlações significativas em nível de 5% de significância ($p < 0,05$) no cálculo do Coeficiente de Correlação de Spearman estão em negrito.

Tabela 6 - Análise de correlação entre os desempenhos dos testes de vocabulário e consciência fonológica, para a faixa etária de sete anos (n=4)

Tarefas	Vestuário	Animais	Alimentos	Meios de transporte	Móveis e utensílios	Profissões	Locais	Formas e cores	Brinquedos e instrumentos
T1_2 palavras	r=0.0000 p=1.0000	0.33333 0.6667	0.27217 0.7278	0.81650 0.1835	-0.57735 0.4226	0.33333 0.6667	0.27217 0.7278	0.00000 1.0000	0.33333 0.6667
T1_3 palavras	-0.63246 0.3675	0.77460 0.2254	0.10541 0.8946	-0.63246 0.3675	0.89443 0.1056	-0.25820 0.7418	0.10541 0.8946	-0.31623 0.6838	-0.77460 0.2254
T1_4 palavras	-0.63246 0.3675	0.77460 0.2254	0.10541 0.8946	-0.63246 0.3675	0.89443 0.1056	-0.25820 0.7418	0.10541 0.8946	-0.31623 0.6838	-0.77460 0.2254
T1_5 palavras	-1.00000 <.0001	0.81650 0.1835	0.83333 0.1667	0.00000 1.0000	0.70711 0.2929	-0.81650 0.1835	0.83333 0.1667	0.50000 0.5000	0.00000 1.0000
T1_6 palavras	-0.50000 0.5000	0.81650 0.1835	0.50000 0.5000	0.50000 0.5000	0.00000 1.0000	0.00000 1.0000	0.50000 0.5000	0.00000 1.0000	0.00000 1.0000
T1_7 palavras	-0.81650 0.1835	-1.00000 <.0001	0.54433 0.4557	0.00000 1.0000	0.57735 0.4226	-0.33333 0.6667	0.54433 0.4557	0.00000 1.0000	-0.33333 0.6667
T2	-0.83333 0.1667	0.54433 0.4557	0.50000 0.5000	-0.50000 0.5000	0.94281 0.0572	-0.81650 0.1835	0.50000 0.5000	0.33333 0.6667	-0.27217 0.7278
T3 dissílabas	-1.00000 <.0001	0.81650 0.1835	0.83333 0.1667	0.00000 1.0000	0.70711 0.2929	-0.81650 0.1835	0.83333 0.1667	0.50000 0.5000	0.00000 1.0000
T3 trissílabas	-0.94868 0.0513	0.77460 0.2254	0.63246 0.3675	-0.31623 0.6838	0.89443 0.1056	-0.77460 0.2254	0.63246 0.3675	0.31623 0.6838	-0.25820 0.7418
T4 dissílabas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T4 trissílabas	0.00000 1.0000	0.33333 0.6667	-0.54433 0.4557	-0.81650 0.1835	0.57735 0.4226	0.33333 0.6667	-0.54433 0.4557	-0.81650 0.1835	-1.00000 <.0001
T4 quadrissílabas	-0.81650 0.1835	0.33333 0.6667	0.81650 0.1835	0.00000 1.0000	0.57735 0.4226	-1.00000 <.0001	0.81650 0.1835	0.81650 0.1835	0.33333 0.6667
T5 dissílabas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T5 trissílabas	-0.81650 0.1835	0.33333 0.6667	0.81650 0.1835	0.00000 1.0000	0.57735 0.4226	-1.00000 <.0001	0.81650 0.1835	0.81650 0.1835	0.33333 0.6667
T5 quadrissílabas	-0.83333 0.1667	0.81650 0.1835	0.88889 0.1111	0.50000 0.5000	0.23570 0.7643	-0.54433 0.4557	0.88889 0.1111	0.50000 0.5000	0.27217 0.7278
T6 inicial	-0.83333 0.1667	0.81650 0.1835	0.88889 0.1111	0.50000 0.5000	0.23570 0.7643	-0.54433 0.4557	0.88889 0.1111	0.50000 0.5000	0.27217 0.7278
T6 final	-0.50000 0.5000	0.81650 0.1835	0.00000 1.0000	-0.50000 0.5000	0.70711 0.2929	0.00000 1.0000	0.00000 1.0000	-0.50000 0.5000	-0.81650 0.1835
T6medial	-0.50000 0.5000	0.54433 0.4557	-0.05556 0.9444	-0.83333 0.1667	0.94281 0.0572	-0.27217 0.7278	-0.05556 0.9444	-0.33333 0.6667	-0.81650 0.1835
T7 dissílabas	-0.63246 0.3675	0.77460 0.2254	0.73786 0.2621	0.63246 0.3675	0.00000 1.0000	-0.25820 0.7418	0.73786 0.2621	0.31623 0.6838	0.25820 0.7418
T7 trissílabas	-0.81650 0.1835	1.00000 <.0001	0.54433 0.4557	0.00000 1.0000	0.57735 0.4226	-0.33333 0.6667	0.54433 0.4557	0.00000 1.0000	-0.33333 0.6667
T7 quadrissílabas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T8 inicial	-0.63246 0.3675	0.77460 0.2254	0.10541 0.8946	-0.63246 0.3675	0.89443 0.1056	-0.25820 0.7418	0.10541 0.8946	-0.31623 0.6838	-0.77460 0.2254
T8 final	-0.94868 0.0513	0.77460 0.2254	0.63246 0.3675	-0.31623 0.6838	0.89443 0.1056	-0.77460 0.2254	0.63246 0.3675	0.31623 0.6838	-0.25820 0.7418
T8medial	-0.63246 0.3675	0.77460 0.2254	0.10541 0.8946	-0.63246 0.3675	0.89443 0.1056	-0.25820 0.7418	0.10541 0.8946	-0.31623 0.6838	-0.77460 0.2254
T9 inicial	-0.94868 0.0513	0.77460 0.2254	0.63246 0.3675	-0.31623 0.6838	0.89443 0.1056	-0.77460 0.2254	0.63246 0.3675	0.31623 0.6838	-0.25820 0.7418

(Continuação) Tabela 6 - Análise de correlação entre os desempenhos dos testes de vocabulário e consciência fonológica, para a faixa etária de sete anos (n=4)

Tarefas	Vestuário	Animais	Alimentos	Meios de transporte	Móveis e utensílios	Profissões	Locais	Formas e cores	Brinquedos e instrumentos
T9 final	-0.83333 0.1667	0.81650 0.1835	0.38889 0.6111	-0.50000 0.5000	0.94281 0.0572	-0.54433 0.4557	0.38889 0.6111	0.00000 1.0000	-0.54433 0.4557
T9medial	-0.83333 0.1667	0.54433 0.4557	0.50000 0.5000	-0.50000 0.5000	0.94281 0.0572	-0.81650 0.1835	0.50000 0.5000	0.33333 0.6667	-0.27217 0.7278
T10_3 fonemas	-0.50000 0.5000	0.27217 0.7278	0.05556 0.9444	-0.83333 0.1667	0.94281 0.0572	-0.54433 0.4557	0.05556 0.9444	0.00000 1.0000	-0.54433 0.4557
T10_4 fonemas	-0.81650 0.1835	1.00000 <.0001	0.54433 0.4557	0.00000 1.0000	0.57735 0.4226	-0.33333 0.6667	0.54433 0.4557	0.00000 1.0000	-0.33333 0.6667
T10_5 fonemas	-0.81650 0.1835	1.00000 <.0001	0.54433 0.4557	0.00000 1.0000	0.57735 0.4226	-0.33333 0.6667	0.54433 0.4557	0.00000 1.0000	-0.33333 0.6667
10_6 fonemas	-0.83333 0.1667	0.81650 0.1835	0.38889 0.6111	-0.50000 0.5000	0.94281 0.0572	-0.54433 0.4557	0.38889 0.6111	0.00000 1.0000	-0.54433 0.4557
T11_3 fonemas	-0.81650 0.1835	1.00000 <.0001	0.54433 0.4557	0.00000 1.0000	0.57735 0.4226	-0.33333 0.6667	0.54433 0.4557	0.00000 1.0000	-0.33333 0.6667
T11_4 fonemas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T11_5 fonemas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T12_2 e 3 fonemas	-0.70711 0.2929	0.57735 0.4226	0.23570 0.7643	-0.70711 0.2929	1.00000 <.0001	-0.57735 0.4226	0.23570 0.7643	0.00000 1.0000	-0.57735 0.4226

Legenda 6: r - coeficiente de correlação de Spearman ; p - valor-p; n - número de sujeitos; T1- Segmentação de frases de 2, 3, 4, 5, 6 e 7 palavras; T2- Realismo nominal; T3 - Detecção de rimas em palavras dissílabas e trissílabas; T4 - Síntese silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T5 - Segmentação silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T6 - Detecção de sílabas iguais em início, final e meio de palavras; T7 - Reversão silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T8 – Exclusão de fonema em início, meio e final de palavra; T9 - Detecção de fonemas iguais em início, final e meio de palavras; T10 – síntese fonêmica em palavras de 3, 4, 5 e 6 fonemas; T11 – Segmentação fonêmica em palavras de 3, 4 e 5 fonemas; T12 – Reversão fonêmica em palavras de dois e três fonemas; Correlações significativas em nível de 5% de significância ($p < 0,05$) no cálculo do Coeficiente de Correlação de Spearman estão em negrito.

Na Tabela 7, verifica-se a comparação dos desempenhos nos dois testes entre as diferentes idades estudadas. Como o PTCF avalia diferentes tarefas para as diferentes idades, aumentando o número de tarefas à medida que aumenta a idade dos sujeitos, algumas subtarefas em consciência fonológica não puderam ser comparadas, pois não haviam sido avaliadas nas outras idades.

Tabela 7 - Comparação dos desempenhos entre idades.

Variável	Idade de cinco anos			Idade de seis anos			Idade de sete anos			Valor-p
	n	Média	D.P.	n	Média	D.P.	n	Média	D.P.	
Vestuário	10	62.00	25.73	10	79.00	11.01	4	80.00	8.16	P=0.114
Animais	10	72.50	22.32	10	86.60	20.71	4	90.25	6.50	P=0.144
Alimentos	10	60.10	18.45	10	74.00	9.51	4	71.50	12.77	P=0.143
Meios de transporte	10	65.60	17.24	10	81.00	11.83	4	82.00	7.35	P=0.038
Móveis e utensílios	10	64.10	18.14	10	76.10	6.23	4	77.00	2.31	P=0.028
Profissões	10	38.00	23.94	10	47.00	23.12	4	62.50	5.00	P=0.247
Locais	10	28.40	23.07	10	57.50	18.63	4	66.50	23.57	P=0.011
Formas e cores	10	64.00	24.59	10	73.00	15.67	4	77.50	12.58	P=0.525
Brinquedos e instrumentos	10	50.70	24.42	10	70.90	17.30	4	75.25	4.50	P=0.075
T1_2 palavras	10	34.00	36.58	10	51.00	34.79	4	65.00	30.00	P=0.256
T1_3 palavras	10	26.67	30.00	10	.	.	4	50.00	25.82	P=0.179
T1_4 palavras	10	14.44	16.67	10	.	.	4	45.00	44.35	P=0.201
T2	10	55.00	18.41	10	83.00	11.60	4	90.00	14.14	P=0.002
T3 dissílabas	10	48.00	16.19	10	63.00	23.59	4	70.00	24.49	P=0.193
T3 trissílabas	10	45.00	25.93	10	63.00	28.69	4	67.50	29.86	P=0.255
T4 dissílabas	10	91.00	9.94	10	91.00	16.63	4	100.00	0.00	P=0.264
T4 trissílabas	10	86.00	18.38	10	97.00	4.83	4	97.50	5.00	P=0.294
T4 quadrissílabas	10	71.00	19.12	10	84.00	26.33	4	92.50	15.00	P=0.101
T5 dissílabas	10	86.00	19.55	10	92.00	13.17	4	100.00	0.00	P=0.222
T5 trissílabas	10	70.00	34.32	10	97.00	6.75	4	95.00	10.00	P=0.040
T5 quadrissílabas	10	38.00	41.58	10	88.00	16.87	4	87.50	9.57	P=0.027
T6 inicial	10	33.00	12.52	10	60.00	33.67	4	87.50	9.57	P=0.017
T6 final	10	22.00	17.51	10	60.00	24.04	4	57.50	20.62	P=0.004
T6 medial	10	20.00	21.08	10	54.00	30.26	4	50.00	14.14	P=0.020
T7 dissílabas	10	.	.	10	37.00	22.14	4	47.50	41.13	P=0.612
T9 inicial	10	20.00	18.86	10	52.00	18.74	4	77.50	26.30	P=0.001
T9 final	10	.	.	10	51.00	18.53	4	35.00	33.17	P=0.284

Legenda 7: n - número de sujeitos; D.P. - desvio-padrão; T1- Segmentação de frases de 2, 3 e 4 palavras; T2- Realismo nominal; T3 - Detecção de rimas em palavras dissílabas e trissílabas; T4 - Síntese silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T5 - Segmentação silábica em palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; T6 - Detecção de sílabas iguais em início, final e meio de palavras; T7 - Reversão silábica em palavras dissílabas; T9 - Detecção de fonemas iguais em início e final de palavras; Valor-P significativo está em negrito e é referente ao teste de Kruskal-Wallis para comparação das variáveis entre três idades, e teste de Mann-Whitney para duas idades.

Discussão

Conforme os resultados encontrados na Tabela 4, para a idade de **cinco anos**, observam-se **18 correlações significativas** entre as subtarefas em consciência fonológica e os campos de vocabulário expressivo. Destas correlações significativas, 17 foram positivas, ou seja, quanto melhor o desempenho em vocabulário, melhor era o desempenho em consciência fonológica, ou vice-versa. Apenas uma correlação significativa foi negativa, indicando que, quando uma habilidade melhorava, o desempenho da outra piorava. A correlação significativa negativa ocorreu entre “vestuário” e detecção de sílaba em início de palavra.

Esses dados mostram que, para a idade de cinco anos, as tarefas que apontaram correlação com vocabulário foram a segmentação de frases em palavras, realismo nominal, detecção de rimas e síntese silábica. Ocorreu apenas uma correlação significativa entre detecção de fonemas e “profissões”.

A Tabela 5 expõe os resultados referentes à idade de **seis anos**. Verificam-se **dez correlações significativas** entre vocabulário expressivo e consciência fonológica, e destas, nove foram positivas e uma negativa. A correlação significativa negativa foi entre segmentação silábica em palavras trissílabas e “móveis e utensílios domésticos”.

Dessa forma, as tarefas em consciência fonológica que apontaram correlação com vocabulário expressivo para a idade de seis anos foram segmentação de frases em palavras, realismo nominal, detecção de rimas, síntese silábica, segmentação silábica, reversão silábica, detecção de fonemas.

Ao analisar a Tabela 6, observam-se os valores de correlação significativos para os sujeitos de **sete anos**. Foram encontradas **11 correlações significativas**, das quais, seis foram correlações negativas e cinco positivas. As subtarefas em consciência fonológica que apontaram correlação significativa positiva com vocabulário foram: reversão silábica em palavras trissílabas, síntese fonêmica em palavras de quatro e cinco fonemas, segmentação fonêmica em palavras de três fonemas e reversão fonêmica em palavras de dois e três fonemas. As correlações significativas negativas ocorreram entre vocabulário e as subtarefas em: segmentação de frases de cinco e sete palavras, detecção de rimas em palavras

dissílabas, síntese silábica em palavras trissílabas e quadrissílabas, e segmentação silábica em palavras trissílabas.

Nota-se que, com o aumento da idade, aumentou o número de correlações positivas significativas com as tarefas fonêmicas. As crianças de cinco anos apresentaram apenas uma correlação positiva significativa, as crianças de seis anos duas correlações positivas significativas e as crianças de sete anos quatro correlações positivas significativas. Indo de encontro à literatura em que as tarefas fonêmicas são adquiridas posteriormente às silábicas ⁽⁵⁾. Os aspectos fonêmicos da consciência fonológica apresentaram um grau mais alto de dificuldade em relação aos aspectos silábicos, evidenciando que a consciência silábica é adquirida antes da consciência fonêmica ⁽²³⁾.

Segundo uma pesquisa ⁽⁶⁾, as tarefas fonêmicas tendem a ser mais difíceis para as crianças com desvio fonológico, sugerindo uma relação direta entre o desenvolvimento fonológico e a consciência fonêmica.

Uma hipótese que surge é de que o contato crescente com a linguagem escrita pelo ingresso no primeiro ano do ensino fundamental pode estar beneficiando as crianças de seis anos ou mais, ou seja, as mesmas estão em aquisição da habilidade de consciência fonêmica ⁽²⁴⁾. Constatções que concordam com os achados deste estudo, uma vez que alguns sujeitos de seis anos e todos os sujeitos de sete anos haviam sido expostos à escrita.

Na Tabela 7, observa-se a comparação dos desempenhos entre as três idades estudadas. Encontraram-se diferenças significativas para as três idades nas variáveis: “meios de transporte”, realismo nominal, detecção silábica em final de palavra e detecção fonêmica em início de palavra, em que houve diferença significativa entre as idades e cinco e seis anos e entre cinco e sete anos, favorecendo um melhor desempenho para as crianças mais velhas. As crianças de cinco anos também tiveram uma diferença significativa em relação às de sete no desempenho em “móveis e utensílios”, “locais” e detecção silábica em início de palavra, favorecendo o desempenho das de sete anos. Por fim, a diferença significativa entre as crianças de cinco anos das de seis anos foi em segmentação silábica, em palavras trissílabas e quadrissílabas e detecção silábica no meio de palavras, também favorecendo um melhor desempenho das crianças de seis anos. Não ocorreu diferença significativa entre o desempenho dos sujeitos de seis e sete anos. Porém, pelos resultados, verifica-se diferença significativa entre idades para

alguns dos campos conceituais e para algumas das tarefas em que maiores escores foram obtidos pelos sujeitos com maior idade.

Fatores como idade ^(5, 22, 24, 25) e alfabetização ^(22, 23, 26, 27) são apontados por diversos pesquisadores por refletirem uma relação direta com as habilidades em consciência fonológica. À medida que aumenta a idade e o contato com a língua escrita, estes autores referem melhora nas habilidades em consciência fonológica, tanto em crianças com desvio fonológico quanto nas sem alterações.

No desempenho em vocabulário expressivo, um estudo ⁽¹¹⁾ com crianças com alteração do desenvolvimento da linguagem, com idades entre três a cinco anos, também encontrou que houve evolução significativa com a idade em uma prova de verificação do vocabulário expressivo, favorecendo um melhor desempenho para as crianças com maior idade. Por se considerar o desvio fonológico também uma patologia da linguagem, estes dados também podem ser considerados válidos para corroborarem os achados desta pesquisa.

Estes resultados devem-se ao fato de que as crianças mais jovens têm menos experiência com alguns dos conceitos avaliados, achando as figuras mais complexas visualmente e se tornando menos apuradas que as mais velhas na nomeação. Fatores como familiaridade das figuras e complexidade visual (desenhos complicados e cheios de detalhes) podem ter interferido no desempenho da nomeação, dificultando a identificação da figura-alvo ⁽¹³⁾.

Os resultados da presente pesquisa evidenciaram que, quanto menor a idade dos sujeitos, maior o número de correlações significativas e positivas entre vocabulário expressivo e consciência fonológica nos níveis relacionados às maiores unidades da fala, como a consciência de palavras, de rimas e de sílabas. Tais resultados poderiam se justificar pelo fato de o aprendizado do vocabulário expressivo estar intimamente atrelado ao processamento de unidades de fala maiores e mais concretas para as crianças, como são a consciência de palavras, de rimas e de sílabas. Verificou-se ainda que, quanto maior a idade, melhor o desempenho nestas duas habilidades.

Estes achados sugerem que o desempenho nas habilidades em consciência fonológica e vocabulário expressivo melhoram à medida que a idade aumenta. Porém, levando-se em consideração as correlações significativas e positivas, a correlação entre elas é maior quando as crianças são mais novas, ou seja, a influência que uma habilidade tem sobre a outra é mais forte quando as crianças são

mais jovens e estas habilidades estão em desenvolvimento. Quanto mais velhas as crianças vão ficando, estas habilidades vão se tornando mais independentes. Estas constatações poderiam se justificar pelo conhecimento prévio adquirido pela criança mais velha e pela influência da linguagem escrita. As crianças mais velhas passariam a ter um contato maior com os conceitos grafema-fonema (influenciando em consciência fonológica), e não prestariam tanta atenção em conhecimentos mais automáticos (vocabulário).

Segundo um estudo ⁽²⁾, a relação entre desenvolvimento fonológico e desenvolvimento lexical inicial é tão estreita que não é possível separar estes dois aspectos nos primeiros estágios da aquisição da linguagem. Dessa forma, crianças com atraso de fala, mas com vocabulário mais amplo, têm um sistema fonológico mais complexo do que aquelas com poucas palavras armazenadas no léxico.

Os achados da presente pesquisa concordam com as constatações de outros pesquisadores ^(17, 18) quanto à interrelação entre consciência fonológica, vocabulário e desvios fonológicos, e que déficits em uma destas habilidades poderiam prejudicar o desempenho das outras.

Conclusão

Após a análise dos resultados deste estudo, pode-se concluir que há correlação entre algumas habilidades em consciência fonológica e vocabulário expressivo em crianças com desvio fonológico, nas idades de cinco a sete anos.

Os desempenhos nas habilidades em consciência fonológica e vocabulário expressivo melhoraram à medida que a idade aumentou. Porém, levando-se em consideração as correlações, a correlação entre elas é maior quando as crianças são mais novas, ou seja, a influência que uma habilidade tem sobre a outra é mais forte quando as crianças são mais jovens e estas habilidades estão em desenvolvimento. Os níveis de consciência fonológica positivamente correlacionados aos escores do vocabulário expressivo foram aqueles relativos às unidades de fala maiores, como palavras, rimas e sílabas, o que poderia se justificar pelo fato de o aprendizado do vocabulário expressivo estar intimamente atrelado ao processamento de unidades de fala maiores e mais concretas para as crianças. Quanto mais velhas as crianças vão ficando, estas habilidades vão se tornando mais independentes, diminuindo o número de correlações.

Abstract

Purpose: To investigate the correlation between the performance of children with phonological disorder in tests of expressive vocabulary and phonological awareness, and to evaluate the influence of age.

Methods: Sample of 24 children between five and seven years-old, diagnosed with phonological disorder and divided in groups according to the age. Tests of expressive vocabulary and phonological awareness were applied. The collected data were statistically analyzed.

Results: The five years-old group presented eighteen significant correlations between the sub-tasks of phonological awareness and the expressive vocabulary fields. Between them, seventeen were positive and one was negative. The seven years-old group presented eleven significant correlations, six of them being negative and five positive. Comparing the age groups, in both tests, higher scores were reached by subjects with bigger age.

Conclusions: There is a correlation between some abilities in phonological awareness and expressive vocabulary in children with phonological disorder, in different ages. The performance in these abilities improved with age. Concerning positive and negative correlations, they are better related with younger children. As they grow older, these abilities get more independent and their correlations decrease. The levels of phonological awareness positively correlated to the vocabulary were the ones related to bigger speech units like words, rimes and syllables, suggesting that the learning of expressive vocabulary is intimately bound to the processing of speech units that are bigger and more concrete to the children.

Keywords: language tests, vocabulary, semantics, child language, language development.

Referências Bibliográficas

1. Yavas M, Hernandorena CL, Lamprecht RR. Avaliação fonológica da criança: reeducação e terapia. Porto Alegre: Artes Médicas; 1991.
2. Stoel-Gammon C. Normal and disordered phonology in two-years-olds. *Top Lang Disord.* 1991; 11(4):21-32.
3. Mota HB. Fonologia: intervenção. In: Ferreira LP, Befi-Lopes DM, Limongi SCO. *Tratado de Fonoaudiologia.* Editora Roca: São Paulo; 2004. p. 772-86.
4. Freitas GCM. Sobre a consciência fonológica. In: Lamprecht RR. *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia.* Artmed: Porto alegre; 2004. p. 179-92.
5. Cielo CA. Habilidades em consciência fonológica em crianças de 4 a 8 anos de idade. *Pró-fono.* 2002; 14(3): 301-12.
6. Marchetti PT, Mezzomo CL, Cielo CA. Desempenho em consciência silábica e fonêmica em crianças com desenvolvimento de fala normal e desviante. *Rev. CEFAC.* 2009; 11(ahead of print).
7. Mota HB, Melo FMGC, 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): 477-482.
8. Spíndola RA, Payão LMC, Bandini HHM. Abordagem fonoaudiológica em desvios fonológicos fundamentada na hierarquia dos traços distintivos e na consciência fonológica. *Rev. CEFAC.* 2007; 9(2): 180-189.
9. Mota HB, Melo Filha MGC. Habilidades em consciência fonológica de sujeitos após realização de terapia fonológica. *Pró-Fono.* 2009; 21(2):119-24.
10. Bassano D, Maillochon I, Eme E. Developmental changes and variability in the early lexicon: a study of French children's naturalistic productions. *J Child Lang.* 1998; 25(3): 493-531.

11. Befi-Lopes DM, Gândara JP, Felisbino FS. Categorização semântica e aquisição lexical: desempenho de crianças com alteração do desenvolvimento da linguagem. *Rev CEFAC*. 2006; 8(2): 155-61.
12. Hage SRV, Pereira MB. Desempenho de crianças com desenvolvimento típico de linguagem em prova de vocabulário expressivo. *Rev. CEFAC*. 2006; 8(4).
13. Cychowicz YM, Friedman D, Rothstein M, Snodgrass JG. Picture naming by young children: norms for name agreement, familiarity, and visual complexity. *J Exp Child Psychol*. 1997; 65(2):171-237.
14. Athayde ML, Carvalho Q, Mota HB. Vocabulário expressivo de crianças com diferentes níveis de gravidade de desvio fonológico. *Rev CEFAC*. 2009; 11(Supl2): 161-8.
15. Gershkoff-Stowe L, Hahn ER. Fast Mapping Skills in the Developing Lexicon. *J Speech Lang Hear Res*. 2007; 50(June 2007): 682–97.
16. Tyler AA. Assessing stimulability in toddlers. *J Commu Disord*. 1996; 29 (4): 279-97.
17. McDowel KD, Lonigan CJ, Goldstein H. Relations among socioeconomic status, age, and predictors of phonological awareness. *J Speech Lang Hear Res*. 2007; 50(August): 1079–92.
18. Rvachew S, Chiang P, Evans N. Characteristics of Speech Errors Produced by Children With and Without Delayed Phonological Awareness Skills. *Lang Speech Hear Serv Schools*. 2007; 38(January): 60-71.
19. Hesketh A, Adams C, Nightingale C, Hall R. Phonological awareness therapy and articulatory training approaches for children with phonological disorders: a comparative outcome study. *Int J Lang Comm Dis*. 2000; 35(3): 337–54.
20. Befi-Lopes DM. Vocabulário. In: Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF. ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática. Barueri: Pró-Fono; 2000. cap. 2.

21. Cielo CA. Habilidades em consciência fonológica em crianças de 4 a 8 anos de idade [Tese]. Porto Alegre (RS): Doutorado em Linguística Aplicada - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2001.
22. Cielo CA. Avaliação de habilidades em consciência fonológica. *J Bras Fonoaudiol.* 2003; 4(16): 163-74.
23. Ettore B, Manguiera ASC, Dias BDG, Teixeira JB, Nemr K. Relação entre consciência fonológica e os níveis de escrita de escolares da 1ª série do ensino fundamental de escola pública do município de Porto Real – RJ. *Rev CEFAC.* 2008; 10(2): 149-57.
24. Souza APR, Pagliarin KC, Ceron MI, Deuschle VP, Keske-Soares M. Desempenho por tarefa em consciência fonológica: gênero, idade e gravidade do desvio fonológico. *Rev. CEFAC.* 2009; 11(ahead of print).
25. Vieira MG, Mota HB, Keske-Soares M. Relação entre idade, grau de severidade do desvio fonológico e consciência fonológica. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2004; 9(3): 144-50.
26. Cárnio MS, Santos D. Evolução da consciência fonológica em alunos de ensino fundamental. *Pró-Fono.* 2005; 17(2): 195-200.
27. Zuanetti PA, Schneck APC, Manfredi AKS. Consciência fonológica e desempenho escolar. *Rev CEFAC.* 2008; 10(2): 168-74.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados encontrados neste estudo, em parte, alcançaram os objetivos previstos, que eram comparar o desempenho de crianças com aquisição típica da linguagem com o de crianças com desvio fonológico em testes de vocabulário expressivo e consciência fonológica, verificar se havia relação entre o desempenho das crianças com desvio fonológico nestes testes, e analisar a influência da idade nestes desempenhos e de que maneira a idade interfere na relação entre estas habilidades.

Conforme os resultados encontrados, respondendo aos objetivos propostos, pode-se observar que os sujeitos com desvio fonológico de cinco e sete anos de idade atingiram um desempenho significativamente inferior aos sujeitos com aquisição típica da linguagem. Esta diferença não foi encontrada entre os sujeitos de seis anos, concordando, desta forma, com a hipótese lançada de que sujeitos com desvio fonológico poderiam apresentar uma maior dificuldade nestes campos lingüísticos.

As análises, no geral, demonstraram que os desempenhos dos sujeitos nos testes aplicados melhoraram conforme o aumento da idade. Também foi verificado que existe correlação entre algumas habilidades em consciência fonológica e vocabulário expressivo entre as crianças com desvio fonológico, nas faixas etárias estudadas, uma vez que foram encontradas correlações positivas e significativas entre algumas destas variáveis.

Portanto, é interessante rever que a correlação entre fonologia e léxico aparentou ser intensa quando as crianças são mais novas, ou seja, a influência que uma habilidade tem sobre a outra é mais forte quando as crianças são mais jovens e estas habilidades estão em desenvolvimento. Com o aumento da idade, estas habilidades vão se tornando mais independentes, diminuindo o número de correlações, embora a *performance* nestas habilidades se aperfeiçoe à medida que as crianças vão ficando mais velhas.

Embora a presente pesquisa apresente limitações, como um número restrito de sujeitos, esta sugere uma nova forma de se abordar os elementos da linguagem, em especial a fonologia e a semântica. Fonoaudiólogos clínicos e pesquisadores

devem estar atentos a estes subsistemas na hora de avaliar e planejar o tratamento de crianças com desvio fonológico.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREAZZA-BALESTRIN, C.; CIELO, C. A. O professor pré-escolar e sua prática em consciência fonológica. **Rev Soc Bras Fonoaudiol**, ano 8, n. 1, p. 27-34, junho/2003.

ATHAYDE, M. L.; CARVALHO, Q.; MOTA, H. B. Vocabulário expressivo de crianças com diferentes níveis de gravidade de desvio fonológico. **Rev CEFAC**, v.11, Supl2, p.161-168, 2009.

BAGETTI, T. **Mudanças fonológicas em sujeitos com diferentes graus de severidade do desvio fonológico tratados pelo modelo de oposições máximas modificado**. 2005. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana) – Universidade Federal de Santa Maria, 2005.

BASSANO, D.; MAILLOCHON, I.; EME, E. Developmental changes and variability in the early lexicon: a study of French children's naturalistic productions. **J Child Lang**, v.25, n.3, p.493-531, 1998.

BASTOS, D. A.; BEFI-LOPES, D. M.; RODRIGUES, A. Habilidade de organização hierárquica do sistema lexical em crianças com distúrbio específico de linguagem. **Rev Soc Bras Fonoaudiol**, v. 11, n. 2, p. 82-89, 2006.

BEFI-LOPES, D. M.; Vocabulário. In: ANDRADE, C. R. F.; BEFI-LOPES, D. M.; FERNANDES, F. D. M.; WERTZNER, H. F. **ABFW**: Teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática. Carapicuíba: Pró-Fono, 2000. cap. 2.

BEFI-LOPES, D. M.; GALEA, D. E. dos S. Análise do desenvolvimento lexical em crianças com alterações no desenvolvimento da linguagem. **Pró-fono**, v. 12, n. 2, p. 31-37, set. 2000.

BEFI-LOPES, D. M.; GANDARA, J. P. Desempenho em prova de vocabulário de crianças com diagnóstico de alteração fonológica. **Rev Soc Bras Fonoaudiol**, v. 7, n.1, p. 16-22, 2002.

BEFI-LOPES, D. M.; GÂNDARA, J. P.; FELISBINO, F. da S. Categorização semântica e aquisição lexical: desempenho de crianças com alteração do desenvolvimento da linguagem. **Rev CEFAC**, v. 8, n. 2, p. 155-16, abr./jun. 2006.

BROOKS, R.; MELTZOFF, A.N. Infant gaze following and pointing predict accelerated vocabulary growth through two years of age: a longitudinal, growth curve modeling study. **J Child Lang**, n.35, p.207-220, 2008.

CÁRNIO, M. S.; SANTOS, D. Evolução da consciência fonológica em alunos de ensino fundamental. **Pró-Fono**, v.17, n.2, p. 195-200, 2005.

CIELO, C. A. **Habilidades em consciência fonológica em crianças de 4 a 8 anos de idade**. 2001. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

CIELO, C. A. Habilidades em consciência fonológica em crianças de 4 a 8 anos de idade. **Pró-fono**, v. 14, n. 3, p. 301-312, set./dez. 2002.

CIELO, C. A. Avaliação de habilidades em consciência fonológica. **J Bras Fonoaudiol**, v. 4, n. 16, p. 163-174, jul./set. 2003.

CYCOWICZ, Y. M. et al. Picture naming by young children: norms for name agreement, familiarity, and visual complexity. **J Exp Child Psychol**, v.65, n. 2, p.171-237, 1997.

DAMBROWSKI, A. B. et al. Influência da consciência fonológica na escrita de pré-escolares. **Rev CEFAC**, v.10, n.2, p. 175-181, abr/jun, 2008.

DIAS, R. F.; MOTA, H. B.; MEZZOMO, C. L. A consciência fonológica e a consciência do próprio desvio de fala nas diferentes gravidades do desvio fonológico. **Rev CEFAC**, v.11, n. Ahead of print, 2009.

ETTORE, B. et al. Relação entre consciência fonológica e os níveis de escrita de escolares da 1ª série do ensino fundamental de escola pública do município de Porto Real – RJ. **Rev CEFAC**, v.10, n.2, 149-157, abr/jun, 2008.

FREITAS, G. C. M. Sobre a consciência fonológica. In: LAMPRECHT, R. R. **Aquisição fonológica do português**: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia. Porto alegre: Artmed, 2004. cap. 11, p. 179-192.

GERSHKOFF-STOWE, L.; HAHN, E. R. Fast Mapping Skills in the Developing Lexicon. **J Speech, Lang Hear Res**, v. 50, p.682–697, June, 2007.

GERSHKOFF-STOWE, L.; SMITH, L. B. A Curvilinear Trend in Naming Errors as a Function of Early Vocabulary Growth. **Cognitive Psychology**, v. 34, p. 37–71, 1997.

GINDRI, G.; KESKE-SOARES, M.; MOTA, H. B. Memória de trabalho, consciência fonológica e hipótese de escrita. **Pró-Fono**, v.19, n.3, p. 313-322, 2007.

HAGE, S. R. de V.; PEREIRA, M. B. Desempenho de crianças com desenvolvimento típico de linguagem em prova de vocabulário expressivo. **Rev CEFAC**, v. 8, n. 4,out./dez. 2006.

HESKETH, A. et al. Phonological awareness therapy and articulatory training approaches for children with phonological disorders: a comparative outcome study. **Int J Lang Commun Dis**, v. 35, n. 3, p. 337–354, 2000.

JOHNSON, C.J.; PAIVIO, A.; CLARK, J.M. Cognitive components of picture naming. **Psychol Bull**, v. 120, n. 1, p. 113-139, 1996.

LAMPRECHT, R. R. Sobre os desvios fonológicos. In: LAMPRECHT, R. R. **Aquisição fonológica do português**: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia. Porto alegre: Artmed, 2004. cap. 12, p.193-212.

LAZZAROTTO, C.; CIELO, C. A. Consciência fonológica e sua relação com a alfabetização. **Rev Soc Bras Fonoaudiol**, v.7, n. 2, p. 15-24, 2002.

MARCHETTI, P. T.; MEZZOMO, C. L.; CIELO, C. A. Desempenho em consciência silábica e fonêmica em crianças com desenvolvimento de fala normal e desviante. **Rev CEFAC** , v.11, n. ahead of print, 2009.

MCDOWEI, K. D.; LONIGAN, C. J.; GOLDSTEIN, H. Relations Among Socioeconomic Status, Age, and Predictors of Phonological Awareness. **J Speech Lang Hear Res**, v. 50, p. 1079–1092, August, 2007.

MIRANDA, M. C.; POMPÉIA, S.; BUENO, O. F. A. Um estudo comparativo das normas de um conjunto de 400 figuras entre crianças brasileiras e americanas. **Rev Bras Psiquiatr**, v.26, n. 4, p. 226-233, 2004.

MORALES, M. V.; MOTA, H. B.; KESKE-SOARES, M. Consciência fonológica: desempenho de crianças com e sem desvios fonológicos evolutivos. **Pró-fono**, v. 14, n. 2, p. 153-164, maio/ago, 2002.

MOTA, H. B. Fonologia: intervenção. In: Ferreira, L.P.; Befi-lobes, D. M.; Limongi, S. C. O. (Org.). **Tratado de fonoaudiologia**. São Paulo: Rocca, 2004. cap. 63, p. 787-814.

MOTA, H. B.; FILHA, M. das G. de C. M.; LASCH, S. S. A consciência fonológica e o desempenho na escrita sob ditado de crianças com desvio fonológico após realização de terapia fonoaudiológica. **Rev CEFAC**, v. 9, n. 4, p. 477-482, out./dez. 2007.

MOTA, H.B.; MELO FILHA, M.G.C. Habilidades em consciência fonológica de sujeitos após realização de terapia fonológica. **Pró-Fono**, v. 21, n. 2, p. 119-124, abr-jun, 2009.

MOTA, H.B. et al. Alterações no vocabulário expressivo de crianças com desvio fonológico. **Rev Soc Bras Fonoaudiol**, v. 14, n. 1, p. 41-47, 2009.

MOURA, S. R. S.; CIELO, C. A.; MEZZOMO, C. L. Consciência fonêmica em meninos e meninas. **Rev Soc Bras Fonoaudiol**, v. 14, n.2, p. 205-211, 2009.

MOURA, S. R. S.; MEZZOMO, C.L.; CIELO, C. A. Estimulação em consciência fonêmica e seus efeitos em relação à variável sexo. **Pró-Fono**, v. 21, n. 1, p. 51-56, jan/mar, 2009.

PAULA, G. R.; MOTA, H. B.; KESKE-SOARES, M. A terapia em consciência fonológica no processo de alfabetização. **Pró-Fono**, v.17, n.2, p. 175-184, ago, 2005.

PEDRAS, C. T. P. de A.; GERALDO, T.; CRENITTE, P. de A. P. Consciência fonológica em crianças de escola pública e particular. **Rev Soc Bras Fonoaudiol**, v. 11, n. 2, p. 65-69, 2006.

PEDROMÔNICO, M. R. M.; AFFONSO, L. A.; SAÑUDO, A. Vocabulário expressivo de crianças entre 22 e 36 meses: estudo exploratório. **Rev Bras Cresc Desenvolv Hum**, v. 12, n. 2, p. 13-22, jul./dez. 2002.

PEREIRA, L. F. **Desvio fonológico**: desempenho de pré-escolares em tarefas lingüísticas e metalingüísticas nos diferentes graus de gravidade. 2006. Tese (Doutorado em Ciências dos Distúrbios da Comunicação Humana) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2006.

RIZZON, G. F.; CHIECHELSKI, P.; GOMES, E. Relação entre consciência fonológica e desvio fonológico em crianças da 1ª série do ensino fundamental. **Rev CEFAC**, v.11, Supl2, p. 201-207, 2009.

ROWE, M. L. Child-directed speech: relation to socioeconomic status, knowledge of child development and child vocabulary skill. **J Child Lang**, v. 35, p. 185-205, 2008.

RVACHEW, S.; GRAWBURG, M. Correlates of Phonological Awareness in Preschoolers With Speech Sound Disorders. **J Speech Lang Hear Res**, v.49, p. 74-87, February, 2006.

RVACHEW, S.; CHIANG, P.; EVANS, N. Characteristics of Speech Errors Produced by Children With and Without Delayed Phonological Awareness Skills. **Lang Speech Hear Serv Schools**, v. 38, p. 60-71, January, 2007.

SALLES, J. F. et al. Desenvolvimento da consciência fonológica de crianças de primeira e segunda séries. **Pró-fono**, v. 11, n. 2, p. 68-76, set. 1999.

SANTOS, M. T. M. dos. **Vocabulário, consciência fonológica e nomeação rápida: contribuições para a ortografia e elaboração escrita**. 2007. Tese (Doutorado em Semiótica e Linguística Geral) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SPÍNDOLA, R. de A.; PAYÃO, L. M. da C.; BANDINI, H. H. M. Abordagem fonoaudiológica em desvios fonológicos fundamentada na hierarquia dos traços distintivos e na consciência fonológica. **Rev CEFAC**, v. 9, n. 2, p. 180-189, abr./jun., 2007.

SOUZA, A. P. R. et al. Desempenho por tarefa em consciência fonológica: gênero, idade e gravidade do desvio fonológico. **Rev CEFAC**, v.11, n. ahead of print, 2009.

STOEL-GAMMON, C. Normal and disordered phonology in two-years-olds. **Top Lang Disord**, v. 11, n. 4, p. 21-32, 1991.

TYLER, A. A. Assessing stimulability in toddlers. **J Commun Dis**, v. 29, n. 4, p. 279-297, 1996.

VIDOR, D. C. G. M. **Aquisição lexical inicial por crianças falantes de português brasileiro**: discussão do fenômeno da explosão do vocabulário e da atuação da hipótese do viés nominal. 2008. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

VIEIRA, M. G.; MOTA, H. B.; KESKE-SOARES, M. Relação entre idade, grau de severidade do desvio fonológico e consciência fonológica. **Rev Soc Bras Fonoaudiol**, v. 9, n. 3, p. 144-150, jul./set. 2004.

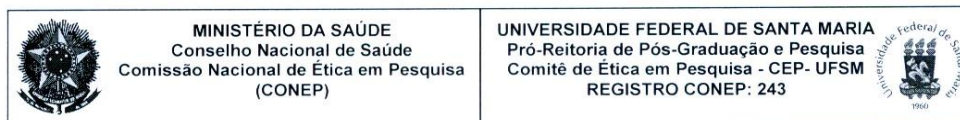
ZUANETTI, P. A.; SCHNECK, A. P. C.; MANFREDI, A. K. S. Consciência fonológica e desempenho escolar. **Rev CEFAC**, v.10, n.2, p. 168-174, abr-jun, 2008.

WERTZNER, H. F.; AMARO, L.; TERAMOTO, S. S. Gravidade do distúrbio fonológico: julgamento perceptivo e porcentagem de consoantes corretas. **Pró-fono**, v. 17, n. 2, maio-ago. 2005.

YAVAS, M.; HERNANDORENA, C. L.; LAMPRECHT, R. R. **Avaliação fonológica da criança**: reeducação e terapia. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

7 ANEXOS

Anexo A – Carta de aprovação do comitê de ética em pesquisa – Projeto 1



CARTA DE APROVAÇÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa – UFSM, reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – (CONEP/MS) analisou o protocolo de pesquisa:

Título: Estratégia de alongamento compensatório e sua relação com a performance nas habilidades de consciência fonológica

Número do processo: 23081.010335/2007-63

CAAE (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética): 0103.0.243.000-07

Pesquisador Responsável: Helena Bolli Mota

Este projeto foi APROVADO em seus aspectos éticos e metodológicos de acordo com as Diretrizes estabelecidas na Resolução 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde. Toda e qualquer alteração do Projeto, assim como os eventos adversos graves, deverão ser comunicados imediatamente a este Comitê. O pesquisador deve apresentar ao CEP:

Set/2008	Relatório parcial
Jan/2009	Relatório final

Os membros do CEP-UFSM não participaram do processo de avaliação dos projetos onde constam como pesquisadores.



DATA DA REUNIÃO DE APROVAÇÃO: 18/09/2007

Santa Maria, 18 de Setembro de 2007



Prof. Dr. Carlos Ernando da Silva
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa – UFSM
Registro CONEP N. 243.

Anexo B – Carta de aprovação do comitê de ética em pesquisa – Projeto 2

 <p>MINISTÉRIO DA SAÚDE Conselho Nacional de Saúde Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)</p>	<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa Comitê de Ética em Pesquisa - CEP- UFSM REGISTRO CONEP: 243</p> 
--	---

CARTA DE APROVAÇÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa – UFSM, reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – (CONEP/MS) analisou o protocolo de pesquisa:

Título: Vocabulário expressivo e habilidades de memória de trabalho em crianças com desenvolvimento fonológico normal e desviante
Número do processo: 23081.010336/2007-16
CAAE (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética): 0102.0.243.000-07
Pesquisador Responsável: Helena Bolli Mota


Este projeto foi APROVADO em seus aspectos éticos e metodológicos de acordo com as Diretrizes estabelecidas na Resolução 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde. Toda e qualquer alteração do Projeto, assim como os eventos adversos graves, deverão ser comunicados imediatamente a este Comitê. O pesquisador deve apresentar ao CEP:

janeiro/2008 Relatório final

Os membros do CEP-UFSM não participaram do processo de avaliação dos projetos onde constam como pesquisadores.

DATA DA REUNIÃO DE APROVAÇÃO: 15/10/2007

Santa Maria, 15 de outubro de 2007



Prof. Dr. Carlos Ernando da Silva
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa – UFSM
Registro CONEP N. 243.

Anexo C – Termo de consentimento institucional – Projeto 1

Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana
Mestranda pesquisadora: Roberta Freitas Dias
Profa Orientadora: Dra. Helena Bolli Mota
Profa Co-Orientadora: Dra. Carolina Lisboa Mezzomo

Eu, Roberta Freitas Dias, aluna do Programa de Pós-Graduação, Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), orientanda das Profas. Dras. Helena Bolli Mota e Carolina Lisboa Mezzomo, estou desenvolvendo uma pesquisa que tem como título "A estratégia de alongamento compensatório e sua relação com a performance nas habilidades de Consciência Fonológica". O objetivo geral deste trabalho é investigar a correlação entre o uso da estratégia de reparo de alongamento compensatório com as habilidades em consciência fonológica e a consciência do próprio desvio de fala em crianças com Desvio Fonológico Evolutivo.

Para que este estudo seja realizado, necessito de sua colaboração no sentido de fornecer seu consentimento, após os devidos esclarecimentos que me proponho a apresentá-los a seguir. Para as crianças que forem encaminhadas a triagem fonoaudiológica, será entregue aos pais/responsáveis um termo de consentimento livre e esclarecido fornecido pela pesquisadora, sendo que a participação da criança dependerá da assinatura desse documento.

As crianças que os pais/responsáveis consentirem a participação passarão por diversas avaliações. Inicialmente serão realizadas a avaliação da audição com a inspeção do meato acústico externo (utilização de um aparelho para verificar a presença de cera e/ou objetos estranhos no ouvido) e a audiometria tonal liminar (avaliação da audição através de audiômetro). Após, serão realizadas as avaliações fonoaudiológicas sendo: avaliação dos órgãos da fala, avaliação fonética (forma como os sons são produzidos), da linguagem, avaliação do sistema fonológico (se troca letras), avaliação do nível de escrita, da consciência fonológica (conhecimento dos sons da língua) e da consciência do próprio desvio de fala (se a criança sabe

que troca letras). As avaliações serão realizadas pela autora do projeto no próprio Serviço de Atendimento Fonoaudiológico (SAF) da (UFSM) e na escola. Estes procedimentos de avaliação não causarão danos ou risco à saúde da criança. Todas as avaliações serão realizadas pela pesquisadora e por alunas do curso de fonoaudiologia, sem nenhum custo financeiro. A pesquisadora informa, ainda, que a participação desta Instituição nesta pesquisa estará sendo totalmente assegurada, quanto ao aspecto do sigilo das informações obtidas nas avaliações, as quais serão utilizadas para análise estatística e posterior publicação dos resultados. Afirma também que a participação de seu aluno neste poderá ser suspensa a qualquer momento sem prejuízo a sua pessoa.

A Escola _____,
representada por _____ esta esclarecida
e ciente das finalidades do estudo realizado pela Fga. Roberta Freitas Dias,
portanto, dando consentimento para que a coleta de dados seja realizada neste
educandário e com os seus alunos.

Ass: do Responsável pela Instituição

Fga. Roberta Freitas Dias

Pesquisadora

Coordenadora do Projeto: Profa. Dra. Helena Bolli Mota

Endereço Profissional: Universidade Federal de Santa Maria – UFSM

Campus Universitário – Centro de Ciências da Saúde – Prédio 26 – sala 1432 – 4º
andar

Telefone: (55) 2208348 ou 2209239

Santa Maria, ___/___/ 2007.

Anexo D – Termo de consentimento institucional – Projeto 2

Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências da Saúde
Curso de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana
Mestranda pesquisadora: Marcia de Lima Athayde
Profª Orientadora: Drª. Helena Bolli Mota
Profª Co-Orientadora: Drª. Carolina Lisboa Mezzomo

Eu, Marcia de Lima Athayde, aluna do Curso de Pós-Graduação, Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), orientada das Profªs. Drª. Helena Bolli Mota e Carolina Lisbôa Mezzomo, estou desenvolvendo uma pesquisa que tem como título " Vocabulário Expressivo e Habilidades de Memória de Trabalho em crianças com desenvolvimento fonológico normal e desviante".

O objetivo geral deste trabalho é verificar a possível relação entre o desempenho do vocabulário expressivo com as habilidades de memória de trabalho em crianças com desenvolvimento fonológico normal e desviante.

Para que este estudo seja realizado, necessito de sua colaboração no sentido de fornecer seu consentimento, após os devidos esclarecimentos que me proponho a apresentá-los a seguir.

Para as crianças que forem encaminhadas à triagem fonoaudiológica, será entregue aos pais/responsáveis um termo de consentimento livre e esclarecido fornecido pela pesquisadora, sendo que a participação da criança dependerá da assinatura desse documento.

As crianças que os pais/responsáveis consentirem a participação passarão por diversas avaliações. Inicialmente, serão realizadas a avaliação da audição com a inspeção do meato acústico externo (utilização de otoscópio para verificar visualmente a presença de cera e/ou objetos estranhos no ouvido) e a audiometria tonal liminar (avaliação da audição através de audiômetro). Após, serão realizadas as avaliações fonoaudiológicas sendo: avaliação dos órgãos da fala, avaliação fonética (forma como os sons são produzidos), da linguagem compreensiva e expressiva (produção da fala e compreensão), avaliação do sistema fonológico (se

troca letras), da memória de trabalho e do vocabulário expressivo. As avaliações serão realizadas pela autora do projeto no próprio Serviço de Atendimento Fonoaudiológico (SAF) da (UFSM) e na escola.

Estes procedimentos de avaliação não causarão danos ou risco à saúde da criança. Todas as avaliações serão realizadas pela pesquisadora e por alunas do curso de fonoaudiologia, sem nenhum custo financeiro. A pesquisadora informa, ainda, que a participação desta Instituição nesta pesquisa estará sendo totalmente assegurada, quanto ao aspecto do sigilo das informações obtidas nas avaliações, as quais serão utilizadas para análise estatística e posterior publicação dos resultados. Afirma também que a participação de seu aluno neste poderá ser suspensa a qualquer momento sem prejuízo a sua pessoa.

A Escola _____,
representada por _____ está esclarecida
e ciente das finalidades do estudo realizado pela Fg^a. Marcia de Lima Athayde,
portanto, dando consentimento para que a coleta de dados seja realizada neste
educandário e com os seus alunos.

Ass: do Responsável pela Instituição

Fga. Marcia de Lima Athayde

Pesquisadora

Coordenadora do Projeto: Prof^a. Dr^a. Helena Bolli Mota

Endereço Profissional: Universidade Federal de Santa Maria – UFSM

Campus Universitário – Centro de Ciências da Saúde – Prédio 26 – sala 1432 – 4^o
andar

Telefone: (55) 2208348 ou 2209239

Santa Maria, ___/___/ 2007.

Anexo E – Termo de consentimento livre e esclarecido – Projeto 1

Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana

Mestranda pesquisadora: Roberta Freitas Dias
Profa Orientadora: Dra. Helena Bolli Mota
Profa Co-Orientadora: Dra. Carolina Lisboa Mezzomo

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

As informações contidas neste termo de consentimento livre e esclarecido foram fornecidas pela pesquisadora, Fga. Roberta Freitas Dias com o objetivo de obter a autorização da participação da criança, por escrito, com conhecimento do que será realizado, por livre vontade.

Título do estudo: "A estratégia de alongamento compensatório e sua relação com a performance nas habilidades de Consciência Fonológica".

Justificativa: Crianças que apresentam trocas nos sons da fala e que não são mais esperadas para a sua idade, nem justificadas por problemas neurológicos, auditivos ou emocionais apresentam o que se chama Desvio Fonológico. Essas crianças, frente à dificuldade em produzir determinadas combinações de sons, fazem adaptações ao produzir as palavras, como por exemplo, o prolongamento de uma determinada vogal, chamado de alongamento compensatório. Quando a criança faz adaptações, sugere-se que ela possui conhecimento do som correto, mas não consegue produzi-lo. A habilidade que permite à criança perceber que as palavras são formadas por varias letras e sons e que estes podem ser combinados de várias maneiras, formando novas palavras é chamada de consciência fonológica. Espera-se que crianças que fazem alongamento de vogais, como uma adaptação, possuam um melhor desempenho em consciência fonológica e, também, consciência das próprias trocas de sons na fala. Com este estudo, poderá se constatar se existe relação entre o uso do alongamento compensatório e melhor desempenho em

consciência fonológica. Os resultados encontrados poderão contribuir para elaboração de terapias mais eficazes.

Objetivos: investigar a relação entre o uso da estratégia de reparo de alongamento compensatório com as habilidades em consciência fonológica e a consciência do próprio desvio de fala em crianças com Desvio Fonológico Evolutivo.

Procedimentos: inicialmente, será realizada avaliação da audição com a inspeção da orelha (utilização de um aparelho para verificar a presença de cera e/ou objetos estranhos no ouvido) e a audiometria tonal liminar (avaliar se a criança esta escutando adequadamente). Após, serão realizadas as avaliações fonoaudiológicas, sendo elas avaliação dos órgãos da fala (analisar lábios, língua, bochechas, dentes, céu da boca usando luvas para tocar, sem qualquer desconforto ou dor); avaliação das funções dos órgãos da fala como mastigação, deglutição, sucção e respiração (para isso será utilizada uma bolacha doce ou salgada, ou um pedaço de pão francês e água); avaliação fonética (forma como os sons são produzidos); avaliação da linguagem (a criança deverá contar uma historia a partir de gravuras); avaliação do sistema fonológico (nomeação de figuras que e gravado para verificar as trocas de sons na fala); avaliação do uso da estratégia de alongamento compensatório (através de uma gravação da fala da criança com a nomeação de gravuras); avaliação do nível de escrita (será solicitado a criança que escreva algumas palavras e frase); avaliação da consciência fonológica (se a criança conhece os sons da língua) e da consciência do próprio desvio de fala (verificar se a criança sabe que troca letras). As avaliações serão feitas no Serviço de Atendimento Fonoaudiológico (SAF) e/ou na escola e serão gratuitas.

Desconfortos e riscos esperados: Não existe risco. O desconforto poderá existir devido ao tempo das avaliações serem de aproximadamente 45 minutos e, também, na avaliação dos órgãos da fala, caso a criança não goste do alimento oferecido e/ou ao permanecer por alguns segundos com um gole de água na boca. A criança não será forçada a ingerir o que não gosta e nem permanecer com água na boca.

Benefícios para os examinados: As crianças receberão uma avaliação fonoaudiológica nos aspectos de linguagem, fala e audição, podendo-se, assim, em caso de se encontrar alterações, fazer os encaminhamentos necessários. Os encaminhamentos, quando necessários, não garantem o atendimento, sendo realizada apenas indicação onde devem buscar avaliação e tratamento.

Informações adicionais: Os dados de identificação serão descaracterizados, quanto aos materiais gravados, sendo os mesmos utilizados única e exclusivamente em eventos científicos da área ou áreas afins. É permitido aos participantes desistirem da participação, em qualquer momento, sem que isto acarrete prejuízo ao acompanhamento de seu caso. Além disso, poderão receber, sempre que solicitadas informações atualizadas sobre todos os procedimentos, objetivos e resultados do estudo realizado.

Eu, _____, portador (a) da carteira de identidade nº _____, responsável por _____ certifico que após a leitura deste documento e de outras explicações dadas pela fonoaudióloga Roberta Freitas Dias (fone: (55)3225 1029), sobre os itens acima, estou de acordo com a realização deste estudo autorizando a participação de meu/minha filho (a).

- Assinatura do responsável –

Profa. Dra. Helena Bolli Mota
Orientadora

Fga. Roberta Freitas Dias
Mestranda

Santa Maria, ___ de _____ de 2007.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa - CEP-UFSM - Av. Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria – 7o andar – Campus Universitário – 97105-900 – Santa Maria-RS - tel.: (55) 32209362 - email: comiteeticapesquisa@mail.ufsm.br

Anexo F – Termo de consentimento livre e esclarecido – Projeto 2

Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências da Saúde
Curso de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana
Mestranda pesquisadora: Marcia de Lima Athayde
Profª Orientadora: Drª. Helena Bolli Mota
Profª Co-Orientadora: Drª. Carolina Lisboa Mezzomo

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

As informações contidas neste termo de consentimento livre e esclarecido foram fornecidas pela pesquisadora, Fgª. Marcia de Lima Athayde, com o objetivo de obter a autorização da participação da criança, por escrito, com conhecimento do que será realizado, por livre vontade.

Título do estudo: "Vocabulário Expressivo e Habilidades de Memória de Trabalho em crianças com desenvolvimento fonológico normal e desviante".

Justificativa: É importante que esta pesquisa seja realizada para uma melhor compreensão das relações/interferências entre o vocabulário expressivo e a memória de trabalho em crianças com desenvolvimento fonológico normal e desviante. Este conhecimento auxiliará na detecção precoce de déficits nessas habilidades por meio de avaliações aplicadas em terapias fonoaudiológicas, direcionando, assim, para uma conduta terapêutica mais adequada. Logo, programas de intervenções para essas habilidades poderão ser realizados de forma integrada à terapia fonológica para as alterações da fala, possibilitando um tempo mais curto de intervenção.

Objetivos: verificar a possível relação entre o desempenho do vocabulário expressivo com as habilidades de memória de trabalho em crianças com desenvolvimento fonológico normal e desviante.

Procedimentos: inicialmente será realizada avaliação da audição com a inspeção do meato acústico externo (utilização de otoscópio para verificar visualmente a presença de cera e/ou objetos estranhos no ouvido) e a audiometria tonal liminar (avaliação da audição através de audiômetro). Após, serão realizadas as avaliações fonoaudiológicas, sendo elas: avaliação dos órgãos da fala, avaliação fonética

(forma como os sons são produzidos), da linguagem, avaliação do sistema fonológico (se troca letras), da memória de trabalho e do vocabulário expressivo. As avaliações serão feitas no Serviço de Atendimento Fonoaudiológico (SAF) e/ou na escola e serão gratuitas.

Desconfortos e riscos esperados: Não existe risco. O desconforto poderá existir devido ao tempo das avaliações serem de aproximadamente 45 minutos.

Benefícios para os examinados: As crianças receberão avaliação fonoaudiológica nos aspectos de linguagem, fala e audição. Em caso de se encontrarem alterações nestas avaliações, as crianças serão encaminhadas ao Serviço de Atendimento Fonoaudiológico (SAF) de modo a permanecerem na fila de espera deste serviço e, posteriormente, receberem tratamento fonoaudiológico, assim como para avaliações complementares.

Informações adicionais: Os dados de identificação são sigilosos, os materiais gravados serão mantidos em sigilo absoluto no banco de dados do Centro de Estudos de Linguagem e Fala (CELF) da UFSM, sendo os mesmos utilizados única e exclusivamente em eventos científicos da área ou áreas afins. É permitido aos participantes desistirem da participação, em qualquer momento, sem que isto acarrete prejuízo ao acompanhamento de seu caso. Além disso, poderão receber, sempre que solicitado informações atualizadas sobre todos os procedimentos, objetivos e resultados do estudo realizado.

Eu, _____, portador (a) da carteira de identidade nº _____, responsável por _____ certifico que após a leitura deste documento e de outras explicações dadas pela fonoaudióloga Marcia de Lima Athayde (fone: (55)3025-7812, sobre os itens acima, estou de acordo com a realização deste estudo autorizando a participação de meu/minha filho (a).

- Assinatura do responsável -

- Assinatura do pesquisador –

Santa Maria, ____ de _____ de 2007.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa/ CEP/UFSM: Avenida Roraima, 1000. Prédio da Reitoria, 7º andar. Campus Universitário 97105-900 Santa Maria/RS Telefone: 3220-9362.
Email: comiteeticapesquisa@mail.ufsm.br

Anexo G – Avaliação do vocabulário expressivo (BEFI-LOPES, 2000)

Nome da criança:

Data de nascimento:

Idade:

Data da avaliação:

Protocolo de Registro de Respostas

Vestuário	DVU	ND	PS	Tipologia
Bota				
Casaco				
Vestido				
Boné				
Calça				
Pijama				
Camisa				
Tênis				
Sapato				
Bolsa				

Animais	DVU	ND	PS	Tipologia
passarinho				
Coruja				
Gato				
Pintinho				
Vaca				
Cachorro				
Pato				
Galinha				
Cavalo				
Porco				
Galo				
Urso				
Elefante				
Leão				
Coelho				

Alimentos	DVU	ND	PS	Tipologia
Queijo				
Ovo				
Carne				
Salada				
sanduíche				
Sopa				
Macarrão				
Verdura				
Pipoca				
Maçã				
Banana				
Cenoura				
Cebola				
Abacaxi				
Melancia				

Meios de transporte	DVU	ND	PS	Tipologia
Barco				
Navio				
Viatura				
Carro				
helicóptero				
Avião				
Foguete				
Caminhão				
Bicicleta				
Ônibus				
Trem				

Móveis e utensílios	DVU	ND	PS	Tipologia
Cama				
Cadeira				
Cômoda				
ferro de passar				
tábua de passar				
Abajur				
Geladeira				
Sofá				
Fogão				
Mesa				
Telefone				
Privada				
Pia				
Xícara				
Garfo				
Copo				
Faca				
Frigideira				
Panela				
Prato				
Colher				
Pente				
pasta de dente				
Toalha				

Profissões	DVU	ND	PS	Tipologia
Barbeiro				
Dentista				
Médico				
fazendeiro				
Bombeiro				
Carteiro				
enfermeira				
Guarda				
professora				
Palhaço				

Locais	DVU	ND	PS	Tipologia
Montanha				
Igreja				
sala de aula				
Rua				
Prédio				
Cidade				
Estátua				
Estádio				
Loja				
Jardim				
Floresta				
Rio				

Formas e Cores	DVU	ND	PS	Tipologia
Preto				
Azul				
Vermelho				
Verde				
Amarelo				
Marrom				
Quadrado				
Círculo				
Triângulo				
Retângulo				

Brinquedos e instrumentos musicais	DVU	ND	PS	Tipologia
Casinha				
Tambor				
Violão				
Corda				
Piano				
Robô				
Gangorra				
Patins				
escorregador				
Balança				
Apito				

Síntese de Respostas – Esperado/Obtido

Campo Conceitual	Porcentagem DVU		Porcentagem ND		Porcentagem PS	
	E	O	E	O	E	O
Vestiário						
Animais						
Alimentos						
meios de transporte						
móveis e utensílios						
profissões						
Locais						
formas e cores						
brinquedos e instrumentos musicais						

Percentuais esperados para as designações por vocábulos usuais, conforme a faixa etária

Campo conceitual	4:0 anos % DVU	5:0 anos % DVU	6:0 anos % DVU
Vestuário	50	65	80
Animais	40	60	70
Alimentos	60	70	90
Meios de transporte	50	60	70
Móveis e utensílios	60	60	65
Profissões	20	35	45
Locais	50	70	70
Formas e cores	30	70	85
Brinquedos e instrumentos musicais	40	55	70

Anexo H – Protocolo de avaliação das habilidades em consciência fonológica (CIELO, 2001)

ANEXO 1 – PROTOCOLO DE TAREFAS DE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA

NOME:

ESCOLA:

DATA NASCIMENTO:

DATA APLICAÇÃO:

IDADE:

1) DIVIDIR AS FRASES EM PALAVRAS: TREINO: - PEDRO CAIU. - O LEÃO MORDE.

DUAS PALAVRAS		1º T	2º T	TRÊS PALAVRAS		1º T	2º T	QUATRO PALAVRAS		1º T	2º T		
OI MAMÃE!				O COPO QUEBROU.				O SUCO ESTÁ DOCE.					
BRUNA GRITOU.				ESTAMOS TE ESPERANDO.				O RECREIO FOI ÓTIMO.					
ALÔ GAROTINHO!				O GATO ARRANHA.				A PROFESSORA ESTÁ ZANGADA.					
BEM FEITO!				COMO SE FAZ?				PAPAI COMPROU UM CARRO.					
JÁ AGRADECI!				PERTO DO MURO.				EU E MAMÃE SAÍMOS.					
CINCO PALAVRAS			1º T	2º T	SEIS PALAVRAS			1º T	2º T	SETE PALAVRAS		1º T	2º T
A CHAVE TRANCOU A PORTA.					O VOVÔ MORA NO PRÉDIO AZUL.					OS GATOS MIAM E OS CACHORROS LATEM.			
A CALÇA RASGOU NO JOELHO.					ESTAMOS PENSANDO EM TOMAR CHOCOLATE QUENTE.					A GELADEIRA ESTRAGOU E O GELO DERRETEU.			
EU FUI AO CINEMA ONTEM.					MEU PRIMO TEM UM CÁVALO PRETO.					O VASO QUEBROU E A PLANTA MURCHOU.			
A MOCHILA ESTÁ MUITO CHEIA.					MEUS LÁPIS DE COR SÃO LINDOS.					A GAIOLA ABRIU E O PASSARINHO VOOU.			
PENSEI QUE VOCÊ NÃO VINHA.					O FILME DO REI LEÃO ACABOU.					NÃO PUDE BRINCAR COM A BICICLETA ONTEM.			

2) EU VOU DIZER DUAS PALAVRAS. QUAL É A MAIOR? PENSE NO TAMANHO DA PALAVRA E NÃO NO TAMANHO DA COISA.

TREINO: - trem / mosquito - martelo / lápis

PALAVRAS		1º T	2º T
ELEFANTE / PINTO			
PIA / SABONETE			
CAVALO / MÃO			
TARTARUGA / ÔNIBUS			
UNHA / PAINELA			

3) DETECÇÃO DE RIMAS: EU VOU DIZER TRÊS PALAVRAS. DUAS RIMAM E UMA NÃO. QUAL PALAVRA NÃO RIMA?

TREINO: - LATA, MEDO, DEDO - CHUPETA, BIGODE, ROLETA

DISSÍLABOS		1º T	2º T	TRISSLÁBOS		1º T	2º T
PENTE, SUCO, DENTE				PERUCA, BIGODE, MUTUCA			
MOLA, GOLA, POTE				BANQUETA, CHUPETA, REPÓRTER			
PAPEL, BACIA, MACIA				ÁRVORE, BERINGELA, PAINELA			
PLANTA, MATO, JANTA				CENOURA, CABELO, VASSOURA			
PEITO, JEITO, GOLA				ARMÁRIO, ROSÁRIO, GALINHA			

4) EU VOU FALAR COMO UM ROBÔ. ADIVINHE A PALAVRA QUE O ROBÔ DIZ. TREINO: - CO-PO -SA-PA-TO

DISSÍLABOS	1º TENTAT.	2º TENTAT.	TRISSLÁBOS	1º TENTAT.	2º TENTAT.	QUADRÍSSIL.	1º TENTAT.	2º TENTAT.
PA-TO			CA-BE-ÇA			BI-CI-CLE-TA		
SO-PA			SOL-DA-DO			CHO-CO-LA-TE		
LEI-TE			PA-LI-TO			ES-PE-TI-NHO		
LA-GO			SOR-VE-TE			CA-PA-CE-TE		
GE-LO			LE-GU-ME			E-LE-VA-DOR		

5) AGORA VOCÊ VAI FALAR COMO UM ROBÔ. TREINO: - TAPA - COLEGA

DISSÍLABOS	1º TENTAT.	2º TENTAT.	TRISSLÁBOS	1º TENTAT.	2º TENTAT.	QUADRÍSSIL.	1º TENTAT.	2º TENTAT.
SUCO			CALADO			OMELETE		
COLHER			CABELO			ELEFANTE		
PREGO			SACADA			BORBOLETA		
OVO			MACACO			TARTARUGA		
FAÇA			COBERTOR			MACACADA		

6) EU VOU DIZER TRÊS PALAVRAS. DUAS COMEÇAM OU TERMINAM COM O MESMO PEDACINHO OU TÊM O MESMO PEDACINHO DO MEIO E UMA NÃO. QUAIS PALAVRAS COMEÇAM OU TERMINAM COM O MESMO PEDACINHO OU TÊM O MESMO PEDACINHO DO MEIO? TREINO: - MOLA, BOCA, BOBO - PALA, BELA, MOTO - MULATO, BONITA, COLADA

INICIAL	1ª T	2ª T	FINAL	1ª T	2ª T	MEDIAL	1ª T	2ª T
CAMA, LATA, LÁPIS			CÓCO, SOCO, LATA			MALUCO, PELUDO, SACADA		
BOLA, SINO, BOTE			POTE, SACI, BATE			MENSAGEM, CANETA, PASSADO		
VACA, VASO, LUPA			PATO, SALA, MOLA			BARRIGA, PALITO, TERRIVEL		
MESA, COPO, COLA			ÇAÇA, MASSA, CÓCO			CEREJA, MORENA, SAPATO		
SUCO, PELE, SUJO			LADO, SACI, DEDO			CINEMA, MOLEQUE, SONETO		

7) EU VOU DIZER OS PEDACINHOS DAS PALAVRAS DE TRÁS PARA FRENTE. TENTE COLOCAR NA ORDEM PARA ADIVINHAR A PALAVRA TREINO: - LA-SA - CO-SA-CA

DISSILABOS	1ª T	2ª T	TRISSILABOS	1ª T	2ª T	QUADRISILABOS	1ª T	2ª T
PO-CO			ÇA-BE-CA			TA-CLE-CI-BI		
TO-PRA			DO-DA-SOL			TE-LA-CO-CHO		
CHO-GAN			TE-VE-SOR			NHO-TI-PE-ES		
LO-GE			ME-GU-LE			TE-CE-PA-CA		
TE-LEI			RA-DU-VER			RA-SSO-FE-PRO		

8) SE EU TIRAR O... DE... SOBRA...? TREINO: - TIRAR O /j/ DE GELA - TIRAR O /k/ DE CANA

INICIAL	1ª T	2ª T	FINAL	1ª T	2ª T	MEDIAL	1ª T	2ª T
/j/ DE GEMA			/r/ DE SAIR			/s/ DE RESTO		
/p/ DE POMAR			/w/ DE SOL			/s/ DE PASTA		
/l/ DE LATA			/r/ DE CAÇAR			/r/ DE PARTE		
/k/ DE CAMA			/s/ DE PÉS			/r/ DE CORTA		
/n/ DE REI			/a/ DE COMERÁ			/n/ DE MANTA		

9) EU VOU DIZER TRÊS PALAVRAS. DUAS COMEÇAM OU TERMINAM COM A MESMA LETRINHA OU TÊM A MESMA LETRINHA DO MEIO E UMA NÃO. QUAIS PALAVRAS COMEÇAM OU TERMINAM COM A MESMA LETRINHA OU TÊM A MESMA LETRINHA DO MEIO? TREINO: -MATO, GELO, MICO - MAR, LUA, VER

INICIAL	1ª T	2ª T	FINAL	1ª T	2ª T	MEDIAL	1ª T	2ª T
FACA, TIRO, FOGO			TIRO, VACA, FOGO			LAR, SIM, TAL		
VASO, GELO, JOGO			VASO, GEMA, CALA			COR, MEL, PÉS		
VACA, VILA, PATO			XALE, BOTE, GOMA			CARTA, PORCO, COSME		
TAPA, BOLA, TUDO			CANA, SACO, VACA			ISCA, ARMA, ESTE		
SACI, BOCA, BEBÉ			GARI, PATO, SOCO			CEU, GOL, POR		

10) AGORA EU VOU FALAR COMO UM ROBÔ, TENTE ADIVINHAR A PALAVRINHA. TREINO: l-u-ø k-a-z-ø

3 FON.	1ª T	2ª T	4 FON.	1ª T	2ª T	5 FON.	1ª T	2ª T	6 FON.	1ª T	2ª T	7 FON.	1ª T	2ª T
s-o-w			m-a-t-o			t-ã-m-p-a			s-a-p-a-t-o			a-r-m-a-r-i-o		
m-a-w			z-ø-l-o			l-ø-i-t-ø			s-ø-r-ø-3-a			ø-s-l-ã-n-t-ø		
e-l-a			s-a-p-o			m-a-r-i-a			t-o-m-a-t-ø			s-ø-n-o-u-r-a		
ã-n-a			l-i-f-ø			l-a-r-g-ø			d-ø-ø-n-t-ø			ø-s-l-r-a-d-a		
r-u-a			f-a-k-a			k-a-r-t-a			m-a-k-a-k-o			m-a-s-k-a-r-a		

11) AGORA EU VOU DIZER A PALAVRINHA E VOCÊ VAI DIZÊ-LA COMO O ROBÔ. TREINO: - /luø/ - /kazo/

3 FON.	1ª T	2ª T	4 FON.	1ª T	2ª T	5 FON.	1ª T	2ª T	6 FON.	1ª T	2ª T	7 FON.	1ª T	2ª T
/paw/			/bole/			/restu/			/mu'leki/			/le'garta/		
/mew/			/taku/			/pørtø/			/ke'belu/			/ke'deire/		
/kay/			/vake/			/øertu/			/be'nigo/			/lote'rie/		
/viw/			/dadu/			/brøsu/			/økulus/			/ø'bobøre/		
/scw/			/gatu/			/livru/			/plãntø/			/for'miga/		

12) VAMOS DIZER AS PALAVRAS DE TRÁS PARA FRENTE PARA VER NO QUÊ DÁ?

2 E 3 FONEMAS	1ª T	2ª T	4 A 5 FONEMAS	1ª T	2ª T
RÉS (SER)			ROMA (AMOR)		
MISS (SIM)			ASSIM (MISSA)		
OVA (AVO/O)			RIAS (SAIR)		
AI (IA)			ROTA (ATOR)		
ALHO (OLHA)			OMAR (RAMO)		

Anexo I – Tarefas realizadas com êxito por faixa etária (CIELO, 2001)

TAREFAS	4 ANOS	5 ANOS	6 ANOS	7 ANOS	8 ANOS
T1 Duas palavras					
T1 Três palavras					
T1 Quatro palavras					
T1 Cinco palavras					
T1 Seis palavras					
T1 Sete palavras					
T2					
T3 Diss.					
T3 Triss.					
T4 Diss.					
T4 Triss.					
T4 Quadriss.					
T5 Diss.					
T5 Triss.					
T5 Quadriss.					
T6 Inicial					
T6 Final					
T6 Medial					
T7 Diss.					
T7 Triss.					
T7 Quadriss.					
T8 Inicial					
T8 Final					
T8 Medial					
T9 Inicial					
T9 Final					
T9 Medial					
T10 Três fon.					
T10 Quatro fon.					
T10 Cinco fon.					
T10 Seis fon.					
T10 Sete fon.11					
T11 Três fon.					
T11 Quatro fon.					
T11 Cinco fon.					
T11 Seis fon.					
T11 Sete fon.					
T12 Dois e três fon.					
T12 Quatro e cinco fon.					