

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

**RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO EM CONSCIÊNCIA  
FONOLÓGICA E A VARIÁVEL SEXO, NA INFÂNCIA**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Carla Andreazza-Balestrin**

**Santa Maria  
2007**

# **RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO EM CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E A VARIÁVEL SEXO, NA INFÂNCIA**

**por**

**Carla Andreazza-Balestrin**

Dissertação (Modelo Alternativo) apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana, na Área de Concentração em Linguagem Oral e Escrita, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM-RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Distúrbios da Comunicação Humana.**

**Orientadora: Profa. Dra. Carla Aparecida Cielo (UFSM)**

**Co-orientadora: Profa. Ms. Cristiane Lazzarotto (UNIPAMPA)**

**Santa Maria, RS, Brasil  
2007**

A557r Andreazza-Balestrin, Carla

Relação entre desempenho em consciência fonológica e a variável sexo, na infância / Carla Andreazza-Balestrin. - Santa Maria, RS: UFSM, 2007.

95 f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Carla Aparecida Cielo; Co-orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Ms. Cristiane Lazzarotto.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana, 2007.

1. Consciência fonológica. 2. Fonologia. 3. Linguagem - Desenvolvimento. 4. Crianças - Aprendizagem. 5. Psicologia do aprendizado - Pesquisa - Variável sexo. I. Cielo, Carla Aparecida. II. Lazzarotto, Cristiane. III. Título.

CDU: 81'344:159.95

#### Índice para o catálogo sistemático:

1. Consciência fonológica	81'344:159.95
2. Fonologia	159.95
3. Linguagem – Desenvolvimento	159.946.3/4
4. Crianças - Aprendizagem	159.953.5-053.2
5. Psicologia do aprendizado – Pesquisa – Variável sexo	159.95-055.1/.2

*Catálogo na fonte elaborada pela bibliotecária*  
**Márcia Carvalho Rodrigues – CRB 10/1411**

**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

**RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO EM CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E  
A VARIÁVEL SEXO, NA INFÂNCIA**

elaborada por  
**Carla Andreazza-Balestrin**

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

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Carla Aparecida Cielo, Dra.**  
(Presidente/Orientadora)

**Jaime Luiz Zorzi, Dr.** (FCMSCSP / CEFAC-SP)

**Helena Bolli Mota, Dra.** (UFSM)

Santa Maria, 21 de março de 2007.

*Por compreender e vivenciar cada minuto dessa conquista.*

*Por ser minha constante fonte de incentivo.*

*Por ser meu porto seguro.*

*Dedico essa dissertação  
ao André Luis, meu esposo.*

## AGRADECIMENTOS

À Profª. Dra. Carla Aparecida Cielo, orientadora e amiga, pela disponibilidade em todos os momentos, pelo incentivo constante, pelo exemplo de ética e amor à Fonoaudiologia. Meu sincero reconhecimento e gratidão.

À Ms. Cristiane Lazzarotto, amiga antes de tudo, pela co-orientação neste trabalho, pelo exemplo de dedicação, pela disponibilidade.

Aos membros da banca, Dr. Jaime Luiz Zorzi e Dra. Helena Bolli Mota, pelas importantes considerações realizadas, pela disponibilidade e pelo exemplo de profissionais que são.

À coordenação e professores do Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana, pelas ricas trocas oportunizadas durante o período do curso.

À Ana Cristina Andreazza, prima e amiga, pelo tratamento estatístico dos dados, pela paciência constante em fazer e refazer análises, pela competência.

À Verúcia Bressanelli, grande amiga, pela disponibilidade e constante incentivo.

Às colegas do Curso de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana, em especial a Christiane Lazzari, Laura G. Cavalheiro, Mirna D. Moreira, Simone R. Andrade e Viviane M. Capellari, pela amizade, pelo auxílio, pela companhia dos finais de tarde, momentos que jamais esquecerei.

Aos sujeitos desta pesquisa e seus familiares, pela confiança, e às escolas, por me acolherem com tanto carinho, pelo esforço em auxiliar para que tudo desse certo e pelo respeito à pesquisa.

Aos familiares e amigos, que acompanharam e participaram desta conquista, por compreenderem os momentos de ausência e o afastamento em função da necessidade de estudo.

*“Livros não mudam o mundo,  
quem muda o mundo são as pessoas.  
Os livros só mudam as pessoas.”*

*(Mário Quintana)*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>09</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>12</b>
2.1 Consciência fonológica: pesquisas atuais e considerações relevantes .....	12
2.1.1 Os níveis de consciência fonologia .....	13
2.1.2 O papel da consciência fonológica no processo de alfabetização .....	17
2.1.3 Desenvolvimento da consciência fonológica, de acordo com a idade ou com o nível de escrita dos sujeitos .....	21
2.2 Relação entre consciência fonológica e a variável sexo .....	25
2.3 Estudos envolvendo os desvios fonológicos e a variável sexo .....	26
2.4 Outras importantes diferenças considerando-se a variável sexo .....	28
2.5 Conclusões.....	29
Referências Bibliográficas.....	30
<b>3 ARTIGO DE PESQUISA - CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA x SEXO EM PRÉ-ESCOLARES.....</b>	<b>42</b>
Resumo .....	42
Abstract.....	43
Introdução .....	43
Metodologia.....	48
Resultados.....	50
Discussão .....	53
Conclusões.....	57
Referências Bibliográficas.....	57
<b>4 ARTIGO DE PESQUISA – CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA x SEXO NA INFÂNCIA .....</b>	<b>64</b>
Resumo .....	64

Abstract.....	65
Introdução .....	65
Metodologia.....	70
Resultados.....	72
Discussão .....	75
Conclusões.....	79
Referências Bibliográficas.....	79
<b>ANEXOS .....</b>	<b>87</b>
Anexo 1 .....	88
Anexo 2 .....	90

## 1 INTRODUÇÃO

A Consciência Fonológica (CF) tem sido um tema amplamente estudado nos últimos anos, sendo também denominada metafonologia, sensibilidade fonológica ou conhecimento fonológico. Esse tipo de consciência lingüística pode ser definido como a habilidade em analisar e manipular os componentes fonológicos da língua falada, de forma independente do conteúdo da mensagem (BALL e BLACHMAN, 1991; CARDOSO-MARTINS, 1991; GOMBERT, 1992; CIELO, 1996, 1998a, 1998b, 2001, 2002, 2003; STACKHOUSE, 1997; CUPPLES e IACONO, 2000; ZORZI, 2000), reconhecendo que um signo semiológico consiste em uma seqüência de subunidades que veiculam diferenças de significado (SCLIAR-CABRAL, 1998). Há níveis diferenciados de habilidades dentro da CF, que se desenvolvem por meio do ensino formal da escrita ou espontaneamente, dependendo da sua complexidade: as habilidades em consciência de palavras, de rimas, de sílabas, de unidades intra-silábicas e de fonemas (TREIMAN, 1989; VALE, 1999; ZORZI, 2000; CIELO, 2001, 2002; FREITAS, 2004; OLIVEIRA, 2005).

As pesquisas revelam que, para que a criança perceba a relação existente entre fonema e grafema, num código alfabético, são necessárias as habilidades em CF. Afirmam também que o treinamento de atividades em CF com crianças pré-escolares facilita o acesso ao código escrito (REGO, 1982; CARDOSO-MARTINS, 1991; LIE, 1991; GOMBERT, 1992; BYRNE, 1995; McGUINNESS et al., 1995; CIELO, 1996, 1998a, 1998b, 2001, 2002, 2003; ZORZI, 2000; CAPOVILLA, 2000; COSTA, 2003; FREITAS, 2004; SANTOS, 2004; BANDINI e ROSE, 2005; LAING e ESPELAND, 2005; OLIVEIRA, 2005).

Grande parte das pesquisas realizadas em CF procurou estudar seu desenvolvimento, relacionando-o ao início da alfabetização e à variação na aquisição dos seus diferentes níveis, também relacionando-os à idade das crianças. No entanto, poucos estudos investigaram a relação entre o desempenho nessas habilidades e o sexo dos sujeitos, tema de extrema relevância para novos estudos, já que pesquisas na área da fonologia e da linguagem oral comprovam diferenças significativas entre meninos e meninas na aquisição da linguagem e fala, podendo as mesmas estarem relacionadas à CF.

A literatura específica sobre CF e sua relação com o sexo dos sujeitos é bastante restrita. A maior parte dos estudos que pesquisaram tal relação não menciona diferenças de desempenho entre meninos e meninas (WALLACH et al., 1997; BARRERA e MALUF, 1997; SALLES et al.,

1999; MOOJEN et al., 2003), sendo que nenhuma dessas pesquisas teve como objetivo principal investigar essa relação, mas realizar outros estudos dentro do tema CF, com pouquíssimas analisando secundariamente a interferência da variável sexo. No entanto, a pesquisa de Meneses et al. (2004), que teve como objetivo principal comparar o desempenho de meninas e meninos em tarefas de CF, encontrou desempenho significativamente superior das meninas na tarefa de segmentação silábica, sugerindo a importância de novos estudos sobre a interferência da variável sexo.

Além disso, este trabalho justifica-se pela importância de se investigar a interferência da variável sexo em cada habilidade de CF, permitindo assim um maior conhecimento do desenvolvimento da CF e permitindo orientações específicas aos educadores e clínicos quanto à estimulação dessas habilidades de acordo com o sexo.

A presente pesquisa pretendeu, portanto, verificar se existe diferença entre meninas e meninos, quanto ao desempenho, em tarefas de CF, à medida que investiga a possível relação entre esse desempenho nos seus diversos níveis (palavras, rimas, sílabas, unidades intra-silábicas e fonemas) e a variável sexo, em crianças pré-escolares e em processo de alfabetização, visando a incrementar os estudos sobre o desenvolvimento dessas habilidades nessa faixa etária.

Inicialmente, apresenta-se um artigo de revisão de literatura tendo, como parte introdutória, o conceito de CF e breve descrição das principais pesquisas realizadas até o momento. A seguir, são descritos os níveis de CF e a importância de cada um deles no processo de alfabetização. O capítulo segue explanando o papel da CF na aquisição da escrita e da leitura, bem como o desenvolvimento de tais habilidades, de acordo com a idade ou o nível de escrita infantil (pré-silábico, silábico, silábico-alfabético ou alfabético). Para finalizar, a revisão aborda as pesquisas que se preocuparam em investigar a interferência da variável sexo no desempenho das tarefas de CF, e aponta algumas conclusões sobre o tema, a partir dos estudos mencionados.

O segundo capítulo consta de um artigo de pesquisa que buscou investigar a interferência da variável sexo no desempenho em tarefas de CF, em 43 crianças pré-escolares. A amostra desse estudo foi extraída de triagens fonoaudiológicas realizadas mediante avaliação auditiva, de fala, linguagem expressiva e compreensiva, motricidade oral, nível de escrita e avaliação das habilidades em CF. Os alunos foram avaliados apenas nas tarefas de CF sugeridas por Cielo (2001), como possíveis de serem realizadas nessa faixa etária. Os resultados apontam uma

tendência importante de diferenças entre o desempenho de meninos e meninas, apesar de não permitir abrangentes generalizações das conclusões em função do reduzido tamanho da amostra.

O terceiro e último capítulo compõem-se de um artigo de pesquisa, que também investigou o desempenho de 88 meninas e 75 meninos pré-escolares e alfabetizando em tarefas de CF, comparando seus resultados. Nesse estudo, 102 sujeitos foram avaliados pela pesquisadora e 61 sujeitos foram originários dos bancos de dados de outras pesquisas. A metodologia envolveu questionário enviado aos pais dos alunos, avaliação auditiva, triagem fonoaudiológica (fala, linguagem, motricidade oral), avaliação do nível intelectual e classificação dos alunos de acordo com o nível ou hipótese de escrita. Os alunos selecionados foram então avaliados nas habilidades em CF, utilizando-se o protocolo proposto por Cielo (2001). A partir dos resultados, foi possível o estabelecimento de algumas relações entre CF e desvios fonológicos, assim como a necessidade de melhor orientar o professor que trabalha com pré-escolares e turmas de alfabetização, para estimular as habilidades em CF, levando em consideração as diferenças de desempenho em cada sexo.

Cabe ressaltar que o uso da terminologia “sexo” ao invés de “gênero”, justifica-se pelo fato de a pesquisa ter levado em consideração apenas o critério biológico binário – meninos e meninas – para a inclusão dos sujeitos em cada grupo (OLINTO, 1998). Apesar de não ter levado em conta, na constituição dos grupos, outros fatores, além do biológico, tais como: realidade histórica, social e cultural de cada sujeito, algumas pressuposições serão levantadas, considerando-se tais fatores.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Consciência fonológica: pesquisas atuais e considerações relevantes**

As crianças em idade pré-escolar, apesar de não dominarem a leitura, mantêm interesse e contato com a escrita, solicitando, muitas vezes, aos adultos, auxílio para compreenderem o código escrito. O acesso a esse código necessita, portanto, ser simplificado à criança.

Para ler, é necessário saber recodificar, ou seja, aprender as correspondências que existem entre os fonemas da língua e os grafemas que os representam. Isolar e discriminar os fonemas da fala torna-se difícil, já que, na emissão falada, essas unidades se sobrepõem, dificultando sua percepção isoladamente. Os enunciados são, portanto, escutados pela criança como um todo (BEZERRA, 1982; ZANINI, 1986; SOLÉ, 1998; TOLCHINSKY, 1999; SANTOS et al., 2004; MEZZOMO, 2004). Dessa forma, pode-se constatar que, no processo de aquisição da escrita, não basta à criança utilizar bem sua linguagem, faz-se necessário, também, que ela possa manipular e refletir sobre sua própria fala e sobre o código escrito. A capacidade do falante de tratar a linguagem como objeto de reflexão é denominada consciência lingüística ou metalinguagem. Esse tipo de processamento lingüístico intencional envolve a consciência sintática, semântica, pragmática e fonológica. A consciência da sintaxe refere-se ao reconhecimento e à correção da ordem das palavras num enunciado; ao reconhecimento da ambigüidade lexical e ao julgamento da aceitabilidade de orações. A consciência semântica envolve o reconhecimento e a correção de sentenças sinônimas e ilógicas e o julgamento de ambigüidade, enquanto a consciência pragmática, por sua vez, envolve o reconhecimento de erros na comunicação, de adequação e de inconsistência da mensagem (GOMBERT, 1992; ZORZI, 2000).

Para que a criança perceba a relação existente entre fonema e grafema, num código alfabético, são necessárias as habilidades em Consciência Fonológica (CF) (LEWKOWICZ, 1980; CARDOSO-MARTINS, 1991; GOMBERT, 1992; CIELO, 1996, 1998a, 1998b, 2001, 2002, 2003; ZORZI, 2000, 2002a, 2003). Esse tipo de consciência lingüística pode ser definido como a habilidade em analisar e manipular os componentes fonológicos da língua falada, de forma independente do conteúdo da mensagem, compreendendo seu papel como veiculadores de significado dentro de uma palavra (LEWKOWICZ, 1980; WILLIAMS, 1980; TUNMER,

HERRIMAN e NESDALE, 1988; BALL e BLACHMAN, 1991; CARDOSO-MARTINS, 1991; GOMBERT, 1992; CIELO, 1996, 1998a, 1998b, 2001, 2002, 2003; STACKHOUSE, 1997; CUPPLES e IACONO, 2000; ZORZI, 2000, 2002a).

Inúmeros estudos foram desenvolvidos nos últimos anos sobre esse tema, classificando a CF em diferentes níveis, propondo formas de se avaliar essa habilidade, averiguando sua importância para o processo de alfabetização e a eficácia de programas de estimulação da CF, como facilitadores do acesso da criança ao código escrito, relacionando CF com nível de escrita dos sujeitos, nível escolar, sexo, dentre outros fatores. O objetivo dessa revisão bibliográfica é descrever os principais estudos sobre o tema CF, sintetizando as constatações importantes realizadas até o momento e apontando necessidades para novas pesquisas.

### 2.1.1 Os níveis de consciência fonológica

A CF engloba quatro níveis diferenciados de habilidades, que se desenvolvem por meio do ensino formal da escrita ou espontaneamente, dependendo da sua complexidade, a saber: habilidades em consciência de palavras, de rimas, de sílabas e de fonemas (CIELO, 2001, 2002). Há ainda autores (SELKIRK, 1982; GOSWAMI; BRYANT, 1990; ZORZI, 2002a; FREITAS, 2004) que consideram um quinto nível de CF, a consciência de “unidades intra-silábicas”, como o *onset* e a *rima*.\*

As habilidades em consciência de palavras englobam a percepção da relação arbitrária entre a palavra e seu referente, incluindo a habilidade em manipular morfemas e segmentar o fluxo contínuo da fala em palavras (BEZERRA, 1982; ZANINI, 1986). A segmentação de frases na fala não é influenciada por bases físicas, uma vez que avaliações espectrográficas revelam que as palavras não são separadas por pausas ou por outros limites óbvios, isto é, geralmente não existem “espaços” entre as sucessivas palavras faladas como ocorre num texto impresso (TUNMER, BOWEY e GRIEVE, 1983). Isso acaba dificultando a tarefa de segmentação de frases em palavras, principalmente no que diz respeito à percepção de palavras sem significado.

Em pesquisa com crianças brasileiras, Bezerra (1982) percebeu que, dos 4 aos 6 anos de idade, a maioria das crianças não conseguiu segmentar frases em palavras, sendo a tarefa totalmente realizável a partir dos 7 anos de idade. Ao avaliar a mesma habilidade, Cielo (2001)

---

\* O termo *rima*, nesse caso, refere-se à parte da sílaba. Ou seja, a sílaba é formada por um *onset*, constituído pela consoante ou pelo grupo consonantal inicial, e por uma *rima*, constituída pelo restante da sílaba.

constatou que segmentar frases com duas palavras foi uma tarefa realizada com êxito por crianças de 4 a 8 anos de idade. Em contrapartida, frases com mais de quatro elementos foram corretamente segmentadas apenas por crianças de 7 e 8 anos de idade.

Há sugestão de que a consciência de palavras se desenvolve antes da consciência silábica (TOLCHINSKY-LANDSMANN e LEVIN, 1987); entretanto, atualmente, isso parece ser verdade apenas no caso de palavras com função semântico-referencial bem definida. Por outro lado, palavras que desempenham funções sintáticas e relacionais apresentam maiores dificuldades para serem corretamente identificadas e segmentadas, sobretudo por crianças que ainda não iniciaram a aprendizagem formal da linguagem escrita (CIELO, 2001; BARRERA e MALUF, 2003). Além disso, Barrera e Maluf (2003) afirmam que a segmentação de frases em palavras apresentou, em seu estudo, correlação menor com o desempenho final em leitura do que tarefas de consciência silábica, intra-silábica e fonêmica, mas ainda assim estatisticamente significativa.

As habilidades em consciência de rimas envolvem seu reconhecimento, a produção e a noção de que as palavras rimam quando compartilham seqüências de fonemas iguais (McCLURE, BIZANZ e FERREIRA, 1996; GREANEY e TUNMER, 1996), mais especificamente, segundo Cardoso-Martins (1995), quando as seqüências são idênticas desde a vogal tônica ou ditongo até o último fonema da palavra. De acordo com a literatura, o conhecimento ou a sensibilidade à rima é o nível mais elementar da consciência fonológica e surge muito cedo, parecendo não depender do ensino formal (DOMINGUEZ e CLEMENTE, 1993; RUEDA, 1995).

Quanto à relação entre sensibilidade à rima e progresso na aprendizagem da escrita e da leitura, Cardoso-Martins (2006), em estudo longitudinal com 66 crianças de uma escola particular, constatou que essa habilidade contribui indiretamente para a aprendizagem da escrita e da leitura, facilitando não o processo em si, mas a evolução nos níveis de CF. A sensibilidade à rima apresentou modesta correlação com as medidas de escrita e leitura aplicadas posteriormente. No entanto, em sujeitos com média de idade de 4 anos e 9 meses, a própria sensibilidade à rima correlacionou-se significativamente com a sensibilidade à rima e ao fonema avaliadas mais tarde, quando esses mesmos sujeitos apresentavam média de idade entre 5 anos e 9 meses, mesmo após controle de diferenças individuais, como inteligência não verbal e conhecimento das letras. Para Morais (1991), as atividades envolvendo rimas podem ser realizadas sem o desenvolvimento da

consciência fonêmica. No entanto, o autor enfatiza que a habilidade em rimas torna-se facilitada pela consciência silábica e pela alfabetização.

As habilidades em consciência silábica se referem à manipulação consciente de unidades silábicas em tarefas como segmentação de palavras em sílabas, síntese de sílabas em palavras e reversão silábica, apagamento de sílabas, dentre outras (ZIFCAK, 1981; BEZERRA, 1982; YAVAS, 1989; TREIMAN e ZUKOWSKI, 1991; STACKHOUSE, 1997; SALLES et al., 1999). Os estudos de Cardoso-Martins (1995) e Mezzomo (2000 e 2004) defendem que a unidade fonológica natural no português brasileiro é a sílaba, que é claramente distinta na fala. Portanto, o conhecimento silábico é um conhecimento adquirido cedo e pode se desenvolver antes de a criança aprender a ler e a escrever, inclusive facilitando a aquisição do código alfabético.

Correa (2006), em pesquisa que avaliou 51 crianças de primeira série do ensino fundamental, em três diferentes períodos (início, meio e fim do ano letivo), constatou que o melhor preditor para a leitura e para a escrita das crianças entrevistadas foi o desempenho na tarefa detecção de semelhança de sílaba inicial. A autora refere, também, que o desempenho nas tarefas de sílabas foi superior ao das tarefas de fonemas nos sujeitos avaliados, os quais estavam em processo de alfabetização. Seguindo consideração semelhante, Morais (2006) encontra, como resultado de sua pesquisa sobre o papel das diferentes habilidades em CF, no aprendizado inicial do sistema alfabético, que certas habilidades envolvendo segmentos silábicos seriam mais importantes que a reflexão sobre fonemas isolados para crianças que estão no início da apropriação da escrita alfabética da Língua Portuguesa.

As colocações de Ferreiro e Teberosky (1991), sobre o papel da consciência silábica no processo de alfabetização, complementam a importância desse nível de CF. As autoras comentam que o fato de as sílabas serem as unidades lingüísticas naturalmente isoláveis no contínuo da fala parece ser o principal fator responsável pela elaboração de uma hipótese silábica, anterior à hipótese alfabética no processo de aquisição da linguagem escrita.

Em estudo com o objetivo de avaliar e analisar o desenvolvimento da consciência fonológica em crianças do Ensino Fundamental de uma escola estadual, foram avaliadas 53 crianças, sendo que 25 freqüentavam a primeira série e 28 a segunda série. Os resultados mostraram que todas as crianças avaliadas obtiveram melhor desempenho em tarefas de síntese silábica e pior desempenho em tarefas de segmentação fonêmica. Também evidenciaram que

habilidades para a manipulação de sílabas foram, aparentemente, adquiridas antes que habilidades para manipulação de fonemas (SALLES et al., 1999).

Treiman (1989) afirma que a sílaba não é uma unidade linear: em sua composição existe diferença na intensidade dos sons entre fonema(s) consonantal inicial e o núcleo vocálico. O núcleo vocálico é chamado *rima*, o(s) fonema(s) consonantal(is) inicial(is), de ataque. O ataque e a *rima* são unidades intra-silábicas. Assim, no que se refere à consciência de unidades intra-silábicas, estudos em Língua Inglesa (BRADLEY e BRYANT, 1983; LUNDBERG, FROST e PETERSEN, 1988) evidenciaram a existência de uma forte relação entre essa habilidade e os progressos posteriores em leitura.

Estudos em Língua Portuguesa (CARDOSO-MARTINS, 1995; COLLISCHONN, 1996; VALE, 1999; MEZZOMO, 2000, 2004; FREITAS, 2004 ), no entanto, mostraram que ao contrário do que acontece na Língua Inglesa, a habilidade para detectar a *rima* das sílabas desempenha um papel relativamente menor na aquisição da leitura e escrita do português. Mesmo assim, Oliveira (2005) esclarece que intervenções sistematizadas em situações educativas, envolvendo a consciência de unidades intra-silábicas, dirigidas aos iniciantes em leitura e escrita, podem favorecer a construção de significados em processo de apropriação do princípio alfabético.

Barrera e Maluf (2003) afirmam que é possível supor que o nível de CF adquirido anteriormente ao processo de instrução formal da linguagem escrita, sobretudo no que se refere às sílabas e a outras unidades supra-segmentares, pode desempenhar um papel facilitador para o processo de alfabetização. Concorda com essa colocação o estudo de Paula, Mota e Keske-Soares (2005), afirmando ser notório que crianças com desenvolvida consciência silábica e de unidades intra-silábicas apresentam vantagens em relação àquelas para as quais as palavras somente representam relação com seu significado. Também afirmam que a instrução explícita das habilidades em CF pode representar um diferencial para essas crianças com consciência silábica e intra-silábica menos desenvolvida.

As habilidades em consciência fonêmica consistem na manipulação consciente das mínimas unidades da língua, que são os fonemas (Stackhouse, 1997). Engloba a consciência de que a língua falada é composta de pequenos sons justapostos no tempo. As pesquisas indicam que, sem o apoio de uma instrução direta, a consciência fonêmica escapa a cerca de 25% dos estudantes de primeira série do Ensino Fundamental de classe média e a uma quantidade

consideravelmente maior daqueles que estão culturalmente privados do acesso livre ao material escrito. Mais do que isso, essas crianças acabam apresentando sérias dificuldades para aprender a ler e a escrever (HAASE, 1990; LAMPRECHT, 2004). Pode-se afirmar que essa capacidade de decompor palavras faladas em sons é exatamente a habilidade que promove a leitura bem-sucedida na primeira série. As pesquisas também afirmam que a consciência fonêmica tem um poder preditivo único, sendo responsável, estatisticamente, por até 50% da variância em proficiência na leitura ao fim da primeira série (WAGNER, TORGESEN e RASHOTTE, 1994; BYRNE, 1995; GUIMARÃES, 2003; CARDOSO-MARTINS, 2006; MORAIS, 2006).

Além disso, diante de uma escrita alfabética, o nível de consciência fonêmica de uma criança, ao entrar na escola, é considerado o indicador individual mais forte do êxito que ela terá ao aprender a ler – ou, ao contrário disso, da probabilidade de que não o consiga (KIRBY, PARRILA e PFEIFFER, 2003; SCHATSCHNEIDER et al., 2004). As avaliações da capacidade de escolares para prestarem atenção e manipularem fonemas têm forte correlação com seu êxito na leitura até o fim do Ensino Médio.

Zorzi (2002b) afirma que, enquanto as sílabas podem ser pronunciadas na fala de forma natural, o mesmo não ocorre com relação aos fonemas. A habilidade de segmentar sílabas em fonemas requer o isolamento, de forma artificial, de elementos muito mais abstratos do que a própria sílaba. É exatamente por esse motivo que a aquisição da escrita, no nível alfabético e ortográfico, proporciona um salto qualitativo na habilidade de segmentação fonêmica.

### 2.1.2 O papel da consciência fonológica no processo de alfabetização

Aprender a escrever requer a utilização da memória como recurso. Porém, quando se fala em memória, refere-se ao já visto, já conhecido. Durante o período de aquisição da escrita, a criança precisa escrever palavras novas a todo instante, embora ainda não domine a escrita da maioria delas. Esse fato também pode ocorrer com o adulto e com aprendizes de uma segunda língua. Ao se deparar com uma palavra nunca vista, o escritor ficará na dependência de seu conhecimento a respeito das características da escrita, ou seja, necessitará acessar seu conhecimento fonológico para estabelecer corretas relações entre fonemas e grafemas, aproximando-se da grafia correta da palavra.

Para que possa ler e escrever corretamente palavras ausentes em seus recursos de memória, ou seja, palavras não registradas no seu léxico, a criança impreterivelmente necessitará utilizar-se de diversos conhecimentos. Zorzi (2000) cita que esses conhecimentos envolvem: noção de fonema ou conhecimento fonológico; noção de letra; conhecimento dos nomes das letras; conhecimento de que podem existir relações estáveis entre letras e fonemas; consciência clara de que um mesmo fonema pode ser escrito por diferentes letras e que, inversamente, uma mesma letra pode escrever diferentes fonemas; conhecimento de que o contexto de ocorrência das letras pode modificar os valores sonoros das mesmas; consciência das possibilidades de construção de sílabas que não se reduzem ao padrão consoante-vogal; noção de tonicidade e as formas de representar suas variações. Esclarece também a importância de compreender o que é falar e o que é escrever, ou seja, as variações entre o modo de falar e o modo de escrever, assim como a utilização de pistas gramaticais e fonológicas, para decidir o modo de escrever, facilitando a busca de relações diversas entre as palavras.

Capovilla, Gütschow e Capovilla (2004), em estudo longitudinal que objetivou identificar quais são as habilidades capazes de predizer o desenvolvimento ulterior em leitura e escrita, compararam habilidades cognitivas mnemônicas, metalingüísticas, verbais e visoespaciais, avaliadas num primeiro momento, com as habilidades de leitura e escrita, avaliadas dez meses depois. A amostra foi composta de 54 crianças da Educação Infantil e primeira série do Ensino Fundamental de duas escolas públicas e de uma particular. Como resultados encontraram que as habilidades de processamento fonológico apresentaram maiores correlações com o desempenho posterior em leitura e escrita, incluindo CF, vocabulário, memória e seqüenciamento. Por outro lado, as habilidades de processamento visual e motor (cópia de figuras e qualidade da escrita) não apresentaram correlação significativa com leitura e escrita. Houve apenas correlação significativa entre memória visual e escrita. Segundo os autores, tais resultados reforçam a hipótese do déficit fonológico, como principal causa dos problemas de leitura e escrita.

Atualmente, sabe-se que o trabalho dos professores de pré-escola e alfabetizadores tem se voltado para o fato de que as crianças não aprendem simplesmente empregando recursos de memória e repetição, mas a partir da construção de hipóteses sobre a escrita, que revelam os conhecimentos que elas estão conseguindo alcançar em um determinado momento evolutivo.

Nesse sentido, é importante e imprescindível que a escola facilite, ou torne mais explícito o acesso aos conhecimentos acima, diminuindo a ênfase dada aos processos visuais.

Andreazza-Balestrin e Cielo (2003), em pesquisa realizada com professores pré-escolares, concluíram que estes apresentam um conhecimento superficial sobre consciência fonológica e que ainda existe uma lacuna entre a atuação escolar do fonoaudiólogo e a prática dos professores pré-escolares.

Pesquisadores como Rego (1982), Lie (1991), Byrne (1995), McGuinness, McGuinness e Donohue (1995), Cielo (1996, 1998a), Capovilla (2000), Lazzarotto e Cielo (2002), Costa (2003), Freitas (2004), Santos (2004); Bandini e Rose (2005), Cárnio e Santos (2005), Laing e Espeland (2005), Paula, Mota e Keske-Soares (2005) comprovam que as habilidades em consciência fonológica podem ser treinadas, visando, assim, ao favorecimento do processo de alfabetização. Suas pesquisas confirmam que um bom nível de consciência fonológica é condição facilitadora da aquisição do código escrito. Tais autores sugerem que programas de treinamento, mediante atividades específicas de consciência fonológica, podem influenciar positivamente a aquisição da língua escrita.

Bryant e Bradley (1987), em estudo longitudinal, comentam a correlação positiva entre sucesso na aprendizagem de leitura e bom desempenho no teste de consciência fonológica. Byrne e Fielding-Barnsley (1992) concluíram que as características do fluxo de fala podem ser objeto de atenção das crianças e que utilizar atividades que tornem a fala analisável aumenta o progresso nos estágios iniciais da alfabetização. Cielo (1996, 1998a) aplicou um programa de treinamento de atividades específicas em crianças que estavam iniciando a alfabetização formal, e verificou que o aumento artificial do nível de consciência fonológica, na criança, influencia positivamente seu aprendizado inicial da leitura.

Em estudo sobre o papel da consciência metalingüística durante a alfabetização, Barrera e Maluf (2003) constataram que a CF foi a habilidade que apresentou maiores níveis de correlação com as habilidades de leitura e escrita. Afirmam que a CF desempenha um importante papel facilitador no processo da aprendizagem, tanto da leitura quanto da escrita, sustentando a hipótese inicial de que a presença dessa habilidade metalingüística, no início da alfabetização, seria preditora de melhores resultados na aquisição inicial da linguagem escrita.

Paula, Mota e Keske-Soares (2005) avaliaram 46 crianças submetidas à avaliação da leitura e escrita de palavras e pseudopalavras e da CF. Os sujeitos foram divididos em três

grupos: grupo-controle – com crianças não alfabetizadas; grupo experimental – com crianças não alfabetizadas; e grupo alfabético – incluindo sujeitos alfabetizados. O grupo experimental foi submetido à intervenção mediante da estimulação da CF. Como resultado, as autoras apontam que a terapia de CF, associada ao ensino explícito da relação grafema-fonema facilita a aquisição do código alfabético.

Além disso, Guimarães (2003), em estudo envolvendo crianças com dificuldades de aprendizagem, conclui que os sujeitos com déficit na leitura e na escrita apresentaram defasagem nas tarefas de CF, envolvendo principalmente a identificação e a manipulação de fonemas. Também avaliando crianças com dificuldades de aprendizagem, e com histórico de repetência escolar, Deuschle et al. (2006) encontraram, nessas crianças, baixo desempenho em CF e indicam ser necessária a estimulação dessa habilidade, visando a sanar as dificuldades de leitura e escrita que apresentam.

Pesquisas atuais são unânimes em afirmar que a relação entre CF e aquisição da leitura e escrita é de reciprocidade. Enquanto, de um lado, as habilidades bem desenvolvidas em CF auxiliam na aquisição da leitura e da escrita, por outro, somente após um contato mais efetivo com a leitura e a escrita é que a criança poderá desenvolver algumas das habilidades mais refinadas em CF (CONTENT, 1984; TUNMER e BOWEY, 1984; PERFETTI et al., 1987; MORAIS et al. 1986, 1987; CARRAHER, 1987; FREITAS, 2001; SALLES et al., 1999; CIELO, 2002).

Morais et al. (1986, 1987) concluíram que as habilidades de segmentação fonológica se desenvolvem como resultado de instruções alfabéticas, apesar de que, uma vez adquiridas, elas podem contribuir para um posterior desenvolvimento da leitura. Em colocação semelhante, Carraher (1987) considera que, de início, a consciência fonológica leva a uma habilidade de leitura, mas que, eventualmente, o desenvolvimento da leitura interage com o posterior desenvolvimento da consciência fonológica.

Defior afirma que “atualmente as teorias explicativas estão evoluindo para uma hipótese interativa” (1994, p. 105). Seguindo opinião semelhante, Stackhouse afirma que “agora está claro que a relação é recíproca e que a consciência fonológica das crianças se desenvolve de um nível mais implícito para um nível mais explícito, através do aumento da experiência ortográfica” (1997, p.159).

Relacionando CF e as rotas preferencialmente utilizadas para a leitura de palavras, Salles e Parente (2002) encontraram que os bons leitores por ambas as rotas (fonológica e lexical) foram os que apresentaram melhores habilidades em CF, sendo considerados como leitores hábeis.

Freitas (2001) acredita que a consciência fonológica é um facilitador para o processo de alfabetização, o qual pode proporcionar o aprimoramento das capacidades metafonológicas.

A importância das habilidades em CF, como preditoras e facilitadoras do processo de aquisição da escrita e da leitura, é consenso entre as pesquisas que investigaram essa relação. Atuar na orientação de professores para que possam estimular essas habilidades em sala de aula e perceber dificuldades individuais nesse sentido, parece ser um importante desafio para os estudiosos da CF.

### 2.1.3 Desenvolvimento da consciência fonológica, de acordo com a idade ou com o nível de escrita dos sujeitos

É unanimidade entre as pesquisas desenvolvidas até então, conforme já citado anteriormente, o caráter de reciprocidade entre desenvolvimento da CF e da aquisição da leitura e da escrita. Algumas pesquisas propuseram-se a avaliar a interferência da idade dos sujeitos no desenvolvimento de cada habilidade em CF, enquanto outras analisaram o desenvolvimento dessas habilidades de acordo com o nível (ou hipótese) de escrita dos sujeitos. Grande parte desses estudos (BEZERRA, 1982; DEFIOR, 1994; CARDOSO-MARTINS, 1995; SALLES et al., 1999; CIELO, 2001; LAZZAROTTO e CIELO, 2002; MOOJEN et al., 2003) pôde concluir que algumas dessas habilidades se desenvolvem muito cedo na maioria das crianças, por volta dos quatro anos de idade, sendo consideradas como facilitadoras do processo de alfabetização, que irá acontecer mais tarde. Entretanto, outras habilidades somente se desenvolveriam após o ensino formal da leitura e da escrita, ou seja, após os seis ou sete anos de idade.

Bezerra (1982) já apontava, naquela época, indícios de um desenvolvimento das habilidades em CF que seguem certa hierarquia, sofrendo influência do processo de alfabetização. Sua pesquisa constatou que, dos 4 aos 6 anos de idade, as crianças ainda não são capazes de segmentar frases em palavras e de analisar a extensão das palavras, independentemente do referencial (realismo nominal), habilidades que se desenvolvem plenamente aos 7 anos idade. Além disso, analisando tarefas de segmentação silábica, concluiu que, aproximadamente, 53% dos sujeitos de sua amostra obtiveram sucesso nessa tarefa até os 6

anos de idade, enquanto que aos 7 anos o êxito foi de 100%. Nas tarefas de detecção silábica, as respostas dos sujeitos até os 5 anos de idade foram nulas para todas as posições, enquanto aos 6 anos houve maior facilidade na posição medial, depois na final e, por último, na inicial. A partir dos 7 anos, essa habilidade foi considerada adquirida em 100% dos sujeitos avaliados. Quanto à detecção de fonemas, seu desenvolvimento foi praticamente nulo até os 5 anos de idade, atingindo 50% de sucesso aos 6 anos e chegando a 100% de sucesso aos 8 anos para as posições avaliadas (inicial e final).

Defior (1994) afirma que, dentre os diferentes níveis de consciência fonológica, alguns seriam anteriores à aquisição da leitura e escrita e preditores do êxito em sua aprendizagem, como por exemplo: a segmentação silábica e a produção de sons iniciais (aliteração) ou finais das palavras. Outros seriam posteriores e potencializados pela aprendizagem da leitura e escrita como, por exemplo, a segmentação fonêmica e a inversão das unidades.

Em estudo com crianças de primeira e segunda séries do Ensino Fundamental, com faixa etária entre 6 anos e 1 mês e 8 anos e 6 meses, Salles et al. (1999) enfatiza que o desenvolvimento da CF foi favorecido pelo tempo de escolaridade e ocorreu com o aumento da idade.

Cielo (2001) enfatiza que a CF não emerge de uma hora para a outra, mas é resultado do desenvolvimento e amadurecimento biológico em constantes trocas com o ambiente. Afirma que a segmentação de frases em palavras desenvolve-se plenamente aos 7 anos de idade e que os sujeitos com 4 e 5 anos de idade só conseguiram realizar, com êxito, a segmentação de frases de até quatro palavras. Já nas tarefas de realismo nominal, detecção de rimas, síntese e segmentação silábica, todos os sujeitos obtiveram êxito, independentemente da faixa etária. A tarefa de detecção de sílabas foi realizada com êxito, em todas as posições, pelos sujeitos nas faixas etárias de 5 a 8 anos de idade. Apesar disso, foi evidenciado, de forma geral, maior facilidade com a posição inicial, seguida da posição final e, por último, da posição medial. Em tarefas de reversão silábica, a autora constatou que somente na faixa etária de 7 e 8 anos de idade as crianças realizaram com êxito a reversão silábica com palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas, enquanto as crianças de 6 anos conseguiram realizar apenas a reversão silábica com dissílabos. Quanto às tarefas de apagamento ou exclusão fonêmica em posição inicial, final e medial, foi encontrado desempenho significativo apenas na faixa etária de 7 e 8 anos de idade, enquanto os sujeitos com 6 anos obtiveram êxito nas tarefas de detecção de fonemas em posição inicial e

final, e, na posição inicial, final e medial, os sujeitos de 7 e 8 anos de idade. Em tarefas de síntese, segmentação e reversão fonêmica, apenas os sujeitos com 7 e 8 anos de idade apresentaram êxito significativo.

Em estudo posterior, Lazzarotto e Cielo (2002) observaram que as crianças de 7 anos não obtiveram êxito nas tarefas de segmentação de frases com cinco a sete palavras, de reversão silábica em palavras quadrissílabas, detecção de fonemas na posição medial, síntese fonêmica em palavras de cinco a sete fonemas e nas tarefas de segmentação e reversão fonêmicas. As falhas nessas tarefas foram explicadas pelas autoras, como decorrentes de dificuldade de memorização e atenção das crianças em função do número considerável de itens a serem manipulados. Comparando os achados desse estudo com os de Cielo (2001), as pesquisadoras encontraram diferenças de desempenho entre as amostras, com desempenho superior na amostra de Cielo (2001), principalmente em tarefas de consciência fonêmica. As diferenças foram atribuídas à questão cultural e geográfica, visto que as amostras eram provenientes de municípios que diferem em tamanho, número de habitantes e, possivelmente, nível cultural. Consideraram, ainda, como fator que pode ter interferido nesse resultado, a diferença no número de sujeitos, bem maior na primeira pesquisa, além da própria falta de experiência nas atividades propostas dos sujeitos da pesquisa de Lazzarotto e Cielo (2002), evidenciando um contraste bastante significativo do ponto de vista educacional.

Outro estudo sobre esse aspecto foi o desenvolvido por Costa (2003), que teve, entre seus objetivos específicos, identificar e descrever os níveis de consciência fonológica que possuem as crianças antes e depois de ingressarem no ensino formal; investigar a relação que existe entre essas habilidades e a escrita, e comprovar a importância de ser levado em conta o nível de escrita em que a criança encontra-se, ao iniciar a alfabetização formal. Como resultados, a autora encontrou que é importante considerar cada nível de escrita de forma diferenciada. Os sujeitos pré-silábicos sempre se mantiveram com escores inferiores aos silábicos, na avaliação da CF (Teste Metafonológico Sequencial), que por sua vez estiveram com escores inferiores aos silábico-alfabéticos. Além disso, o maior ganho em CF, de um ano para outro, foi o dos pré-silábicos, seguido dos silábicos, enquanto o menor ganho foi dos silábico-alfabéticos.

Em relação às habilidades que antecedem a alfabetização, nos sujeitos pré-silábicos a única habilidade adquirida foi a síntese silábica. Nos sujeitos silábicos foram a síntese e a segmentação silábica. Nos sujeitos silábico-alfabéticos foram: síntese silábica, segmentação

silábica, identificação de sílaba inicial e produção de palavra que inicia com a mesma sílaba e com o mesmo fonema. Com relação às habilidades que surgem durante a alfabetização, nos pré-silábicos as habilidades adquiridas foram: segmentação silábica, identificação de sílaba inicial, medial e final, produção de palavra que inicia com a mesma sílaba, transposição silábica, produção de palavra que inicia com o mesmo fonema e identificação de fonema final e inicial. Já nos sujeitos silábicos, as habilidades adquiridas foram: identificação de sílaba inicial, medial e final, produção de palavra que inicia com a mesma sílaba, exclusão silábica inicial e final e identificação de fonema final e inicial. Nos sujeitos silábico-alfabéticos, as habilidades adquiridas foram: identificação de sílaba medial e final, transposição silábica e identificação de fonema final e inicial.

Em estudo visando à padronização do Instrumento de Avaliação Sequencial (CONFIAS), Moojen et al. (2003) estabeleceram os itens com diferentes graus de dificuldade para cada nível de CF. Assim, os sujeitos pré-silábicos teriam mais facilidade em síntese e segmentação silábicas, identificação de sílaba inicial e de rimas. As tarefas mais difíceis para esse grupo foram as de transposição e segmentação fonêmica, exclusão do fonema medial e do fonema solicitado.

No grupo de sujeitos silábicos, as tarefas descritas como mais fáceis foram as de síntese silábica, identificação silábica inicial, produção silábica inicial e produção fonêmica inicial. Como tarefas mais difíceis aparecem as mesmas citadas como mais difíceis para o nível pré-silábico.

O grupo de sujeitos silábico-alfabéticos demonstrou maior facilidade em síntese e segmentação silábica, exclusão silábica inicial, produção silábica inicial, e produção fonêmica inicial. Como tarefas mais difíceis, os silábico-alfabéticos apresentaram exatamente as mesmas citadas nos níveis pré-silábico e silábico.

Finalmente, nos sujeitos alfabéticos, as tarefas resolvidas facilmente foram as de síntese silábica, identificação de sílaba inicial, exclusão silábica inicial e final, e produção fonêmica inicial. Como itens mais difíceis, aparecem as tarefas de transposição e segmentação fonêmica, produção e identificação de rimas.

Gindri et al. (2006) realizaram um estudo a fim de verificar se há relação entre o nível de escrita de crianças da Pré-Escola e de primeira série do Ensino Fundamental e suas habilidades em processamento fonológico. Constataram que as habilidades de processamento fonológico

estudadas (componente fonológico da memória de trabalho e habilidades em CF) se relacionaram significativamente com o nível de escrita dos sujeitos.

Diversos autores referem que o surgimento das habilidades metalingüísticas é fruto do desenvolvimento cognitivo e da maturação biológica (GOLBERT, 1988; YAVAS, 1989; MAGNUSSON, 1989; FLORES, 1994; CIELO, 2001; VIEIRA, 2005).

Os estudos em CF citados permitem algumas constatações sob o desenvolvimento da consciência fonológica quanto à idade e o nível de escrita dos sujeitos. Fica bastante claro que tanto a evolução em termos de aquisição de escrita, ou seja, evolução de um nível de escrita para outro, quanto o aumento da idade, estão diretamente relacionados a um melhor desempenho nas tarefas de CF, principalmente no que se refere às tarefas envolvendo fonemas. Além disso, mesmo para os sujeitos alfabéticos e com idade superior a 7 anos, as tarefas que envolvem manipulação de fonemas, como a transposição e a segmentação, parecem representar um grau bastante elevado de dificuldade, desenvolvendo-se plenamente ainda mais tarde, quando o sujeito apresentar maior domínio sobre o código escrito.

## **2.2 Relação entre consciência fonológica e a variável sexo**

São poucos os estudos, encontrados na literatura, que analisaram a interferência, ou não, da variável sexo no desempenho em tarefas de CF. Entre eles, destacam-se as pesquisas a seguir.

O trabalho de Wallach, Wallach e Dozier (1997), que avaliou as habilidades de CF em crianças de baixo poder aquisitivo, teve como objetivo secundário investigar a interferência da variável sexo no desempenho dos sujeitos, não encontrando nenhuma diferença entre meninos e meninas.

Salles et al. (1999) desenvolveram um estudo com o intuito de avaliar e analisar o desenvolvimento da CF em crianças de primeira e segunda séries do Ensino Fundamental de uma escola estadual, relacionando-o com as variáveis sexo, faixa etária e escolaridade. Por meio do instrumento Teste de Consciência Fonológica (TCF), proposto por Santos e Pereira (1997), as autoras avaliaram 53 crianças, com idades entre 6 anos e 1 mês e 8 anos e 6 meses. No tocante à variável sexo, o estudo evidenciou que, de maneira geral, o desempenho nas habilidades em CF foi o mesmo entre meninos e meninas.

Moojen et al. (2003) verificaram que não houve diferença significativa quanto ao sexo no desempenho em tarefas de CF dos sujeitos que fizeram parte da amostra de padronização do Instrumento de Avaliação Seqüencial da CF (CONFIAS). Os meninos apresentaram 66,5% de acertos, enquanto as meninas apresentaram 69,5%, diferença não-significativa estatisticamente.

Meneses et al. (2004) avaliaram 30 pré-escolares do terceiro período (turma de alfabetização) de escola particular, com idades entre 5 e 6 anos, por meio do Protocolo de Consciência Fonológica (CAPOVILLA e CAPOVILLA, 1998). Não encontraram diferenças significativas na maioria das tarefas de consciência fonológica; no entanto, na tarefa de segmentação silábica, houve desempenho significativamente superior no grupo formado pelas meninas. No entanto, essa questão ainda não é clara na literatura.

A tendência apontada por Meneses et al. (2004), de um possível desempenho superior das meninas na tarefa de segmentação silábica, valoriza a necessidade de detalhar-se aqui outros estudos sobre a interferência da variável sexo em aspectos relacionados à CF. Afinal, se o sexo for uma variável que interfere na CF, conforme sugerem Meneses et al. (2004), então a maior facilidade das meninas em lidarem com sílabas, pode significar um ponto de partida importante para que desenvolvam mais rapidamente suas habilidades em consciência fonêmica, e, por conseqüência, tenham acesso facilitado ao domínio do código alfabético. Além disso, o melhor desempenho em tarefas de CF também poderia estar relacionado ao fato de meninas apresentarem menores índices de desvios fonológicos, uma vez que já fica clara, mediante os estudos que serão citados posteriormente, a relação existente entre desvios fonológicos e baixo desempenho em tarefas de CF. Portanto, considerando-se a evidente correlação teórica de reciprocidade entre o sexo, o desempenho em CF, e os desvios fonológicos, é possível ventilar a hipótese de que o baixo escore de desempenho em tarefas de CF possa se constituir num fator de risco para os desvios fonológicos e os problemas de escrita, nos meninos.

### **2.3 Estudos envolvendo os desvios fonológicos e a variável sexo**

Estudos sobre desvios fonológicos, realizados com inúmeros sujeitos, apontam para prevalência no sexo masculino. Wertzner, Herrero e Pires (2001), em estudo feito com falantes do português brasileiro, relatam que dos 22 sujeitos com distúrbio fonológico, verificou-se maior ocorrência no sexo masculino, sendo que apenas 18% dos sujeitos estudados corresponderam ao

sexo feminino. Wertzner (2003) refere, também, que 70% dos sujeitos que receberam o diagnóstico de desvio fonológico eram meninos. Autores como Hodson e Paden (1981), Shriberg e Kwiatkowski (1982, 1994), Dinnsen, Chin e Elbert (1990), Vanzin, Fantini e Ramos (2000), Casarin (2006) também mostraram em seus estudos a maior prevalência de desvios fonológicos em meninos.

Sabe-se, também, que pesquisas já desenvolvidas correlacionam CF e desvios fonológicos, conforme destaca Magnusson (1989), afirmando que, em todas as comparações, o desempenho das crianças com desvio fonológico foi pior que o das crianças com sistema fonológico normal. Isso ocorreu mesmo quando as crianças com desvios fonológicos apresentavam nível cognitivo mais avançado. Referem a mesma opinião os trabalhos de Howell e Dean (1994), Major e Bernhardt (1998), e Morales, Mota e Keske-Soares (2002).

Vieira (2005), ao verificar a existência de uma possível relação entre desvios fonológicos e o desenvolvimento da CF, avaliou crianças com e sem desvio e constatou que o grupo com desvio fonológico evolutivo apresentou desempenho inferior em habilidades de CF. Embora o estudo tenha comprovado a diferença entre os resultados do desempenho dos grupos com e sem desvio fonológico, a autora refere que a emergência das habilidades em CF parece desenvolver-se seguindo uma mesma ordem de aquisição: inicialmente, habilidades de consciência de sílaba e, após, consciência de fonemas. As habilidades de síntese aparecem primeiro, antecedendo as habilidades de segmentação e manipulação. A última habilidade a aparecer é a transposição. Refere ainda que as habilidades de CF em crianças com alteração de fala parecem se desenvolver de modo organizado e semelhante ao evidenciado normalmente.

Ardenghi, Mota e Keske-Soares (2006), em trabalho cujo objetivo foi verificar a aplicabilidade do modelo terapêutico *Metaphon*, enfatizam o uso da CF, como fundamento no tratamento de crianças com desvio fonológico e comprovam a efetividade dessa abordagem.

Zorzi (2002b), em trabalho sobre a automatização de fonemas na fala de crianças submetidas à terapia fonológica, comenta que, para que a criança automatize os fonemas trabalhados, deverá ser capaz de detectar a presença desses fonemas em palavras; segmentar palavras; excluir fonemas para substituí-los por outros; inibir automatismos já bem consolidados, considerando se a palavra estará sendo pronunciada de forma correta ou não. Complementa que todas essas habilidades precisam ser conscientes, havendo assim uma grande exigência em nível fonológico.

Em estudo que buscou verificar a relação entre CF, severidade do desvio fonológico e consciência do próprio desvio, Toffoli e Santos (2006) verificaram influência recíproca entre as variáveis comparadas, constatando ser de extrema importância a avaliação de como a criança com desvio fonológico percebe e processa as informações lingüísticas.

#### **2.4 Outras importantes diferenças considerando-se a variável sexo**

As pesquisas afirmam que as meninas estão à frente dos meninos em relação à linguagem oral, discriminação auditiva e coordenação visomotora, apresentando também melhor desempenho inicial na aquisição da leitura e escrita. Já os meninos desenvolvem melhores habilidades de cálculos matemáticos (VALETT, 1990; CAPELLINI e CIASCA, 2000).

Uma possível explicação para essas diferenças pode dever-se ao fato de exames de neuroimagem comprovarem que homens e mulheres processam a linguagem de forma distinta. Há indícios de que, ao lidar com material fonológico, as mulheres processam a linguagem verbal nos dois hemisférios ao mesmo tempo, enquanto os homens o fazem apenas usando áreas específicas do hemisfério dominante (VALETT, 1990; SABBATINI, 2000). Nesse aspecto, há muitas controvérsias. Os estudos conexionistas mostram que essa diferença não é tão óbvia assim, já que o cérebro funciona de forma integrada e não em partes.

Diversos estudos científicos analisaram e compararam os cérebros de homens e mulheres, constatando diferenças importantes. Um estudo envolvendo a análise de tomografias constatou que, quando o cérebro do homem está em repouso, sua atividade elétrica é interrompida em pelo menos 70%, enquanto o cérebro da mulher mantém 90% de atividade durante o mesmo estado, confirmando que as mulheres estão constantemente recebendo e analisando informações. Além disso, as mulheres recebem e analisam informações com seu equipamento sensorial de alta qualidade, e sua capacidade cerebral de fazer rapidamente transferências entre os hemisférios lhes permite integrar e decifrar com eficiência sinais visuais e verbais, além de outros (PEASE e PEASE, 2000).

Referente à discriminação auditiva, Pease e Pease (2000) também afirma que as meninas são capazes de identificar a voz da mãe ou distinguir o choro de outro bebê, entre os sons do ambiente, com apenas uma semana de vida, não ocorrendo o mesmo com os meninos. O cérebro

feminino tem a capacidade de isolar e selecionar sons e de tomar decisões a respeito de cada um deles, enquanto que nos meninos a visão é mais bem desenvolvida.

Shaywitz e Shaywitz (1995) testaram homens e mulheres para determinar qual parte do cérebro é responsável pela formação de rimas. A ressonância magnética confirmou que o homem utiliza principalmente o hemisfério esquerdo para tarefas ligadas à fala, enquanto a mulher se utiliza de ambos os hemisférios. A pesquisa mostrou também que o hemisfério cerebral esquerdo das meninas se desenvolve mais depressa do que o dos meninos. Por isso, elas falam melhor e mais cedo, conseguem ler antes e aprendem mais rapidamente uma segunda língua. Por isso, também, os consultórios dos fonoaudiólogos estão cheios de meninos, segundo os autores. Porém, nos meninos, o hemisfério direito do cérebro amadurece antes do que o mesmo hemisfério das meninas, desenvolvendo melhor e mais cedo a percepção, a lógica, e a orientação espacial, sendo, de um modo geral, superiores em matemática, em construções, na montagem de quebra-cabeças, e na resolução de problemas.

Em relação às diferenças anatômicas e funcionais do cérebro de homens e mulheres, pesquisas confirmaram que o cérebro feminino apresenta corpo caloso mais denso e com 30% a mais de conexões do que o masculino. O estrogênio, hormônio feminino, é quem estimula as células nervosas a fazer novas conexões dentro do cérebro e entre os dois hemisférios. Os estudos mostraram que, quanto mais conexões, maior a fluência na conversação, a capacidade de fazer várias coisas ao mesmo tempo, e a intuição feminina. Assim, devido ao menor número de fibras conectoras entre os hemisférios e à compartimentação, o cérebro masculino é configurado para realizar uma tarefa de cada vez (KIMURA, 1996; PEASE e PEASE, 2000).

## **2.5 Conclusões**

A descrição dos estudos na área de CF, feita acima, permite algumas conclusões, apontamentos para novas pesquisas e necessidade de atuação sob esse aspecto, expostos a seguir.

A CF é, sem dúvida alguma, um conjunto de habilidades que se desenvolve espontaneamente e, também, a partir do contato com o código escrito, assumindo caráter de reciprocidade com a aquisição da escrita e da leitura. Além disso, programas de treinamento em CF podem facilitar o acesso da criança ao código alfabético e torná-las leitoras mais hábil no futuro.

As habilidades em CF são influenciadas pela memória e pelo processamento auditivo, sendo muitas vezes, pela análise qualitativa da avaliação da CF, possível perceber se as dificuldades da criança dizem respeito à quantidade de segmentos envolvidos, sobrecarregando, portanto, a memória de trabalho, ou à execução propriamente dita da tarefa solicitada.

Quanto à interferência da idade e do nível de escrita dos sujeitos, é unânime a constatação de que a CF se desenvolve diferentemente em cada faixa etária e de acordo com cada nível de desenvolvimento da escrita em que a criança se encontra. No entanto, as tarefas envolvendo fonemas são plenamente adquiridas somente mais tarde, geralmente após os 7 anos de idade ou no nível de escrita alfabético. Diferenças culturais, socioeconômicas e educacionais podem ter sido significativas para se explicar algumas divergências em termos de período de aquisição em cada pesquisa.

Quanto à interferência da variável sexo, no desempenho das habilidades em CF, parece que ainda caminhamos no escuro, podendo apenas afirmar que há uma tendência a um melhor desempenho das meninas. Estudos criteriosos, que analisem as várias habilidades em CF, envolvendo amostras consideráveis, são um importante caminho para os estudiosos dessa área.

Finalizando, a CF é um tema que está em muita evidência atualmente; no entanto, ainda é pouco difundida no meio educacional. Os estudiosos que têm se centrado em pesquisas nesse aspecto são, em geral, lingüistas, psicólogos e fonoaudiólogos, que muitas vezes acabam difundindo seus achados entre si e não necessariamente entre professores e educadores. Parece que esse é um importante caminho a ser trilhado por todos nós, estudiosos da CF.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREAZZA-BALESTRIN, C.; CIELO, C. A. O professor pré-escolar e sua prática em consciência fonológica. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, ano 8, n. 1, p. 27-34, 2003.

ARDENGHI, L. G.; MOTA, H. B.; KESKE-SOARES, M. A terapia Metaphon em casos de desvios fonológicos. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 106-115, 2006.

BALL, E. W.; BLACHMAN, B. A. Does phoneme awareness training in kindergarten make a difference in early word recognition and developmental spelling? **Reading Research Quarterly**, v. 26, n. 1, p. 49-66, 1991.

BANDINI, H. H. M.; ROSE, T. M. S. Programa de treinamento de consciência fonológica aplicado em salas de pré-escolas. **Fono Atual**, São Paulo, v. 31, 2005.

BARRERA, S. D., MALUF, M. R. Consciência metalingüística e alfabetização: um estudo com crianças da primeira série do Ensino Fundamental. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 16, n. 3, p. 491-502, 2003.

BEZERRA V. M. L. Reflexão metalingüística e aquisição de leitura em crianças de baixa renda. In: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO ESTADO DO PARANÁ. **Os doze trabalhos premiados**: concurso nacional de pesquisa em educação. Curitiba: Imprensa Oficial, 1982.

BRADLEY, L.; BRYANT, P. Categorizing sounds and learning to read: a causal connection. **Nature**, 301, p. 419-421, 1983.

BRYANT, P.; BRADLEY, L. **Problemas de leitura na criança**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

BYRNE, B.; FIELDING-BARNESLEY, R. Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children. **Journal of Educational Psychology**, v. 83, n. 4, p. 451-455, dec. 1992.

BYRNE, B. Treinamento da consciência fonêmica em crianças pré-escolares: por que fazê-lo e qual seu efeito?. In: CARDOSO-MARTINS, Cláudia (Org.). **Consciência fonológica & alfabetização**. Petrópolis: Vozes, 1995, p.37-67. cap. 2.

CAPELLINI, S. A.; CIASCA, S. M. Avaliação da consciência fonológica em crianças com distúrbio específico de leitura e escrita e distúrbio de aprendizagem. **Temas sobre Desenvolvimento**, São Paulo, v. 8, n. 48, p. 17-23, 2000.

CAPOVILLA, A. G. S; CAPOVILLA, F. C. Prova de consciência fonológica: desenvolvimento de dez habilidades da pré-escola à segunda série. **Temas de Desenvolvimento**, v. 7, n. 37, p.14-20, 1998.

CAPOVILLA, A. G. S. **Leitura, escrita e consciência fonológica: desenvolvimento, intercorrelações e intervenção.** 2000. Tese (Doutorado em Psicologia) – Curso de Pós-Graduação em Psicologia Experimental, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2000.

CAPOVILLA, A. G. S.; GÜTSCHOW, C. R. D.; CAPOVILLA, F. C. Habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita. **Psicologia: Teoria e Prática**, v. 6, n. 2, p. 13-26, 2004.

CARDOSO-MARTINS, C. A sensibilidade fonológica e a aprendizagem inicial da leitura e da escrita. **Cadernos de Pesquisa**, v. 76, p. 41-49, fev. 1991.

\_\_\_\_\_, C. (Org). **Consciência fonológica & alfabetização.** Petrópolis: Vozes, 1995.

\_\_\_\_\_, C. O papel da sensibilidade à rima e ao fonema na aquisição inicial da leitura e da escrita: evidências de um estudo longitudinal. In: ENCONTRO NACIONAL DE AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, 7., 2006, Porto Alegre. **Anais ...** . Porto Alegre: PUCRS, 2006. p. 26-27.

CÁRNIO, M. S.; SANTOS, D. Evolução da consciência fonológica em alunos de Ensino Fundamental. **Pró-fono Revista de Atualização Científica**, v. 17, n. 2, p. 195-200, 2005.

CARRAHER, T. Illiteracy in a literate society: understanding reading failure in Brazil. In: WAGNER, D. (Org.) **The future of literacy in a changing world.** Oxford: Pergamon, 1987. p. 95-110.

CIELO, C. A. **Relação entre a sensibilidade fonológica e a fase inicial da aprendizagem da leitura.** 1996. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1996.

\_\_\_\_\_, C. A. A sensibilidade fonológica e o início da aprendizagem da leitura. **Letras de Hoje**, v. 33, p. 21-60, dez. 1998a.

\_\_\_\_\_, C. A. A flexibilidade do paradigma conexionista. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 33, p. 43-49, 1998b.

\_\_\_\_\_, 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.

\_\_\_\_\_, C. A. Habilidades em consciência fonológica em crianças de 4 a 8 anos de idade. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, Barueri, v. 14, n. 3, p. 301-312, set. 2002.

\_\_\_\_\_, C. A. Avaliação de habilidades em consciência fonológica. **Jornal Brasileiro de Fonoaudiologia**, Curitiba, v. 4, n. 16, p. 163-174, jul./set. 2003.

COLLISCHONN, G. A sílaba em português. In: BISOL, L. **Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996, p.5-126.

CONTENT, A. L'analyse phonétique explicite de la parole et l'acquisition de la lecture. **L'année psychologique**, n. 84, p. 555-572, 1984.

CORREA, J. O desenvolvimento da consciência fonológica e o aprendizado da leitura e da escrita durante a alfabetização. In: ENCONTRO NACIONAL DE AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, 7., 2006, Porto Alegre. **Anais ...**. Porto Alegre: PUCRS, 2006. p. 26-27.

COSTA, A. C. Consciência fonológica: relação entre desenvolvimento e escrita. **Letras de Hoje**, v. 38, n. 2, p. 137-153, jun. 2003.

CUPPLES, L.; IACONO, T. Phonological awareness and oral reading skill in children with down syndrome. **Journal of Speech, Language and Hearing Research**, v. 43, p. 595-608, June 2000.

DEFIOR, S. La consciencia fonológica y la adquisición de la lectoescritura. **Infancia y Aprendizaje**, n. 67/68, p. 91-113, 1994.

DEUSCHLE, V.; DIAS, R. F.; GIACCHINI, V.; DONICHT, G.; CECHELLA, C. Desempenho de crianças com dificuldades de aprendizagem no teste de consciência fonológica: nível do fonema. In: ENCONTRO NACIONAL DE AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, 7., 2006, Porto Alegre. **Anais ...**. Porto Alegre: PUCRS, 2006. p. 26-27.

DINNSSEN, D. A.; CHIN, S. B.; ELBERT, M.; et al. Some constraints on functionally disordered phonologies: phonetic inventories and phonotactics. **Journal of Speech and Hearing Research**, v. 33, p. 28-37, 1990.

DOMINGUEZ, A. B.; CLEMENTE, M. ¿Cómo desarrollar secuencialmente el conocimiento fonológico? **Comunicación, Lenguaje e Educación**, v. 19, n. 20, p. 171-181, 1993.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

FLORES, O. C. **Consciência metapragmática: uma abordagem multidisciplinar**. 1994. Tese (Doutorado em Lingüística Aplicada) – Curso de Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1994.

FREITAS, G. C. M. A consciência fonológica na relação fala-escrita em crianças com desvios fonológicos evolutivos. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 30, n. 125, p. 743-749, 2001.

\_\_\_\_\_, G.C.M. **Consciência fonológica e aquisição da escrita: um estudo longitudinal**. 2004. Tese (Doutorado em Lingüística) – Curso de Pós-Graduação em Lingüística Aplicada, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

GINDRI, G.; CASARIN, M. T.; KESKE-SOARES, M.; MOTA, H. B. Relação entre habilidades de processamento fonológico e hipótese de escrita. In: ENCONTRO NACIONAL DE AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, 7., 2006, Porto Alegre. **Anais ...**. Porto Alegre: PUCRS, 2006. p. 163.

GREANEY K. T.; TUNMER W. E. Onset/rime sensitivity and orthographic analogies in normal and poor readers. **Applied Psycholinguistics**, 17: 15-40, 1996.

GOMBERT, J. E. **Metalinguistic development**. Chicago: University of Chicago Press, 1992.

GOLBERT, C. S. Consciência metalingüística e implicações para a alfabetização. In: \_\_\_\_\_. **A evolução psicolingüística e suas implicações para a alfabetização: teoria – avaliação – reflexões**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988. p. 87-94. cap. 5.

GOSWAMI, U.; BRYANT, P. **Phonological skills and learning to read**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1990.

GUIMARÃES, S. R. K. Dificuldades no desenvolvimento da lectoescrita: O papel das habilidades metalingüísticas. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 19, n. 1, p. 33-45, jan./abr. 2003.

HAASE, V. G. **Consciência fonêmica e neuromaturação**. 1990. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) – Curso de Pós-Graduação em Linguística Aplicada. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1990.

HODSON, B. W.; PADEN, E. Phonological processes which characterize unintelligible and intelligible speech in early childhood. **Journal of Speech and Hearing Disorders**, v. 46, p. 369-373, 1981.

HOWELL, J.; DEAN, E. **Treating phonological disorders in children: Metaphon – theory to practice**. London: Whurr Publishers, 1994.

KIRBY, J. R.; PARRILA, R. K.; PFEIFFER, S. L. Naming speed and phonological awareness as predictors of reading development. **Journal of Educational Psychology**, v. 95, n. 3, p. 453-464, 2003.

KIMURA, D. Sex sexual orientation and sex hormones influence human cognitive function. **Current Opinion in Neurobiology**, v. 6, p. 250-263, 1996.

LAING, S.; ESPELAND, W. Low intensity phonological awareness training in a preschool classroom for children with communication impairments. **Journal of Communication Disorders**, v.38, p.65-82, 2005.

LAMPRECHT, R. R. (Org). **Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para a terapia**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

LAZZAROTTO, C.; CIELO, C. A. Consciência fonológica e sua relação com a alfabetização. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**. ano 7, n. 7, p. 15-24, 2002.

LEWKOWICZ, N. K. Phonemic awareness training: what to teach and how to teach it. **Journal of Educational Psychology**, v. 72, n. 5, p. 686-700, oct. 1980.

LIE, A. Effects of a training program for stimulating skills in word analysis in first-grade children. **Reading Research Quarterly**, v. 26, n. 3, p. 234-250, 1991.

LUNDBERG, I.; FROST, J.; PETERSEN, O. Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. **Reading Research Quarterly**, 23, p. 263-284, 1988.

McCLURE K. K.; BIZANZ G. L.; FERREIRA, F. Effects of grade, syllable segmentation, and speed of presentation on children's word-blending ability. **Journal of Educational Psychology**, v. 88, p. 670-681, 1996.

McGUINNESS, D.; McGUINNESS, C.; DONOHUE, J. Phonological training and the alphabet principle: evidence for reciprocal causality. **Reading Research Quarterly**, v. 30, n. 4, p. 830-852, 1995.

MAGNUSSON, E. Consciência metalingüística em crianças com desvios fonológicos evolutivos. In: YAVAS, M. S. **Desvios fonológicos em crianças**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1989. p. 109-148. cap. 5.

MAJOR, E. M.; BERNHARDT, B. H. Metaphonological skills of children with phonological disorder before and after phonological and metaphonological intervention. **International Journal Language Communication Disorders**, v. 4, n. 33, p. 413-444, 1998.

MALUF, M.R.; BARRERA, S.D. Consciência fonológica e linguagem escrita em pré-escolares. **Psicologia e Reflexão Crítica**, v.10, n.1, p.125-145, 1997.

MENESES, M. S.; LOZI, G. P.; SOUZA, L. R., ASSENCIO-FERREIRA, V. J. Consciência fonológica: diferenças entre meninos e meninas. **Revista CEFAC**, São Paulo, v.6, n. 3, p. 242-246, jul./set. 2004.

MEZZOMO, C. L. Aquisição da coda medial por crianças brasileiras com desenvolvimento fonológico normal. In: ENCONTRO DE CÍRCULO DE ESTUDOS LINGÜÍSTICOS DO SUL, 4º.; 2000, Curitiba. **Anais ...** . Curitiba: UFPR, 2000. p. 24-25.

\_\_\_\_\_, C. L. Sobre a aquisição da coda. In: LAMPRECHT, R. R. (Org.). **Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para a terapia**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004. p. 151-164. v.1.

MOOJEN, S. (Coord); et al. **CONFIAS – Consciência Fonológica: instrumento de avaliação seqüencial**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

MORAIS, J.; BERTELSON, P.; CARY, L.; ALEGRIA, J. Literacy training and speech segmentation. **Cognition**, n. 24, p. 45-64, 1986.

MORAIS, J.; ALEGRIA, J.; CONTENT, A. The relationships between segmental analysis and alphabetic literacy: Na interactive view. **Cabiers de Psychologie Cognitive**, v.7, p. 415-113, 1987.

MORAIS, J. Constraints on the development of phonemic awareness. In: BRADY, S. A.; SHANKWEILER, D. P. **Phonological processes in literacy: a tribute to Isabelle Y. Liberman**. LEA Publishers, 1991.

MORAIS, A. G. O papel de diferentes habilidades metafonológicas no aprendizado da escrita alfabética. In: ENCONTRO NACIONAL DE AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, 7., 2006, Porto Alegre. **Anais ...**. Porto Alegre: PUCRS, 2006. p. 25-26.

MORALES, M. V.; MOTA, H. B.; KESKE-SOARES, M. Habilidades em Consciência Fonológica em Crianças com Desvios Fonológicos. **Jornal Brasileiro de Fonoaudiologia**, v. 3, n. 10, p. 72-75, 2002.

OLINTO, M. T. A. Reflexões sobre o uso do conceito de gênero e/ou sexo na epidemiologia: um exemplo nos modelos hierarquizados de análise. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 1, n. 2, p. 161-169, 1998.

OLIVEIRA, C. M. A apropriação do princípio alfabético: compreensão do processo. **Revista Virtual de Estudos da Linguagem – RevVEL**, ano 3, n. 5, 2005. Disponível em: [www.revelhp.cjb.net]. Acesso em: dez. 2006.

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

PEASE, A.; PEASE, B. **Porque os homens fazem sexo e as mulheres fazem amor?: uma visão científica (e bem humorada de nossas diferenças)**. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

PERFETTI, C.; BECK, I.; BALL, L.; HUGHES, C. Phonemic knowledge and learning to read are reciprocal: a longitudinal study of first grade children. **Merril-Palmer Quarterly**, n. 33, p. 283-319, 1987.

REGO, L. L. B. Aprender a ler: uma conquista da criança ou o resultado de um treinamento? In: SEMINÁRIO APRENDIZAGEM DA LÍNGUA MATERNA: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR, 1982, Brasília. **Anais ...**. Brasília: Inep, 1982. p. 63-71.

RUEDA, M. **La Lectura: adquisición, dificultades e intervención**. Salamanca: Amarú Ediciones, 1995.

SABBATINI, R. Existem diferenças cerebrais entre homens e mulheres? **Revista Cérebro e Mente**, 2000. v. 3, n. 11, 2000. Disponível em: <http://www.epub.org.br/cm/n11/mente/einstein/cérebro-homens-p>. Acesso em: 2005.

SALLES, J. F.; MOTA, H. B.; CEHELLA, C.; PARENTE, M. A. M. P. Desenvolvimento da consciência fonológica em crianças de primeira e segunda séries. **Pró-Fono: Revista de Atualização Científica**, v. 11, n. 2, p. 68-76, set. 1999.

SALLES, J. F.; PARENTE, M. A. M. P. Relação entre processos cognitivos envolvidos na leitura de palavras e as habilidades em consciência fonológica m escolares. **Pró-Fono: Revista de Atualização Científica**, v. 14, n. 2, p. 175-186, 2002.

SANTOS, M. T. M; PEREIRA, L. D. Teste de consciência fonológica. In: PEREIRA, L. D., SHOCHAT, E. **Processamento Auditivo Central: Manual de Avaliação**. São Paulo: Lovise, 1997. p. 187-195. cap.11.

SANTOS, M. J. **Consciência fonológica e educação infantil: aplicação de um programa de intervenção e seus efeitos na aquisição da escrita**. 2004. Tese (Doutorado em Psicologia) –Curso de Pós-Graduação em Psicologia da Educação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

SANTOS, B.; SILVA, A. P. S.; MOTA, H. B. M.; KESKE-SOARES, M. Habilidades de discriminação auditiva em relação às variáveis sexo e idade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FONOAUDIOLOGIA, XII., 1998, Foz do Iguaçu. **Anais ....**. Foz do Iguaçu: Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 1998.

SCHATSCHNEIDER, C.; FLETCHER, J. M.; FRANCIS, D.; CARLSON, C. D; FOORMAN, B. Kindergarten prediction of reading skills: a longitudinal comparative analysis. **Journal of Educational Psychology**, v. 96, n. 2, p. 265-282, 2004.

SCLIAR-CABRAL, L. Pela melhor definição das capacidades em consciência fonológica. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 33, n. 4, p. 13-20, dez. 1998.

SELKIRK, E. The syllable. In: HULST, H.; SMITH, N. **The structure of phonological representations**. Dordrecht: Foris, 1982.

SHAYWITZ, S.; SHAYWITZ, B. Sex differences in the functional origin of the brain for language. **Nature**, v. 373, p. 607-609, 1995.

SHRIBERG, L. D.; KWIATKOWSKI, J. Phonological disorders I: a diagnostic classification system. **Journal of Speech and Hearing Disorders**, v. 46, p. 197-204, 1982.

\_\_\_\_\_. Developmental phonological disorders I: a clinical profile. **Journal of Speech and Hearing Research**, v. 37, p. 1100-1126, 1994.

SOLÉ, I. **Estratégias de leitura**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

STACKHOUSE, J. Phonological awareness: connecting speech and literacy problems. In: HODSON, B. W., EDWARDS, M. L. **Perspectives in applied phonology**. Gaithersburg: Aspen Publication, 1997. p.157-196. cap. 7.

TOFFOLI, M. B.; SANTOS, R. M. Desvio Fonológico: correlações entre severidade e consciência fonológica. In: ENCONTRO NACIONAL DE AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, 7., 2006, Porto Alegre. **Anais ...**. Porto Alegre: PUCRS, 2006. p. 165.

TOLCHINSKY-LANDSMANN, L.; LEVIN, I. Writing in four-to-six-years-old: Representation of semantic and phonetic similarities and differences. **Journal of Child Language**, v. 14, p. 127-144, 1987.

TOLCHINSKY, L. Aprender sons ou escrever palavras? In: TOLCHINSKY, L.; TEBEROSKY, A. **Além da alfabetização: a aprendizagem fonológica, ortográfica, textual e matemática**. São Paulo: Ática, 1999. p. 37-59. cap. 3.

TREIMAN, R. The internal structure of the syllable. In: CARLSON; TENENHAUS (Org.). **Linguistic structure in language processing**. Netherlands: Reidel, 1989. p. 27-52.

TREIMAN, R.; ZUKOWSKI, A. Levels of phonological awareness. In: BRADY, S.A.; SHANKWEILER, D.P. **Phonological processes in literacy**. New Jersey: Erlbaum, 1991, p. 67-83. cap. 6.

TUNMER, W. E.; BOWEY, J. A.; GRIEVE, R. The development of young children's awareness of the word as a unit of spoken language. **Journal of Psycholinguistic Research**, v. 12, n. 6, p. 567-580, 1983.

TUNMER, W.; BOWEY, J. Metalinguistic awareness and reading acquisition. In: TUNMER, W.; HERRIMAN, M.L. **Metalinguistic awareness in children**. Berlim: Springer-Verlag, 1984. p.144-168.

TUNMER, W., HERRIMAN, M. L.; NESDALE, A. R. Metalinguistic abilities and beginning reading. **Reading Research Quarterly**, v. 23, n. 2, p. 134-158, spring 1988.

VALE, A.P. **Correlatos metafonológicos e estratégias iniciais de leitura-escrita de palavras no português**: uma contribuição experimental. Vila Real, 1999. Tese (Doutorado) – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, 1999.

VALETT, E. R. Fatores neuropsicológicos críticos. In: VALETT, E.R. **Dislexia**: uma abordagem neuropsicológica para a educação de crianças com graves desordens de leitura. São Paulo: Manole, 1990. p.11-17.

VANZIN, S.; FANTINI, L.; RAMOS, A. P. F. Os processos fonológicos abrangendo os róticos em dez crianças com desvios fonológicos evolutivos nas cidades de Caxias do Sul, Itajaí e Porto Alegre. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 6, p.74-80, 2000.

VIEIRA, M. G. **Habilidades em consciência fonológica**: desempenho de crianças com e sem desvios fonológicos evolutivos. 2005. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005.

WALLACH, L.; WALLACH, M. A.; DOZIER, M. G. Poor children learning to read do not have trouble with auditory discrimination but do have trouble with phoneme recognition. **Journal of Educational Psychology**, v. 69, n. 1, 1997, p. 36-39.

WAGNER, R.; TORGESEN, J. K.; RASHOTTE, C. A. Development of reading-related phonological processing abilities: new evidence of bi-directional causality from a latent variable longitudinal study. **Development Psychology**, 30, p.73-87, 1994.

WERTZNER, H. F.; HERRERO, S. F.; PIRES, S. C. F.; et al. Classificação do distúrbio fonológico por meio de duas medidas de análise: porcentagem de consoantes corretas (PCC) e

índice de ocorrência de processos (PDI). **Pró-Fono: Revista de Atualização Científica**, v. 13, n. 1, p. 90-97, 2001.

WERTZNER, H.F. Distúrbio fonológico. In: LIMONGI, S.C.O. (Org.). **Linguagem: desenvolvimento normal, alterações e distúrbios**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2003. p.33-47.

WILLIAMS, J.P. Teaching decoding with an emphasis on phoneme analysis and phoneme blending. **Journal of Educational Psychology**, v. 72, n. 1, p. 1-15, 1980.

YAVAS, F. Habilidades metalingüísticas na criança: uma visão geral. **Cadernos de Estudos Lingüísticos**, Campinas, v. 14, p. 39-51, 1989.

ZANINI, F.G. Aquisição da linguagem e alfabetização. In: TASCA M., POERSCH J. M. **Suportes lingüísticos para a alfabetização**. Porto Alegre: Sagra-Suzzatto, 1986. p. 43-69.

ZIFCAK, M. Phonological awareness and reading acquisition. **Contemporary Educational Psychology**, n. 6, p. 117-126, 1981.

ZORZI, J.L. Consciência fonológica, fases de construção da escrita e seqüência de apropriação da ortografia do português. In: MARCHESAN, I. Q.; ZORZI, J. L. (Org.). **Anuário Cefac de Fonoaudiologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

\_\_\_\_\_. Consciência fonológica e fases de desenvolvimento do letramento infantil. In: SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE DISTÚRBIOS DE APRENDIZAGEM, 6º., 2002a, São Paulo. **Anais ...**. São Paulo. p.131-140. v.1.

\_\_\_\_\_. Dificuldades de automatização de novos fonemas na terapia da fala. In: ZORZI, J. L.; MARCHESAN, I.Q.; GOMES, I. C. D. (Org.). **Tópicos em fonoaudiologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2002b. p. 159-168.

\_\_\_\_\_. **Aprendizagem e distúrbios da linguagem escrita: questões clínicas e educacionais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

### **3 ARTIGO DE PESQUISA – CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA x SEXO EM PRÉ-ESCOLARES**

RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO EM CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E A VARIÁVEL  
SEXO: UM ESTUDO COM CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES

RELATIONSHIP BETWEEN PERFORMANCE IN PHONOLOGICAL AWARENESS AND  
SEX VARIABLE: A STUDY WITH PRE-SCHOOL CHILDREN

#### **RESUMO**

A atual pesquisa objetivou analisar o desempenho em tarefas de Consciência Fonológica (CF), de acordo com o sexo e com a hipótese de escrita de 43 pré-escolares, 19 do sexo masculino e 24 do feminino, que passaram por triagem fonoaudiológica completa, avaliação do nível de escrita, e das habilidades em CF. Os dados foram analisados utilizando-se os testes estatísticos ANOVA, de Duas Vias e Uma Via. Como resultados, encontrou-se relação estatisticamente significativa entre CF e sexo nos sujeitos com níveis de escrita silábico-alfabético e alfabético, nos quais a consciência de palavras mostrou-se mais desenvolvida no sexo masculino. Em tarefas de segmentação silábica com trissílabos, houve desempenho significativamente melhor no sexo feminino, evidenciando maior facilidade em lidar com a análise das sílabas. Concluiu-se que as meninas apresentam maior habilidade em analisar unidades menores, em palavras de maior extensão, o que pode ser sugestivo da possível relação entre o baixo índice de desvios fonológicos no sexo feminino e seu melhor desempenho em CF.

**PALAVRAS-CHAVE:** consciência fonológica, linguagem, relações entre sexos, pré-escola.

## ABSTRACT

The aim of the current research is to analyze the performance of 43 pre-school individuals – 19 male and 24 female, in phonological awareness tasks (PA), according to their sex and their writing hypothesis. The subjects were submitted to a complete phonology screen, evaluation of the writing level and evaluation of their abilities in PA. The data were analyzed according to the statistical tests Two-Ways ANOVA and One-Way. As a result, a statistical significant relationship between PA and the sex in individuals with syllabic-alphabetical and alphabetical writing levels have been found. In those individuals the awareness for words seemed to be more developed in the male ones. In syllabic segmentation tasks with three-syllable words, there was a significantly better performance in the female individuals, who demonstrated to have the greatest ability in dealing with the analysis of syllables. We concluded that the girls demonstrate a greatest ability when it comes to analyze smaller units in longer words. Such fact can be suggestive of the possible relationship between the low index of phonological deviations in female individuals and best performance in phonological awareness.

KEY WORDS: phonological awareness, language, relationship between sexes, pre-school.

## INTRODUÇÃO

A Consciência Fonológica (CF) tem sido um tema amplamente estudado nos últimos anos. Pesquisas importantes revelam que, para que a criança perceba a relação existente entre grafema e fonema, num código alfabético, são necessárias as habilidades em CF. Esse tipo de consciência lingüística pode ser definido como a habilidade em analisar e manipular os componentes fonológicos da língua falada, de forma independente do conteúdo da mensagem (CIELO, 1998, 2001, 2002, 2003; ZORZI, 2002; CARDOSO-MARTINS, 2006). Neste estudo são considerados quatro níveis diferenciados de habilidades dentro da CF, que se desenvolvem

por meio do ensino formal da escrita ou espontaneamente, dependendo da sua complexidade: as habilidades em consciência de palavras, de rimas, de sílabas e de fonemas (CIELO, 2001, 2002).

A estreita relação entre CF e alfabetização pode ser exemplificada pelas diversas pesquisas, que reforçam a importância da estimulação de crianças pré-escolares por meio do treinamento com atividades de CF, visando à facilitação de acesso ao código escrito (CIELO, 1998; CAPOVILLA, 2000; LAZZAROTTO e CIELO, 2002; COSTA, 2003; FREITAS, 2004; SANTOS, 2004; BANDINI e ROSE, 2005; CÁRNIO e SANTOS, 2005; LAING e ESPELAND, 2005; PAULA, MOTA e KESKE-SOARES, 2005).

A consciência fonêmica, por exemplo, permite que se entenda que a língua falada é composta de pequenos sons justapostos no tempo. Haase (1990) e Lamprecht (2004) indicam que, sem o apoio de uma instrução direta, a consciência fonêmica escapa a cerca de 25% dos estudantes de primeira série do Ensino Fundamental, que estão expostos à língua escrita e à leitura no seu meio cultural, e a um percentual consideravelmente maior daqueles com origens menos ricas em termos de letramento. Mais do que isso, essas crianças acabam apresentando sérias dificuldades para aprender a ler e a escrever. Pode-se afirmar que essa capacidade de decompor palavras faladas em sons é exatamente a habilidade que promove a leitura bem-sucedida na primeira série do Ensino Fundamental. As pesquisas também afirmam que a consciência fonêmica tem um poder preditivo único, sendo responsável, estatisticamente, por até 50% da variância em proficiência na leitura ao final da primeira série do Ensino Fundamental (WAGNER, TORGESEN e RASHOTTE, 1994; BYRNE, 1995; GUIMARÃES, 2003; CARDOSO-MARTINS, 2006; MORAIS, 2006).

Além disso, diante de uma escrita alfabética, o nível de consciência fonêmica de uma criança, ao entrar na escola, é considerado o indicador individual mais forte do êxito que ela terá ao aprender a ler – ou, ao contrário disso, da probabilidade de que não o consiga (KIRBY, PARRILA e PFEIFFER, 2003; SCHATTSCHNEIDER et al., 2004). As avaliações da capacidade de escolares para prestarem atenção e manipularem fonemas têm forte correlação com seu êxito na leitura até o final do Ensino Médio. As pesquisas mostram claramente que a consciência fonêmica pode ser desenvolvida por meio da instrução e, mais do que isso, que fazê-lo significa acelerar a posterior aquisição da leitura e da escrita (CIELO, 1996, 1998; CAPOVILLA, 2000; FREITAS, 2001; COSTA, 2003; SANTAMARIA, LEITÃO e ASSENCIO-FERREIRA, 2004; CARDOSO-MARTINS, 2005; CÁRNIO e SANTOS, 2005).

Desta forma, como mostram a maioria das pesquisas, a alfabetização é um marco para o aparecimento e desenvolvimento da consciência fonêmica. No entanto, não é só o conhecimento fonêmico que repercute favoravelmente na aprendizagem da leitura. Também outros conhecimentos fonológicos, como o conhecimento da rima e da aliteração, ou a sensibilidade às unidades intra-silábicas, têm parte ativa no desenvolvimento dessa aprendizagem. De acordo com a literatura, o conhecimento ou a sensibilidade à rima é o nível mais elementar da CF, e surge muito cedo, parecendo não depender do ensino formal (DOMINGUEZ e CLEMENTE, 1993; RUEDA, 1995), e desempenhando importante papel como facilitador do desenvolvimento dos outros níveis de CF (CARDOSO-MARTINS, 2006).

Os estudos de Cardoso-Martins (1995) e Mezzomo (2000, 2004) defendem que a unidade fonológica natural no português é a sílaba, que é claramente distinta na fala. Alguns autores afirmam que a sílaba apresenta maior saliência perceptual, ou seja, contém um núcleo vocálico, usualmente caracterizado por um pico de energia acústica que atua como pista auditiva (ZIFCAK, 1981; KLEECK, 1982; CRICK e ASANUMA, 1986; DUNCAN, SEYMOUR e HILL, 1997). Portanto, o conhecimento silábico é um conhecimento adquirido cedo e pode se desenvolver antes de a criança aprender a ler e escrever, inclusive facilitando a aquisição do código alfabético.

Defior (1994) apresenta opinião semelhante quando afirma que há diferentes níveis de CF e que alguns seriam anteriores à aquisição da leitura e escrita, além de preditores do êxito em sua aprendizagem, como por exemplo: a segmentação silábica e a produção de sons iniciais (aliteração) ou finais das palavras. Outros seriam posteriores e potencializados pela aprendizagem da leitura e escrita, como, por exemplo: a segmentação fonêmica e a inversão das unidades.

Os inúmeros estudos em CF, realizados nos últimos anos, pouco se preocuparam em avaliar as relações entre as habilidades em CF e o sexo dos sujeitos avaliados. Muitos deles investigaram essa relação como objetivo secundário de seus estudos, não encontrando diferenças significativas entre os sexos quanto ao desempenho em tarefas de CF (WALLACH, WALLACH e DOZIER, 1997; MALUF e BARRERA, 1997; SALLES et al., 1999; MOOJEN et al., 2003). No entanto, uma tendência à interferência da variável sexo no desempenho de tarefas em CF foi apontada pelo estudo de Meneses et al. (2004), que tinha como objetivo principal avaliar 30 pré-escolares do terceiro período (turma de alfabetização) de escola particular, com idades entre 5 e 6 anos, por meio do Protocolo de Consciência Fonológica (CAPOVILLA e CAPOVILLA, 1998), e

comparar seu desempenho quanto ao sexo. Não foram encontradas diferenças significativas na maioria das tarefas de CF; no entanto, na tarefa de segmentação silábica, houve desempenho significativamente superior no grupo formado pelas meninas.

Considerando a tendência apontada pelo estudo de Meneses et al. (2004) e a relação já confirmada entre desvios fonológicos e baixo desempenho em tarefas de CF (MAGNUSSON, 1989; HOWELL e DEAN, 1994; MAJOR E BERNHARDT, 1998; MORALES, MOTA e KESKE-SOARES, 2002; VIEIRA, 2005), faz-se necessário abordar a literatura referente ao desenvolvimento da linguagem oral e da fala, que é bem clara ao estabelecer algumas diferenças quanto ao sexo.

Pesquisas realizadas com inúmeros sujeitos, e citadas abaixo, apontam para a maior ocorrência de desvios fonológicos no sexo masculino e idade de diagnóstico entre 4 e 5 anos. Boacnin (2001), analisando prontuários de uma clínica-escola, encontrou maior frequência de distúrbios da comunicação em meninos, especialmente em faixas etárias mais baixas.

Wertzner, Herrero e Pires (2001), em estudo feito com falantes do português brasileiro, relatam que, dos 22 sujeitos com distúrbio fonológico, verificou-se maior ocorrência no sexo masculino, sendo que apenas 18% dos sujeitos estudados corresponderam ao sexo feminino. Freitas (2001), coletando dados em seis escolas, num total de 51 entrevistas, encontrou resultados apontando para uma maior frequência de desvios fonológicos evolutivos em meninos, numa proporção de 3:1. Wertzner (2003), em estudo sobre a descrição e as medidas de severidade dos desvios fonológicos evolutivos, refere que 70% dos sujeitos que apresentavam desvio fonológico eram meninos.

A fim de verificar a ocorrência de desvios fonológicos evolutivos em meninos, em alguns serviços de Fonoaudiologia no RS, Lazzarotto (2003) obteve uma ocorrência de 71% de desvios fonológicos evolutivos em meninos, somando-se serviços públicos e particulares, sendo que a porcentagem obtida em cada modalidade de atendimento não diferiu do resultado final: 70,3% de ocorrência de desvios fonológicos em meninos no serviço público e 71,6% no particular. Tal resultado parece sugerir que independentemente de fatores externos (classe socioeconômica, localização geográfica), a variável biológica tem se mostrado relevante na ocorrência dos desvios fonológicos.

Casarin (2006) também verificou, em estudo com pré-escolares de escolas públicas estaduais, associação estatisticamente significativa entre o sexo masculino e o grupo de sujeitos

com desvios de fala. Além disso, dos sujeitos que integraram o grupo com desvios fonológicos, 60,4% eram meninos.

Por meio dos resultados das diversas pesquisas citadas, tem-se, por unanimidade, que a maior frequência de desvios fonológicos ocorre em meninos. Algumas pesquisas já desenvolvidas correlacionaram CF e desvios fonológicos, mostrando que o desempenho das crianças com desvio fonológico, em tarefas de CF, é pior do que o das crianças sem desvio, mesmo quando apresentavam nível cognitivo mais avançado (MORALES, MOTA e KESKE-SOARES, 2002).

Ardenghi, Mota e Keske-Soares (2006), em trabalho cujo objetivo foi verificar a aplicabilidade do modelo terapêutico *Metaphon*, que enfatiza o uso da CF, como fundamento no tratamento de crianças com desvio fonológico, comprova a efetividade da abordagem ao permitir o estabelecimento dos contrastes fonológicos da Língua Portuguesa na fala espontânea de crianças com desvio fonológico, mediante a generalização estrutural e funcional. Vieira (2005), ao verificar a existência de uma possível relação entre desvios fonológicos e o desenvolvimento da CF, avaliou crianças com e sem desvio fonológico evolutivo e constatou que o grupo com desvio apresentou desempenho inferior em tarefas de CF. Refere ainda que as habilidades em CF, nessas crianças com alteração fonológica, parecem se desenvolver de modo organizado e semelhante ao evidenciado normalmente, porém essas crianças apresentam pior desempenho em tais tarefas.

As correlações evidenciadas por essas pesquisas podem sugerir que, havendo relação entre desvio fonológico e baixo desempenho em tarefas de CF, também possa haver desempenho inferior dos meninos na aquisição das habilidades em CF, mesmo quando eles não apresentam alterações de fala e/ou linguagem.

A pesquisa a ser descrita pretende contribuir com o esclarecimento da relação entre desempenho em CF e sexo, à medida que investiga a possível relação entre o desempenho em atividades de CF em seus diversos níveis (palavras, rimas, sílabas e fonemas) e a variável sexo, em crianças pré-escolares, visando a oferecer mais dados científicos sobre o desenvolvimento da CF nessa faixa etária.

## METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de investigação exploratória, em campo, com enfoque quantitativo e qualitativo, que teve sua aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição de origem, sob registro número 091/2005. A pesquisa derivou da coleta de dados de 60 triagens fonoaudiológicas escolares, realizadas com crianças de escolas particulares de Educação Infantil.

Inicialmente, as escolas receberam o Termo de Autorização Institucional, por escrito, a ser assinado pela direção e um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido a ser assinado pelos pais ou responsáveis pelos alunos da pré-escola, conforme o estabelecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), na Resolução 196/96.

Para a seleção da amostra, foram obedecidos os seguintes critérios de inclusão: ter a permissão dos pais ou responsáveis para que a criança pudesse participar do estudo; não apresentar alterações neurológicas, emocionais e/ou perceptivas aparentes, e/ou doenças congênitas; ter idade entre 5 anos e 6 meses e 7 anos; apresentar desempenho satisfatório em triagem audiológica e fonoaudiológica, sem alterações na anatomofisiologia dos órgãos fonoarticulatórios, de linguagem expressiva e compreensiva, e da audição, visando a afastar fatores que pudessem interferir no desempenho em tarefas de CF. As informações sobre o nível intelectual e aspectos emocionais dos alunos foram coletadas com as psicólogas que atuavam nas escolas, auxiliando na seleção da amostra.

A triagem fonoaudiológica escolar englobou: triagem audiológica e avaliação de linguagem, fala, e motricidade oral, para a seleção da amostra; e avaliação do nível de escrita e das habilidades em CF, para a coleta de dados.

A triagem audiológica foi realizada em conformidade com o Conselho Federal de Fonoaudiologia, Resolução 274, para triagem auditiva escolar (BRASIL, 2001). As crianças foram submetidas à inspeção do meato acústico externo de cada orelha para verificar-se a presença de corpos estranhos, de tampão ou excesso de cerúmen, que poderiam estar obstruindo a via aérea. Aquelas que apresentaram esse tipo de obstrução foram encaminhadas ao médico otorrinolaringologista, e excluídas do estudo. A triagem audiológica foi realizada por meio de audiômetro calibrado *Interacoustics AD 229*, em sala silenciosa da própria escola.

A avaliação fonoaudiológica foi realizada por meio da observação dos seguintes aspectos: fala, voz, linguagem, órgãos fonoarticulatórios e funções estomatognáticas, a fim de detectar desvios que pudessem se constituir em variáveis intervenientes. Para avaliação da fala, voz e linguagem, a criança foi incentivada a contar uma história, a partir de um livro infantil, e a nomear figuras expostas em cartões.

Os órgãos fonoarticulatórios foram avaliados por meio de exame, intra e extra-oral, das estruturas moles (língua, lábios, bochechas) e estruturas duras (dentes e estruturas ósseas). No exame das funções estomatognáticas, avaliaram-se respiração, mastigação e deglutição.

As crianças que apresentaram alterações nas avaliações de fala, voz, audição, linguagem, dos órgãos fonoarticulatórios e nas funções estomatognáticas foram encaminhadas para atendimento fonoaudiológico e excluídas do estudo.

Após as avaliações para a composição da amostra, iniciaram-se as avaliações para a coleta de dados. Quanto à escrita, as crianças foram avaliadas de acordo com a proposta de Ferreira e Teberosky (1991), e classificadas nos níveis ou hipóteses de escrita: pré-silábico, silábico, silábico-alfabético e alfabético. Comparou-se o desempenho dos sujeitos quanto à variável sexo, dividindo-os em dois grupos: Grupo 1 (G1) – sujeitos com nível de escrita pré-silábico e silábico, e Grupo 2 (G2) – sujeitos com nível de escrita silábico-alfabético e alfabético. Essa divisão em diferentes grupos justifica-se pela possibilidade de investigar se o sexo e o nível de escrita são fatores que, sozinhos, ou juntos interferem na CF.

Posteriormente, foi realizada a avaliação das habilidades em CF, por meio do Teste de Consciência Fonológica proposto por Cielo (2001, 2002), do qual foram aplicadas apenas as tarefas indicadas para a faixa etária dos 5 aos 7 anos de idade (ANEXO 1). Utilizou-se, portanto, a realização oral das seguintes tarefas (T) pela criança: Segmentação de frases em palavras (T1) – utilizando-se frases de duas, três e quatro palavras; Realismo nominal (T2); Detecção de rimas (T3) – utilizando-se palavras dissílabas e trissílabas; Síntese silábica (T4) – utilizando-se palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; Segmentação silábica (T5) – utilizando-se palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; Detecção de sílabas (T6) – utilizando-se palavras com sílabas iguais na posição inicial, final e medial; Reversão silábica (T7) – utilizando-se apenas palavras dissílabas; Detecção de fonemas (T9) – utilizando-se palavras com fonemas iguais na posição inicial e final.

Todas as tarefas utilizadas foram aplicadas conforme normas do teste (Cielo, 2001, 2002) e tabuladas como corretas em primeira tentativa (1ªT), com valor 2; corretas em segunda tentativa (2ªT) com valor 1; ou incorretas, com valor 0 (zero). Cada subtipo de tarefa poderia ter, no máximo, dez pontos. Cabe esclarecer que, neste trabalho, o desempenho em cada tarefa de CF é considerado como o saber fazer, uma habilidade em comportamento observável e mensurável. O trabalho não teve o objetivo de verificar e mensurar competências.

Foi utilizado o programa estatístico SPSS 13.0 *for Windows (Statistical Package for the Social Science)* para compilação e análise dos dados. O cálculo do poder da análise foi realizado juntamente com a ANOVA de Duas Vias, indicando a possibilidade ou não de realização do teste. Com a finalidade de verificar possíveis relações entre o desempenho em cada tarefa de consciência fonológica e o sexo dos sujeitos, utilizaram-se os testes estatísticos ANOVA de Duas Vias e de Uma Via, considerando que as variáveis apresentaram distribuição normal pelo teste de Kolmogorov-Smirnov e possuem homogeneidade das variâncias avaliadas, mediante o Teste de Levene. Os dados são apresentados em forma de média e desvio padrão (DP). Para todos os testes estatísticos foi utilizado o nível de significância  $p \leq 0,05$ .

## RESULTADOS

A amostra selecionada totalizou 43 sujeitos, sendo 19 do sexo masculino e 24 do sexo feminino, com faixa etária entre 5 anos e 8 meses e 7 anos de idade. Para se verificar se o sexo e o nível de escrita são fatores, que, sozinhos ou juntos, interferem na CF, realizou-se ANOVA de Duas Vias. Em todas as tarefas de CF, a interação entre os fatores sexo e nível de escrita não demonstrou influência significativa ( $p \geq 0,05$ ). Quando avaliamos a interferência dos fatores separadamente, o sexo manteve-se sem influência sobre as variáveis em estudo, porém o nível de escrita mostrou ser um fator importante no desempenho das seguintes tarefas de CF:

- Segmentação de frases em palavras (T1) com três palavras ( $F=4.57$ ,  $gl=3$ ,  $p=0.008$ ) e com quatro palavras ( $F=3.89$ ,  $gl=3$ ,  $p=0.017$ );
- Realismo nominal (T2): ( $F=4.92$ ,  $gl=3$ ;  $p=0.006$ );
- Síntese silábica (T4): com quadrissílabos ( $F=3.60$ ,  $gl=3$ ;  $p=0.023$ );
- Detecção silábica (T6): em posição final ( $F=7.63$ ;  $gl=3$ ;  $p=0.001$ );

- Reversão silábica (T7): com palavras dissílabas ( $F=2.98$ ,  $gl=3$ ;  $p=0.045$ );
- Detecção de fonemas (T9): posição inicial ( $F=7.04$ ,  $gl=3$ ,  $p=0.001$ ) e final ( $F=2.94$ ,  $gl=3$ ,  $p=0.047$ ).

A partir desses resultados, comparou-se o desempenho dos sujeitos quanto à variável sexo, dividindo-os em dois grupos: Grupo 1(G1) – sujeitos com nível de escrita pré-silábico e silábico, e Grupo 2 (G2) – sujeitos com nível de escrita silábico-alfabético e alfabético. Optou-se por essa divisão, considerando-se a afinidade entre os grupos, em termos de evolução na escrita, e também com base na análise estatística, comparando o desempenho em cada tarefa entre os dois níveis de escrita de cada grupo, constatando-se não haver diferença significativa ( $p \geq 0,05$ ) no desempenho dos sujeitos dessa amostra, entre os níveis de escrita propostos para o G1, e entre os propostos para integrar G2. Dessa forma, justifica-se a subdivisão em apenas dois grupos. O cálculo do poder do teste, ou seja, o quanto o resultado da amostra infere sobre a verdade, reaplicado para os novos grupos, obteve como resultado 80% de confiabilidade.

Além disso, ao analisar as características de cada grupo, obteve-se homogeneidade entre G1 e G2, no que se refere à idade das meninas e dos meninos, não sendo possível, nessa amostra, atribuir qualquer diferença à influência do fator idade.

Reaplicando a análise estatística entre G1 e G2, encontrou-se interferência significativa da variável sexo apenas no G2. A amostra de G2 foi composta por 27 sujeitos (10 meninos e 17 meninas), na qual se pôde observar diferença estatisticamente significativa entre o sexo masculino e feminino, no desempenho das seguintes tarefas de consciência fonológica: tarefa de segmentação de frases com três palavras – T1\_3palavras ( $p = 0,002$ ), com desempenho favorável aos meninos; e tarefa de segmentação silábica com trissílabos – T5 trissílabos ( $p = 0,027$ ), com desempenho favorável às meninas. Esses achados podem ser observados na Tabela 1, que mostra a média de acertos em cada tarefa, por sexo, o desvio padrão e o nível de significância.

Tabela 1 – Desempenho em CF por sexo, nos sujeitos com escrita silábico-alfabética e alfabética

Tarefa de CF	Sexo masculino		Sexo feminino		sig*
	média	desvio padrão	média	desvio padrão	
T1_2 palavras (segmentação de frases em palavras)	7,13	1,55	6,80	2,78	0,764
T1_3 palavras (segmentação de frases em palavras)	6,00	1,92	2,87	2,10	<b>0,002*</b>
T1_4 palavras (segmentação de frases em palavras)	3,50	3,38	1,27	2,34	0,074

T2 (realismo nominal)	9,13	1,24	9,00	1,41	0,836
T3 _ dissílabos (detecção de rima)	7,50	3,02	8,07	1,58	0,557
T3 _ trissílabos (detecção de rima)	7,88	3,48	8,40	1,35	0,607
T4 _ dissílabos (síntese silábica)	10,00	0,00	10,00	0,00	-----
T4 _ trissílabos (síntese silábica)	10,00	0,00	9,80	0,56	0,330
T4 _ quadrissílabos (síntese silábica)	9,88	3,54	9,53	1,06	0,390
T5 _ dissílabos (segmentação silábica)	9,88	0,35	9,67	0,81	0,502
T5 _ trissílabos (segmentação silábica)	9,13	1,12	9,87	0,35	<b>0,027*</b>
T5 _ quadrissílabos (segmentação silábica)	9,50	0,75	8,60	3,15	0,441
T6 _ inicial (detecção de sílabas)	8,00	1,30	8,27	1,33	0,651
T6 _ final (detecção de sílabas)	6,88	2,47	6,87	0,91	0,991
T6 _ medial (detecção de sílabas)	5,75	3,61	6,07	2,93	0,822
T7 _ dissílabos (reversão silábica)	5,13	3,39	5,47	3,37	0,820
T9 _ inicial (detecção de fonemas)	6,63	2,61	7,40	2,82	0,528
T9 _ final (detecção de fonemas)	5,88	2,23	4,80	1,97	0,247

\*  $p \leq 0,05$

Os dados do G1, expostos na Tabela 2, mostram que não houve diferenças estatisticamente significativas, entre meninos e meninas, nas tarefas de CF analisadas. A amostra de G1 foi composta por 16 sujeitos (9 meninos e 7 meninas), com idades entre 5 anos e 8 meses e 7 anos.

Tabela 2 – Desempenho em CF por sexo, nos sujeitos com escrita pré-silábica e silábica

Tarefa de CF	Sexo masculino		Sexo feminino		sig*
	média	desvio padrão	média	desvio padrão	
T1 _ 2 palavras (segmentação de frases em palavras)	6,44	2,69	4,86	2,96	0,282
T1 _ 3 palavras (segmentação de frases em palavras)	1,78	2,90	2,14	2,34	0,791
T1 _ 4 palavras (segmentação de frases em palavras)	0,67	2,00	0,29	0,75	0,642
T2 (realismo nominal)	7,33	2,95	8,00	1,29	0,556
T3 _ dissílabos (detecção de rima)	7,00	2,95	6,86	2,73	0,923
T3 _ trissílabos (detecção de rima)	6,89	3,79	6,57	3,82	0,871
T4 _ dissílabos (síntese silábica)	9,78	0,66	10,00	0,00	0,396
T4 _ trissílabos (síntese silábica)	9,44	0,88	9,57	1,13	0,804
T4 _ quadrissílabos (síntese silábica)	9,00	1,41	9,71	0,48	0,188

T5_ dissílabos (segmentação silábica)	9,44	0,88	9,86	0,37	0,232
T5_ trissílabos (segmentação silábica)	8,56	3,28	9,14	1,06	0,658
T5_ quadrissílabos (segmentação silábica)	8,33	3,20	9,00	0,81	0,602
T6_ inicial (detecção de sílabas)	8,22	2,04	6,43	3,50	0,219
T6_ final (detecção de sílabas)	5,56	2,78	4,00	3,69	0,353
T6_ medial (detecção de sílabas)	5,22	3,45	4,43	3,83	0,670
T7_ dissílabos (reversão silábica)	4,89	3,58	4,43	3,35	0,797
T9_ inicial (detecção de fonemas)	5,33	2,59	4,86	3,57	0,762
T9_ final (detecção de fonemas)	3,44	3,04	4,00	3,60	0,743

\*  $p \leq 0,05$

## DISCUSSÃO

Inicialmente, faz-se necessário pontuar que, na primeira análise, com todos os sujeitos da amostra, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os sexos, no desempenho de tarefas de CF, corroborando os estudos de Wallach, Wallach e Dozier (1997), Maluf e Barrera (1997), Salles et al.(1999), Moojen et al. (2003).

Na segunda análise estatística, utilizando-se o agrupamento dos sujeitos em: G1 – pré-silábicos e silábicos, e G2 – silábico-alfabéticos e alfabéticos, apenas os sujeitos com níveis de escrita mais avançados (G2) obtiveram diferença estatisticamente significativa entre os sexos. Essa diferença pôde ser observada no desempenho de duas tarefas de CF, o que corresponde a 11, 1% das tarefas avaliadas.

Uma possível explicação pode dever-se à relação entre CF e níveis de escrita, evidenciando que, à medida que a criança evolui no seu processo de construção da escrita, apresenta níveis mais elevados de CF (CIELO, 1996, 1998, 2001, 2002; COSTA, 2003; FERREIRA, 2003; FREITAS, 2004; SANTAMARIA, LEITÃO e ASSÊNCIO-FERREIRA, 2004). Além disso, o presente estudo reforça os achados das pesquisas mencionadas, nas quais o nível de escrita da criança é um fator que interfere significativamente no desenvolvimento da CF.

Conforme mostra a Tabela 1, o sexo masculino apresentou desempenho significativamente maior na tarefa de segmentação de frases em três palavras (T1 3 palavras). Além disso, apesar de não apresentar diferença estatisticamente significativa em T1 2 palavras e

T1 4 palavras, é importante considerar que a média de acertos também foi mais elevada no sexo masculino, mostrando uma tendência a maior habilidade em consciência de palavras nesse sexo. Dessa forma, não parece adequado afirmar que os meninos apresentam níveis de CF inferiores aos encontrados no sexo oposto.

Os meninos apresentaram maior facilidade para perceber palavras como unidades dentro do fluxo auditivo contínuo da frase, uma vez que, além de obterem desempenho significativamente melhor em T1 3 palavras, também obtiveram média relativamente maior em T1 2 palavras e T1 4 palavras, apesar de não ter havido significância estatística.

Também é possível afirmar que a média de desempenho de ambos os sexos em T1 4 palavras é inferior a 50% de acertos (equivalendo a 5 pontos), evidenciando que essa habilidade não está plenamente desenvolvida aos seis anos de idade. Esse dado corrobora o estudo de Cielo (2001), que afirma que a capacidade de segmentação de frases em quatro palavras ou mais se desenvolve a partir dos 7 anos de idade, ou seja, concomitantemente com o ensino formal da escrita.

Quanto a esse aspecto, também é importante considerar que, com o crescimento, a criança atinge maior capacidade de memória, apresentando maior facilidade para analisar conteúdos de maior extensão. Fica claro, pelos dados apresentados, que a habilidade em consciência de palavras existe nas crianças pré-escolares, já que apresentaram bom desempenho em tarefas envolvendo menos unidades na frase.

Quando a tarefa sobrecarrega a memória (T1 4 palavras), parece haver dificuldade, por parte das crianças pré-escolares, em prestarem atenção à quantidade de palavras na frase. Em relação ao efeito de extensão de palavras e frases, Linassi, Keske-Soares e Mota (2005) afirmam que o tamanho das palavras ou frases influencia o armazenamento das informações, pois, quanto mais extensa for a unidade a ser analisada, mais difícil será seu armazenamento. Santos e Siqueira (2002) referem que a retenção de informações verbais pela memória de trabalho é essencial para a compreensão de orações faladas e escritas e para manipular os elementos das palavras. Tais estudos corroboram os achados da atual pesquisa.

Na tarefa de segmentação silábica com trissílabos (T5 trissílabos), a média de acertos foi maior no sexo feminino, evidenciando melhor desempenho desse grupo. Poder-se-ia supor que as meninas tiveram maior facilidade em lidar com as unidades menores da língua, no caso, as sílabas. Tal dado remete ao fato de que são exatamente as meninas que apresentam menores

índices de dificuldades fonológicas. A habilidade em segmentarem palavras trissilábicas em unidades menores, mostrando maior percepção das partes das palavras, pode ter relação com o fato de as meninas apresentarem menos trocas na fala. Portanto, se existe uma correlação de reciprocidade entre o sexo, o desempenho nas tarefas em CF e os desvios fonológicos, parece possível entender o baixo escore de desempenho em CF como um fator de risco para os desvios fonológicos e os problemas de escrita. No entanto, para que se possa afirmar essa relação, há necessidade de se confirmar esse achado também em outras tarefas e subtarefas de consciência silábica, em estudos envolvendo amostras maiores.

A pesquisa de Coulthard (1991) aponta que, embora exista uma longa tradição de estudos das variações na língua, dependentes da classe social e/ou da região do/a falante, poucas pesquisas foram realizadas sobre as variações que dependem do sexo até o início da década de 80. Contudo, o autor afirma que homens e mulheres não falam exatamente da mesma maneira, apontando dois motivos que justificam as diferenças.

O primeiro fato refere-se a uma comparação entre falantes masculinos e femininos, mostrando que, independentemente da classe social, as mulheres usam maior porcentagem de formas lingüísticas de prestígio do que os homens, sugerindo que elas seriam mais sensíveis ao significado social da pronúncia do que eles. Em relação à fala das crianças, Coulthard (1991), aponta que as meninas preferem as formas mais próximas do padrão da língua culta, e os meninos optam por formas não-padronizadas.

O segundo motivo refere-se aos processos dialógicos que ocorrem entre adulto e criança durante o período de aquisição lingüística. Os adultos adaptam sua linguagem ao sexo do destinatário; daí poder-se-ia supor que os meninos recebem um *input* lingüístico distinto daquele recebido pelas meninas (COULTHARD, 1991; ELY e GLEASON, 1997).

As considerações de Coulthard (1991), sobre as diferenças de uso da fala entre homens e mulheres e a adaptação da fala quanto ao sexo do interlocutor, podem apoiar os achados de maior ocorrência de desvios fonológicos em meninos (relacionada aos níveis mais baixos de CF). Também podem servir de apoio para os resultados da presente pesquisa quanto ao melhor desempenho das meninas em tarefas de CF relacionadas a níveis mais segmentares da fala do que o nível lexical, uma vez que essa atenção às formas padrão da fala pode supor uma atenção aos detalhes da fala, ou seja, aos aspectos mais relacionados aos menores segmentos.

Em relação à maior facilidade do sexo feminino para prestar atenção aos detalhes da fala, um estudo a partir da análise de tomografias, pode também servir de apoio para justificar as diferenças encontradas. A pesquisa constatou que, quando o cérebro do homem está em repouso, sua atividade elétrica é interrompida em pelo menos 70%, enquanto o cérebro da mulher mantém 90% de atividade durante o mesmo estado, confirmando que as mulheres estão constantemente recebendo e analisando informações. Além disso, as mulheres recebem e analisam informações com seu equipamento sensorial de alta qualidade, e sua capacidade cerebral de fazer rapidamente transferências entre os hemisférios lhes permite integrar e decifrar com eficiência sinais visuais e verbais, além de outros. Além disso, o cérebro feminino tem a capacidade de isolar e selecionar sons e de tomar decisões a respeito de cada um deles, enquanto que, nos meninos, a visão é o sentido mais bem desenvolvido (PEASE e PEASE, 2000).

Outra relação presente na literatura é a existente entre desvios fonológicos e memória de trabalho, referindo que o desempenho da memória fonológica apresenta relação positiva com o grau de severidade do desvio fonológico. Isso permite aceitar a idéia de que a memória fonológica está relacionada com a produção de fala e com a escolha dos fonemas para a produção de fala (LINASSI, KESKE-SOARES e MOTA, 2005).

Kessler (1998), em estudo com pré-escolares, sem alterações de fala e linguagem, entre 4 anos e 10 meses e 5 anos e 9 meses, afirma que a maioria dos indivíduos foi capaz de repetir palavras sem significado com cinco ou seis sílabas, independente de seu sexo. A autora reforça que não houve diferença significativa quanto à variável sexo, no desempenho de tarefas de seqüência de dígitos, score escolar e repetição de palavras sem significado.

Neste estudo, também não se observaram diferenças significativas entre o desempenho em tarefas que apresentavam maior número de elementos, solicitando mais a memória, entre meninos e meninas.

A análise dos resultados, para avaliar a relação entre desempenho em tarefas de CF e sexo, em crianças pré-escolares, permite concluir que há relação estatisticamente significativa, quando se consideram apenas crianças com níveis de escrita silábico-alfabético e alfabético. Nesse grupo, a consciência de palavras mostrou-se mais desenvolvida no sexo masculino, enquanto que, em tarefas de segmentação silábica com trissílabos, houve melhor desempenho do sexo feminino, evidenciando uma tendência das meninas para lidarem mais facilmente com a análise das sílabas.

Os achados do atual estudo são de importância para fonoaudiólogos, educadores e estudiosos das habilidades em CF, na medida em que permitem um maior entendimento do desenvolvimento da CF em cada sexo, relacionando-o com o processo de alfabetização e com o desenvolvimento da fala.

Novos estudos, envolvendo amostras maiores, são necessários para analisar mais profundamente a relação entre sexo e as habilidades em CF em crianças, permitindo conclusões acerca das tendências apontadas aqui. Parece claro, no entanto, que o nível de escrita da criança interfere nessa relação.

## CONCLUSÕES

Foi possível verificar, por meio deste estudo, que:

- não houve diferença estatisticamente significativa entre o desempenho dos meninos e das meninas pré-escolares em tarefas de CF;
- quando se considerou a hipótese de escrita dos sujeitos, houve diferença estatisticamente significativa a favor dos meninos do grupo silábico-alfabético e alfabético na tarefa de segmentação de frases de três palavras; houve diferença estatisticamente significativa a favor das meninas do mesmo grupo na tarefa de segmentação silábica com palavras trissílabas;
- não se observaram diferenças significativas, entre o desempenho de meninos e meninas, em tarefas que apresentavam maior número de elementos, solicitando mais a memória;
- apesar de não haver significância estatística, houve uma tendência de melhor desempenho por parte dos meninos em tarefas envolvendo unidades lexicais, enquanto, nas meninas, a tendência foi de melhor desempenho em tarefas envolvendo segmentos menores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARDENGHI, L. G.; MOTA, H. B.; KESKE-SOARES, M. A terapia Metaphon em casos de desvios fonológicos. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 106-115, 2006.

BANDINI, H. H. M.; ROSE, T. M. S. Programa de treinamento de consciência fonológica aplicado em salas de pré-escolas. **Fono atual**, São Paulo, v. 31, 2005.

BOACNIN, S. B. O. **Desordens da comunicação humana: perfil populacional**. 2001. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2001.

BRASIL. **Conselho Federal de Fonoaudiologia**. Resolução 274/2001.

BYRNE, B. Treinamento da consciência fonêmica em crianças pré-escolares: por que fazê-lo e qual seu efeito?. In: CARDOSO-MARTINS, Cláudia (Org.). **Consciência fonológica & alfabetização**. Petrópolis: Vozes, 1995, p.37-67. cap. 2.

CARDOSO-MARTINS, C. Sensitivity to rymes, syllables, and phonemes in literacy acquisition in portuguese. **Reading Research Quaterly**, v. 30, n. 4, p. 808-828, 1995.

\_\_\_\_\_. A sensibilidade à rima e ao fonema e a habilidade de leitura e escrita no início da alfabetização: um estudo longitudinal com crianças brasileiras. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO, V., 2005, São Paulo. **Anais ...**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005. p.56-57.

\_\_\_\_\_. O papel da sensibilidade à rima e ao fonema na aquisição inicial da leitura e da escrita: evidências de um estudo longitudinal. In: ENCONTRO NACIONAL DE AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, 7., 2006, Porto Alegre. **Anais ...**. Porto Alegre: PUCRS, 2006. p.26-27.

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

CAPOVILLA, A. G. S; CAPOVILLA, F. C. Prova de consciência fonológica: desenvolvimento de dez habilidades da pré-escola à segunda série. **Temas de Desenvolvimento**, v. 7, n. 37, p. 14-20, 1998.

CAPOVILLA, A. G. S. **Leitura, escrita e consciência fonológica: desenvolvimento, intercorrelações e intervenção**. 2000. Tese (Doutorado em Psicologia Experimental) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2000.

CASARIN, M. T. **Estudo dos desvios de fala em pré-escolares de escolas públicas estaduais de Santa Maria – RS**. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2006.

CIELO, C. A. A sensibilidade fonológica e o início da aprendizagem da leitura. **Letras de Hoje**, v. 33, p. 21-60, 1998.

\_\_\_\_\_. **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.

\_\_\_\_\_. Habilidades em consciência fonológica em crianças de 4 a 8 anos de idade. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 14, n. 3, p. 301-312, 2002.

\_\_\_\_\_. Avaliação de habilidades em consciência fonológica. **Jornal Brasileiro de Fonoaudiologia**, v. 4, n. 16, p. 163-174, 2003.

COSTA, A. C. Consciência fonológica: relação entre desenvolvimento e escrita. **Letras de Hoje**, v. 38, p. 137-153, 2003.

COULTHARD, M. **Linguagem e sexo**. São Paulo: Ática, 1991. (Série Princípios).

CRICK, F.; ASANUMA, C. Certain aspects of the anatomy and physiology of the cerebral cortex. In: McCLELLAND, J. L.; RUMELHART, D. E. **Parallel distributed processing: explorations in the microstructure of cognition**, London: MIT Press, 1986. v. 2.

DEFIOR, S. La consciencia fonológica y la adquisición de la lectoescritura. **Infancia y aprendizaje**, v. 67/68, p. 91-113, 1994.

DOMINGUEZ, A. B.; CLEMENTE, M. ¿Cómo desarrollar secuencialmente el conocimiento fonológico? **Comunicación, lenguaje e educación**, v. 19, n. 20, p. 171-181, 1993.

DUNCAN, L. G.; SEYMOR, P. H. K.; HILL, S. How important are rhyme and analogy in beginning reading? **Cognition**, v. 63, p. 171-208, 1997.

ELY, R.; GLEASON, J. B. A socialização em diferentes contextos. In: FLETCHER, P.; MACWHINNEY, B. **Compêndio da linguagem da criança**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. p. 209-224.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da Língua Escrita**. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

FERREIRA, V. S. Início da compreensão da escrita alfabética: o papel do conhecimento de letras e da consciência fonológica. **Psicologia da Educação**, v. 20, 2003.

FREITAS, G. C. M. A consciência fonológica na relação fala-escrita em crianças com desvio fonológico evolutivo. **Letras de Hoje**, v. 36, p. 743-749, 2001.

\_\_\_\_\_. **Consciência fonológica e aquisição da escrita**: um estudo longitudinal. 2004. Tese (Doutorado em Lingüística Aplicada) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

GUIMARÃES, S. R. K. Dificuldades no desenvolvimento da lectoescrita: O papel das habilidades metalingüísticas. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 19, n. 1, p. 33-45, jan./abr. 2003.

HAASE, V. G. **Consciência fonêmica e neuromaturação**. 1990. Dissertação (Mestrado em Lingüística Aplicada) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1990.

KESSLER, T. M. **Estudos da memória operacional em pré-escolares**. 1998. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1998.

KIRBY, J. R.; PARRILA, R. K.; PFEIFFER, S. L. Naming speed and phonological awareness as predictors of reading development. **Journal of Educational Psychology**, v. 95, n. 3, p. 453-464, 2003.

KLEECK, A. V. The emergence of linguistic awareness: a cognitive framework. **Merrill-Palmer Quarterly**, v. 28, n. 2, p. 237-265, apr. 1982.

LAMPRECHT, R. R. (Org.). **Aquisição fonológica do português**: perfil de desenvolvimento e subsídios para a terapia. Porto Alegre: Artmed, 2004.

LAING, S.; ESPELAND, W. Low intensity phonological awareness training in a preschool classroom for children with communication impairments. **Journal of Communication Disorders**, v. 38, p. 65-82, 2005.

LAZZAROTTO, C. Prevalência de desvios fonológicos em meninos. Artigo informado através de comunicação pessoal. Não publicado. 2003. Disponível em: fonoaudiologacristiane@hotmail.com. Acesso em: 2005.

LAZZAROTTO C.; CIELO, C. A. Consciência fonológica e sua relação com a alfabetização. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 7, p. 15-24, 2002.

LINASSI, L. Z.; KESKE-SOARES, M.; MOTA, H. B. Habilidades de memória de trabalho e o grau de severidade do desvio fonológico. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 17, n. 3, p. 383-392, 2005.

MALUF, M. R.; BARRERA, S. D. Consciência fonológica e linguagem escrita em pré-escolares. **Psicologia e Reflexão Crítica**, v. 10, n. 1, p. 125-145, 1997.

MENESES, M. S.; LOZI, G. P.; SOUZA, L. R., ASSENCIO-FERREIRA, V. J. Consciência fonológica: diferenças entre meninos e meninas. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 6, n. 3, p. 242-246, jul./set., 2004.

MEZZOMO, C. L. Aquisição da coda medial por crianças brasileiras com desenvolvimento fonológico normal. In: ENCONTRO DE CÍRCULO DE ESTUDOS LINGÜÍSTICOS DO SUL, 4º., 2000, Curitiba. **Anais ...**. Curitiba: UFPR, 2000. p. 24-25.

\_\_\_\_\_. Sobre a aquisição da coda. In: LAMPRECHT, R. R. (Org.). **Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para a terapia**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004. p. 151-164. v.1.

MOOJEN, S. (Coord); et al. **CONFIAS – Consciência Fonológica: instrumento de avaliação seqüencial**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

MORAIS, A. G. O papel de diferentes habilidades metafonológicas no aprendizado da escrita alfabética. In: ENCONTRO NACIONAL DE AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, 7., 2006, Porto Alegre. **Anais ...**. Porto Alegre: PUCRS, 2006. p. 25-26.

MORALES, M. V.; MOTA, H. B.; KESKE-SOARES, M. Habilidades em consciência fonológica em crianças com desvios fonológicos. **Jornal Brasileiro de Fonoaudiologia**, v. 3, n. 10, p. 72-75, 2002.

PAULA, G. R.; MOTA H. B.; KESKE-SOARES, M. A terapia em consciência fonológica no processo de alfabetização. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 12, p. 175-18, 2005.

PEASE, A.; PEASE, B. **Porque os homens fazem sexo e as mulheres fazem amor?:** uma visão científica (e bem humorada de nossas diferenças). Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

RUEDA, M. **La lectura: adquisición, dificultades e intervención.** Salamanca: Amarú Ediciones, 1995.

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

SANTAMARIA, V. L.; LEITÃO, P. B.; ASSENCIO-FERREIRA, V. J. A consciência fonológica no processo de alfabetização. **Revista CEFAC**, v. 6, n. 3, p. 237-241, 2004.

SANTOS, M. J. **Consciência fonológica e educação infantil:** aplicação de um programa de intervenção e seus efeitos na aquisição da escrita. 2004. Tese (Doutorado em Psicologia da Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

SANTOS, M. R.; SIQUEIRA, M. Consciência fonológica e memória. **Revista Fono Atual**, v. 20, p. 48-53, 2002.

SCHATSCHNEIDER, C.; FLETCHER, J. M.; FRANCIS, D.; CARLSON, C. D.; FOORMAN, B. Kindergarten prediction of reading skills: a longitudinal comparative analysis. **Journal of Educational Psychology**, v. 96, n. 2, p. 265-282, 2004.

VIEIRA, M. G. **Habilidades em consciência fonológica:** desempenho de crianças com e sem desvios fonológicos evolutivos. 2005. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005.

WAGNER, R.; TORGESEN, J. K.; RASHOTTE, C. A. Development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bi-directional causality from a latent variable longitudinal study. **Development Psychology**, v. 30, p. 73-87, 1994.

WALLACH, L.; WALLACH, M. A.; DOZIER, M. G. Poor children learning to read do not have trouble with auditory discrimination but do have trouble with phoneme recognition. **Journal of Educational Psychology**, v. 69, n. 1, p. 36-39, 1997.

WERTZNER, H. F.; HERRERO, S. F.; PIRES, S. C. F. Classificação do distúrbio fonológico por meio de duas medidas de análise: porcentagem de consoantes corretas (PCC) e índice de ocorrência de processos (PDI). **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 13, n. 1, p. 90-97, 2001.

WERTZNER, H. F. Distúrbio fonológico. In: LIMONGI, S. C. O. (Org.). **Linguagem: desenvolvimento normal, alterações e distúrbios**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2003. p. 33-47.

ZIFCAK, M. Phonological awareness and reading acquisition. **Contemporary Educational Psychology**, v. 6, p. 117-126, 1981.

ZORZI, J. L. Consciência fonológica e fases de desenvolvimento do letramento infantil. In: SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE DISTÚRBIOS DE APRENDIZAGEM. 6º., 2002, São Paulo. **Anais ...**. São Paulo. p. 131-140. v. 1.

#### **4 ARTIGO DE PESQUISA – CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA x SEXO NA INFÂNCIA**

HABILIDADES EM CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA:  
DIFERENÇAS NO DESEMPENHO DE MENINAS E MENINOS

ABILITIES IN PHONOLOGICAL AWARENESS:  
DIFFERENCES IN BOYS AND GIRLS' PERFORMANCE

#### **RESUMO**

Poucos estudos se ocuparam em analisar a interferência da variável sexo no desempenho das habilidades em consciência fonológica, sendo esse o objetivo da atual pesquisa. A amostra constituiu-se de 75 sujeitos do sexo masculino e 88 do sexo feminino, com idades entre 5:6 e 8:0, avaliados por meio de: questionário enviado aos pais, triagem fonoaudiológica completa, avaliação do nível intelectual, do nível de escrita e das habilidades em consciência fonológica (CIELO, 2001, 2002). Como resultados, encontrou-se desempenho significativamente superior das meninas nas tarefas de segmentação silábica com quadrissílabos e de detecção silábica. Em análise qualitativa, as meninas obtiveram médias mais elevadas em todas as tarefas de consciência de rimas, de sílabas e de fonemas. Esses achados trazem importantes contribuições para a área educacional, permitindo também considerações acerca do maior índice de desvios fonológicos em meninos e maior facilidade das meninas no processo inicial de aquisição da leitura e da escrita.

**PALAVRAS-CHAVES:** consciência fonológica, desenvolvimento da linguagem, aprendizagem, leitura, escrita, masculino, feminino

## ABSTRACT

A few studies exist in order to analyze the interference of the variable sex in the performance of the abilities in phonological awareness, so this is the aim of the current research. The sample was constituted of 75 male subjects and 88 female, with aged between 5:6 and 8:0, assessed by means of: questionnaire sent to the parents, complete audiology screen, evaluation of the intellectual and writing levels and of the abilities in phonological awareness (CIELO, 2001, 2002). As a result, it was found a significant superior performance of the girls in the tasks of syllabic segmentation with four-syllable words and of syllabic detection. In a qualitative analysis, the girls have obtained higher averages in all tasks of awareness of rhymes, of syllables and phonemes. Those findings bring important contributions for the educational area, and they also permit some considerations concerning to the largest index of phonological deviations in boys and the girls' larger easiness in the initial process of acquisition of the reading and writing.

KEY WORDS: phonological awareness, language development, learning, reading, writing, masculine, feminine.

## INTRODUÇÃO

A Consciência Fonológica (CF) consiste na habilidade em analisar e manipular os componentes fonológicos da língua falada, de forma independente do conteúdo da mensagem (LEWKOWICZ, 1980; WILLIAMS, 1980; TUNMER, HERRIMAN e NESDALE, 1988; BALL e BLACHMAN, 1991; CARDOSO-MARTINS, 1991; GOMBERT, 1992; CIELO, 1996, 1998a, 1998b, 2001, 2002, 2003; STACKHOUSE, 1997; CUPPLES e IACONO, 2000; ZORZI, 2000). Essa habilidade metalingüística envolve a consciência de palavras, de rimas, de sílabas e de fonemas (ZORZI, 2000; CIELO, 2001, 2002).

A consciência de palavras engloba a percepção da relação arbitrária entre a palavra e seu referente, incluindo a habilidade em manipular morfemas e segmentar o fluxo contínuo da fala em palavras (BEZERRA, 1982; ZANINI, 1986).

As habilidades em consciência de rimas envolvem seu reconhecimento e a produção, bem como a noção de que as palavras rimam quando compartilham seqüências de fonemas iguais (McCLURE, BIZANZ e FERREIRA, 1996; GREANEY e TUNMER, 1996), mais especificamente, segundo Cardoso-Martins (1995), quando as seqüências são idênticas desde a vogal tônica ou desde o ditongo até o último fonema da palavra. De acordo com a literatura, o conhecimento ou a sensibilidade à rima é o nível mais elementar da CF e surge muito cedo, parecendo não depender do ensino formal (DOMINGUEZ e CLEMENTE, 1993; RUEDA, 1995).

Quanto à relação entre sensibilidade à rima e progresso na aprendizagem da escrita e da leitura, Cardoso-Martins (2006), em estudo longitudinal com 66 crianças de uma escola particular, constatou que essa habilidade contribui indiretamente para a aprendizagem da escrita e da leitura, facilitando não o processo em si, mas a evolução nos níveis de CF, principalmente no que diz respeito à consciência fonêmica. Para Morais (1991), as atividades envolvendo rimas podem ser realizadas sem o desenvolvimento da consciência fonêmica. No entanto, enfatiza que a habilidade com rimas torna-se facilitada pela consciência silábica e pela alfabetização.

As habilidades em consciência silábica se referem à manipulação consciente de unidades silábicas em tarefas como segmentação de palavras em sílabas, síntese de sílabas em palavras, reversão silábica, apagamento de sílabas, dentre outras (ZIFCAK, 1981; BEZERRA, 1982; YAVAS, 1989; TREIMAN e ZUKOWSKI, 1991; STACKHOUSE, 1997; SALLES et al., 1999; ZORZI, 2000). Os estudos de Cardoso-Martins (1995) e Mezzomo (2000, 2004) defendem que a unidade fonológica natural no português é a sílaba, que é claramente distinta na fala. Portanto, o conhecimento silábico é um conhecimento adquirido cedo e pode se desenvolver antes de a criança aprender a ler e a escrever, inclusive facilitando a aquisição do código alfabético. Correa (2006), em pesquisa que avaliou 51 crianças de primeira série do Ensino Fundamental, em três períodos (início, meio e fim do ano letivo), constatou que o melhor preditor para a leitura e para a escrita das crianças avaliadas foi o desempenho na tarefa de detecção de semelhança de sílaba inicial. Refere, também, que o desempenho nas tarefas de sílabas foi superior ao das tarefas com fonemas, nos sujeitos avaliados que estavam em processo de alfabetização.

As habilidades em consciência fonêmica consistem na manipulação consciente das mínimas unidades da língua, que são os fonemas (HAASE, 1990; BYRNE, 1995; STACKHOUSE, 1997; FREITAS, 2004). Englobam a consciência de que a língua falada é composta de pequenos sons justapostos no tempo. As pesquisas indicam que, sem o apoio de uma instrução direta, a consciência fonêmica escapa a cerca de 25% dos estudantes de primeira série do Ensino Fundamental, de classe média e a um percentual consideravelmente maior em estudantes originários de classe sociais inferiores, que recebem, por consequência, menos estímulos nesse sentido. Mais do que isso, tais crianças podem acabar apresentando sérias dificuldades para aprender a ler e a escrever (HAASE, 1990; LAMPRECHT, 2004).

Pode-se afirmar que essa capacidade de decompor palavras faladas em sons é exatamente o que promove a leitura bem-sucedida na primeira série do Ensino Fundamental. As pesquisas também afirmam que a consciência fonêmica tem um poder preditivo único, sendo responsável, estatisticamente, por até 50% da variância em proficiência na leitura, no fim da primeira série do Ensino Fundamental (WAGNER, TORGESEN e RASHOTTE, 1994; BYRNE, 1995; GUIMARÃES, 2003; CARDOSO-MARTINS, 2006; MORAIS, 2006). Além disso, diante de uma escrita alfabética, o nível de consciência fonêmica de uma criança, ao entrar na escola, é considerado o indicador individual mais forte do êxito que ela terá ao aprender a ler – ou, ao contrário disso, da probabilidade de que não o consiga (KIRBY; PARRILA; PFEIFFER, 2003; SCHATSCHNEIDER et al., 2004). As avaliações da capacidade de escolares para prestarem atenção e manipularem fonemas têm forte correlação com seu êxito na leitura até o fim do Ensino Médio (CALFEE; LINDAMOOD; LINDAMOOD, 1973).

Grande parte dos inúmeros estudos em CF, realizados nos últimos anos, não cita qualquer interferência da variável sexo no desempenho em tarefas dessa área. A grande maioria dos trabalhos não se preocupou em investigar essa interferência; no entanto, alguns poucos estudos, que serão aqui descritos, analisaram exclusivamente, ou dentre seus temas, a interferência da variável sexo no desempenho da CF.

O trabalho de Wallach, Wallach e Dozier (1997) avaliou as habilidades em CF em crianças de baixo poder aquisitivo. Esse trabalho teve como objetivo secundário investigar a interferência da variável sexo no desempenho dos sujeitos, não encontrando qualquer diferença entre meninos e meninas.

Em estudo que avaliou o desenvolvimento da CF de crianças de primeira e segunda séries do Ensino Fundamental, de uma escola estadual brasileira, Salles et al. (1999) investigaram a interferência das variáveis sexo, faixa etária e escolaridade. Por meio do instrumento Teste de Consciência Fonológica (TCF), proposto por Santos e Pereira (1997), avaliaram 53 crianças, com idades entre 6 anos e 1 mês a 8 anos e 6 meses. Os resultados apontaram que, de maneira geral, o desempenho nas habilidades em CF foi independente do sexo dos sujeitos, sofrendo, no entanto, importante interferência do aumento da idade e principalmente da evolução da escolaridade.

Moojen et al. (2003) verificaram que não houve diferença significativa, quanto ao sexo, no desempenho em tarefas de CF, dos sujeitos que fizeram parte da amostra de padronização do Instrumento de Avaliação Seqüencial da CF (Confias). Os meninos apresentaram 66,5% de acertos, enquanto as meninas apresentaram 69,5%, diferença não-significativa estatisticamente.

Com o intuito específico de avaliar a diferença entre o desempenho de meninas e meninos em tarefas de CF, Meneses et al. (2004) avaliaram 30 pré-escolares do terceiro período (turma de alfabetização) de escola particular, com idades entre 5 e 6 anos, por meio do Protocolo de Consciência Fonológica (CAPOVILLA e CAPOVILLA, 1998), e não encontraram diferenças significativas na maioria das tarefas de CF. No entanto, na tarefa de segmentação silábica, houve desempenho significativamente superior das meninas.

O melhor desempenho das meninas em tarefas de CF é um tema de extrema relevância para novas pesquisas, exigindo amostras maiores e análises criteriosas. O caminho apontado pela pesquisa de Meneses et al. (2004) é, no mínimo, instigante, indo ao encontro de outros estudos sobre a interferência da variável sexo em aspectos relacionados à CF, como a aquisição e os desvios da linguagem oral, por exemplo, que apontam para um desempenho lingüístico superior por parte das meninas (HODSON e PADEN, 1981; SHRIBERG e KWIATKOWSKI, 1982, 1994; DINNSEN et al., 1990; VALETT, 1990; VANZIN, FANTINI e RAMOS, 2000; CAPELLINI e CIASCA, 2000; LAZZAROTTO, 2003; CASARIN, 2006). As pesquisas afirmam que as meninas estão à frente dos meninos em relação à aquisição da linguagem oral, discriminação auditiva e coordenação visiomotora, apresentando também melhor desempenho inicial na aquisição da leitura e escrita. Já os meninos desenvolvem melhores habilidades de cálculos matemáticos (VALETT, 1990; CAPELLINI e CIASCA, 2000).

Os estudos sobre desvios fonológicos, realizados com inúmeros sujeitos, apontam para a prevalência dos desvios no sexo masculino. Wertzner et al. (2001), em estudo feito com falantes

do português brasileiro, relatam que, dos 22 sujeitos com distúrbio fonológico, verificou-se maior ocorrência no sexo masculino, sendo que apenas 18% dos sujeitos estudados eram do sexo feminino. Wertzner (2003) refere, também, que 70% dos sujeitos avaliados e que apresentavam desvio fonológico eram meninos. Autores como Hodson e Paden (1981), Shriberg e Kwiatkowski (1982, 1994), Dinnsen et al. (1990), Vanzin, Fantini e Ramos (2000) e Lazzarotto (2003) também mostraram em seus estudos a prevalência de desvios fonológicos em meninos.

Existem, também, pesquisas que correlacionam CF e desvios fonológicos. Conforme destaca Magnusson (1989), todas as crianças que apresentavam desvio fonológico obtiveram um desempenho inferior nas tarefas de CF, mesmo quando apresentavam nível cognitivo mais avançado. Corroboram tal resultado os trabalhos de Howell e Dean (1994), Major e Bernhardt (1998) e Morales, Mota e Keske-Soares (2002).

Vieira, Mota e Keske-Soares (2004) e Vieira (2005), da mesma forma, em trabalho cujo objetivo foi verificar a existência de uma possível relação entre desvios fonológicos e o desenvolvimento da CF consciência fonológica, avaliaram crianças com e sem desvio e constataram que o grupo com desvio fonológico evolutivo apresentou desempenho inferior. As autoras referem ainda que as habilidades em CF, em crianças com alteração de fala, parecem se desenvolver de modo organizado e semelhante ao evidenciado normalmente.

Em trabalho cujo objetivo foi verificar a aplicabilidade do modelo terapêutico *Metaphon*, Ardenghi (2004) e Ardenghi, Mota e Keske-Soares (2006) enfatizam o uso da CF como fundamento no tratamento de crianças com desvio fonológico. Além disso, comprovam a efetividade dessa abordagem, permitindo o estabelecimento dos contrastes fonológicos da Língua Portuguesa na fala espontânea das crianças com desvio fonológico, por meio da generalização estrutural e funcional. Pode-se concluir, dessa forma, que a interferência da variável sexo no desempenho das habilidades em CF é um tema ainda pouco explorado, já que a maioria das pesquisas aplicou análises superficiais nesse sentido e, geralmente, em amostras pequenas. Tal interferência aponta para a necessidade de maior número de pesquisas, buscando-se estabelecer as possíveis relações entre sexo, CF, desvios fonológicos, e aquisição da escrita e da leitura. Assim, o objetivo da presente pesquisa foi verificar a interferência da variável sexo no desempenho das tarefas em CF e comparar o desempenho de meninos e meninas nessas habilidades.

## METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de investigação exploratória, em campo, com enfoque quantitativo e qualitativo, que constou da avaliação das habilidades em tarefas de CF em crianças de 5 anos e 6 meses a 8 anos de idade. Essas avaliações integram os *corpora* de dois projetos aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição de origem, sob registros número 065/2005 e 091/2005, por meio dos quais foram coletadas 102 avaliações de crianças pré-escolares e em processo de alfabetização. Além disso, foi utilizada parte do banco de dados da pesquisa desenvolvida por Cielo (2001), acrescentando à amostra 43 sujeitos alfabetizados, e o banco de dados da pesquisa de Lazzarotto e Cielo (2002), acrescentando 18 sujeitos alfabetizados. A amostra final integrou 163 sujeitos.

As escolas públicas e privadas contatadas receberam o Termo de Autorização Institucional, por escrito, a ser assinado pela direção, e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido a ser assinado pelos pais ou responsáveis pelos alunos, conforme o estabelecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), na Resolução 196/96. A triagem fonoaudiológica escolar englobou: questionário aos pais ou responsáveis, triagem audiológica, avaliação de linguagem, fala, motricidade oral, nível intelectual dos alunos e avaliação do nível ou hipótese de escrita.

O questionário enviado aos pais abrangia questões objetivas e de fácil entendimento, sobre a gestação e o desenvolvimento das crianças, nos seguintes aspectos: desenvolvimento motor, desenvolvimento afetivo, aprendizagem, alimentação, sono, tratamentos anteriores e atuais.

A triagem audiológica foi realizada em conformidade com o que orienta o Conselho Federal de Fonoaudiologia, na Resolução 274, para triagem auditiva escolar (BRASIL, 2001). Inicialmente, as crianças foram submetidas à inspeção do meato acústico externo de cada orelha para verificar-se a presença de corpos estranhos, de tampão ou excesso de cerúmen, que poderiam estar obstruindo a via aérea. Aquelas que apresentaram esse tipo de obstrução foram encaminhadas ao médico otorrinolaringologista, e excluídas do estudo. A triagem audiológica foi realizada por meio de audiômetro *Interacoustics AD 229*, devidamente calibrado, tendo como local a própria escola, em sala silenciosa.

A avaliação fonoaudiológica foi realizada por meio da observação dos seguintes aspectos: fala, voz, linguagem, órgãos fonoarticulatórios e funções estomatognáticas, a fim de se detectar desvios nessas áreas, que pudessem constituir variáveis intervenientes. Para avaliação da fala, voz e linguagem, a criança foi incentivada a contar uma história, a partir de um livro infantil, e a nomear figuras expostas em cartões.

Os órgãos fonoarticulatórios foram avaliados mediante exames, intra e extra-orais, das estruturas moles (língua, lábios, bochechas) e das estruturas duras (dentes e estruturas ósseas). No exame das funções estomatognáticas, avaliaram-se respiração, mastigação e deglutição.

O nível intelectual dos sujeitos foi avaliado por meio do Teste de Matrizes Progressivas Coloridas de Raven, específico para a faixa etária de 5 a 11 anos de idade (Escala Especial), sob supervisão de uma psicóloga.

Na avaliação da escrita, as crianças foram avaliadas de acordo com a proposta de Ferreira e Teberosky (1991) e classificadas nos níveis ou nas hipóteses de escrita, a saber: pré-silábico, silábico, silábico-alfabético, e alfabético.

Para a seleção da amostra, foram obedecidos os seguintes critérios de inclusão: ter a permissão dos pais ou responsáveis para que a criança pudesse participar do estudo, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; não apresentar alterações neurológicas, emocionais e/ou perceptivas aparentes e/ou doenças congênitas; ter idade entre 5 anos e 6 meses e 8 anos; apresentar desempenho satisfatório em triagem audiológica e fonoaudiológica; não apresentar alterações na anatomofisiologia dos órgãos fonoarticulatórios, de linguagem expressiva e compreensiva e de audição, visando a afastar fatores que pudessem interferir no desempenho em tarefas de CF.

Os sujeitos selecionados pelos critérios descritos foram posteriormente avaliados nas suas habilidades em CF, por meio do Teste de Consciência Fonológica, proposto por Cielo (2001, 2002), do qual foram aplicadas apenas as tarefas que o teste propõe para a faixa etária dos 5 aos 8 anos de idade (ANEXO 2). Utilizou-se, portanto, a realização oral das seguintes tarefas (T) pela criança: Segmentação de frases em palavras (T1) – utilizando-se frases de duas, três, quatro, cinco, seis e sete palavras; Realismo nominal (T2); Detecção de rimas (T3) – utilizando-se palavras dissílabas e trissílabas; Síntese silábica (T4) – utilizando-se palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; Segmentação silábica (T5) – utilizando-se palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; Detecção de sílabas (T6) – utilizando-se palavras com sílabas iguais

na posição inicial, final e medial; Reversão silábica (T7) – utilizando-se palavras dissílabas, trissílabas e quadrissílabas; Exclusão Fonêmica (T8) – utilizando-se exclusão em posição inicial, final e medial; Detecção de fonemas (T9) – utilizando-se palavras com fonemas iguais na posição inicial, final e medial; Síntese Fonêmica (T10) – utilizando-se palavras com três, quatro, cinco e seis fonemas; Segmentação Fonêmica (T11) – utilizando-se palavras com três, quatro e cinco fonemas; e Reversão Fonêmica (T12) – utilizando-se palavras com dois e três fonemas.

Sem exceção, todas as tarefas foram aplicadas conforme propõe a autora do teste e tabuladas como corretas na primeira tentativa (1ªT) ou na segunda tentativa (2ªT), ou incorretas. Assim, para cada resposta correta na 1ªT foi atribuído o valor 2 (dois); para cada resposta correta na 2ªT, foi atribuído o valor 1 (um); e, para as respostas incorretas, foi atribuído o valor 0 (zero). Cada subtipo de tarefa poderia ter no máximo 10 (dez) pontos. Cabe esclarecer que, neste trabalho, o desempenho em cada tarefa de CF foi considerado como o saber fazer, uma habilidade em comportamento observável e mensurável. O trabalho não teve o objetivo de verificar e mensurar competências.

Foi utilizado o programa estatístico *SPSS 13.0 for Windows (Statistical Package for the Social Science)*, para compilação e análise dos dados. Com a finalidade de se verificar a interferência da variável sexo no desempenho das tarefas de CF, utilizou-se o teste estatístico ANOVA de Duas Vias, complementado pelo teste *Tukey*. Para se obter a média de acertos em meninos e em meninas, em cada tarefa, utilizou-se o Teste *t* de *Student*, considerando-se que as variáveis apresentaram distribuição normal no teste de *Kolmogorov-Smirnov*. A homogeneidade da amostra foi testada por meio do *Teste de Levene*. Para todos os testes estatísticos, foi utilizado o nível de significância  $p \leq 0,05$ .

## RESULTADOS

A amostra caracterizou-se por 163 sujeitos, 75 do sexo masculino e 88 do sexo feminino, apresentando-se homogênea. Houve preocupação em analisar a média de idade e do nível intelectual dos sujeitos em cada sexo, encontrando-se homogeneidade entre o grupo formado pelas meninas e o formado pelos meninos. Dessa forma, não é possível afirmar que as

variáveis idade e nível intelectual pudessem ter sido as responsáveis pelos achados, uma vez que se apresentaram, pela homogeneidade, neutralizadas nessa amostra.

Analisando-se a interferência da variável sexo nas tarefas de CF, encontrou-se que a variável em questão interfere significativamente no desempenho das seguintes tarefas: segmentação silábica com palavras quadrissílabas (T5-quad), e em todas as tarefas de detecção silábica na posição inicial (T6-in), posição final (T6-fin) e posição medial (T6-med). Nessas tarefas, houve desempenho superior das meninas, conforme mostra a Tabela 1, contendo a média de acertos em cada tarefa, por sexo e o nível de significância alcançado no teste estatístico ANOVA de Duas Vias.

Tabela 1 – Diferença estatisticamente significativa no desempenho de meninas e meninos em tarefas de CF

Tarefa de CF	Sexo masculino	Sexo feminino	sig* ANOVA Duas Vias
T5- Quadrissílabas (Segmentação Silábica)	8,63	<b>8,66</b>	<b>0,03*</b>
T6 – Posição Inicial (Detecção Silábica)	8,53	<b>8,64</b>	<b>0,05*</b>
T6- Posição Final (Detecção Silábica)	7,36	<b>7,39</b>	<b>0,01*</b>
T6-Posição Medial (Detecção Silábica)	6,25	<b>6,40</b>	<b>0,04*</b>

\*  $p \leq 0,05$

Além disso, realizando-se uma análise qualitativa da média de acertos alcançada por tarefa, em cada sexo, é possível afirmar que o desempenho dos meninos foi superior apenas na tarefa de segmentação de frases em palavras (T1) com duas, três, quatro, cinco e seis palavras, e na tarefa de realismo nominal (T2). Em todas as demais tarefas, as meninas apresentaram média de acertos superior a dos meninos, apesar de não haver diferença estatisticamente significativa em grande parte dessas tarefas. A média de acertos em cada tarefa pode ser visualizada na Tabela 2.

Tabela 2 – Média de acertos de meninos e meninas, em cada tarefa de CF \*

Tarefa de CF	Sexo masculino	Sexo feminino
T1 – 2 palavras (segmentação frases)	<b>7,52</b>	7,34
T1 – 3 palavras (segmentação frases)	<b>5,79</b>	5,59
T1 – 4 palavras (segmentação frases)	<b>4,56</b>	4,20
T1 – 5 palavras (segmentação frases)	<b>3,93</b>	3,89
T1 – 6 palavras (segmentação frases)	<b>3,56</b>	3,13
T1 – 7 palavras (segmentação frases)	2,75	<b>3,06</b>

T2 – (realismo nominal)	<b>8,93</b>	8,83
T3 – dissílabas (rima)	7,73	<b>8,17</b>
T3 – trissílabas (rima)	7,55	<b>7,64</b>
T4 – dissílabas (síntese silábica)	9,81	<b>9,94</b>
T4 – trissílabas (síntese silábica)	9,73	<b>9,93</b>
T4 – quadrissílabas (síntese silábica)	9,51	<b>9,76</b>
T5 – dissílabas (segmentação silábica)	9,57	<b>9,83</b>
T5 – trissílabas (segmentação silábica)	9,32	<b>9,43</b>
T5 – quadrissílabas (segmentação silábica)	8,63	<b>8,66</b>
T6 – posição inicial (detecção silábica)	8,53	<b>8,64</b>
T6 – posição final (detecção silábica)	7,36	<b>7,39</b>
T6 – posição medial (detecção silábica)	6,25	<b>6,40</b>
T7 – dissílabas (reversão silábica)	6,07	<b>6,47</b>
T7 – trissílabas (reversão silábica)	3,36	<b>4,03</b>
T7 – quadrissílabas (reversão silábica)	2,45	<b>3,00</b>
T8 – posição inicial (exclusão fonêmica)	3,63	<b>4,16</b>
T8 – posição final (exclusão fonêmica)	4,43	<b>4,99</b>
T8 – posição medial (exclusão fonêmica)	4,29	<b>4,83</b>
T9 – posição inicial (detecção fonêmica)	7,49	<b>7,91</b>
T9 – posição final (detecção fonêmica)	5,33	<b>5,88</b>
T9 – posição medial (detecção fonêmica)	2,85	<b>3,84</b>
T10 – 3 fonemas (síntese fonêmica)	4,71	<b>5,18</b>
T10 – 4 fonemas (síntese fonêmica)	4,16	<b>4,43</b>
T10 – 5 fonemas (síntese fonêmica)	2,64	2,64
T10 – 6 fonemas (síntese fonêmica)	2,01	<b>2,74</b>
T11 – 3 fonemas (segmentação fonêmica)	3,40	<b>4,48</b>
T11 – 4 fonemas (segmentação fonêmica)	3,09	<b>4,23</b>
T11 – 5 fonemas (segmentação fonêmica)	2,36	<b>3,31</b>
T12 – 2 e 3 fonemas (reversão fonêmica)	2,15	<b>2,27</b>

\* Média maior em negrito.

## DISCUSSÃO

Os resultados apresentados mostram que há uma tendência importante de as meninas apresentarem melhor desempenho nas habilidades em CF, quando comparadas ao desempenho dos meninos. Os dados estatisticamente significativos, unidos à análise qualitativa, apontam que as meninas apresentam melhor desempenho em tarefas de consciência de rimas, consciência silábica e consciência fonêmica. Em contrapartida, os meninos apresentam maior facilidade nas tarefas de consciência de palavras.

Apesar de diferenças pequenas entre as médias, parece claro que as meninas demonstram maior facilidade para perceber unidades menores nas palavras, como as sílabas e, conseqüentemente, desenvolvem mais cedo suas habilidades em manipular fonemas e perceber rimas. A influência da consciência silábica sobre as habilidades com rimas e com fonemas foi estudada por Morais (1991), que constatou que a habilidade com rimas torna-se facilitada pela consciência silábica e pela alfabetização. Já Cardoso-Martins (2006) refere que a habilidade em perceber rimas, quando presente desde cedo, facilita a evolução da criança nos demais níveis de CF, mostrando correlação positiva com o posterior sucesso em tarefas envolvendo a própria habilidade com rimas e as habilidades envolvendo fonemas. Outras pesquisas enfatizam que a consciência silábica é adquirida cedo, facilitando a aquisição do código alfabético (FERREIRO e TEBEROSKY, 1991; CARDOSO-MARTINS, 1995).

Correa (2006) enfatizou que o melhor preditor para a leitura e para a escrita das crianças de primeira série do Ensino Fundamental, avaliadas por ela, foi o desempenho na tarefa de detecção de semelhança de sílaba inicial. No presente estudo, a variável sexo interferiu significativamente nessa habilidade em CF, evidenciando melhor desempenho das meninas. O melhor desempenho das meninas em tarefas envolvendo sílabas também foi comprovado por Meneses et al. (2004), em pesquisa com pré-escolares, encontrando desempenho significativamente superior em tarefas de segmentação silábica. Torna-se possível afirmar que, por apresentarem as habilidades em manipular sílabas mais desenvolvidas, as meninas já têm garantido o acesso mais facilitado ao código escrito. Outros estudos que investigaram a interferência da variável sexo no desempenho das habilidades em CF não encontraram diferenças significativas entre o desempenho de meninos e de meninas (WALLACH, WALLACH e DOZIER, 1997; SALLES et al., 1999; MOOJEN et al., 2003).

O desempenho do sexo feminino também alcançou média levemente superior em habilidades envolvendo fonemas, o que permite considerar que, em geral, as meninas tendem à maior facilidade para a aquisição da leitura e da escrita, segundo evidências fornecidas pelos estudos de Wagner, Torgesen e Rashotte (1994), Kirby, Parrila e Pfeiffer (2003), Schatschneider et al. (2004). Além disso, Valett (1990) e Capellini e Ciasca (2000) confirmam tal consideração quando afirmam, em suas pesquisas, que as meninas apresentam melhor desempenho inicial na aquisição da leitura e da escrita.

Vários são os estudos que reforçam a importância da consciência fonêmica como facilitador e preditor do sucesso na leitura, evidenciando a importância do desenvolvimento dessa habilidade (HAASE, 1990; CIELO, 1996, 1998a; KIRBY; PARRILA; PFEIFFER, 2003; LAMPRECHT, 2004; SCHATSCHNEIDER et al., 2004; WAGNER; TORGESEN; RASHOTTE, 1994).

O presente estudo contradiz os achados de Wallach, Wallach e Dozier (1997), Salles et al. (1999) e Moojen et al. (2003), principalmente quando, no presente trabalho, se une a análise quantitativa à qualitativa, permitindo clareza em relação ao melhor desempenho das meninas em tarefas envolvendo rimas, sílabas e fonemas. O motivo para justificar as diferenças encontradas entre meninos e meninas no presente estudo e não em estudos anteriores, parece ter forte relação com o fato de os estudos de Wallach, Wallach e Dozier (1997), Salles et al. (1999) e Moojen et al. (2003) utilizarem instrumentos de avaliação da CF menos abrangentes, com percepção cruzada e com menor número de itens testados em cada sub tarefa. Dessa forma, o Protocolo de Avaliação das Habilidades em CF, proposto por Cielo (2001), utilizado neste estudo, avalia com maior número de itens cada uma das tarefas, subdividindo-as de acordo com a extensão da palavra ou posição da sílaba/fonema na palavra, requerendo a memória em graus crescentes de dificuldade. Nenhuma sub tarefa é avaliada com menos de cinco itens. O teste propõe uma escala de pontuação, permitindo também que sejam realizadas análises de acordo com a média de acertos em cada tarefa, o que nem sempre ocorreu em outros estudos.

Quanto ao melhor desempenho das meninas nas habilidades em CF, uma possível explicação também pode dever-se ao fato de exames de neuroimagem comprovarem que homens e mulheres processam a linguagem de forma distinta. Há indícios de que, ao lidar com material fonológico, as mulheres processam a linguagem verbal nos dois hemisférios ao mesmo tempo, enquanto os homens o fazem apenas usando áreas específicas do hemisfério esquerdo. As

pesquisas mostram também que o hemisfério cerebral esquerdo das meninas se desenvolve mais depressa do que o dos meninos. Por isso, elas falam melhor e mais cedo, conseguem ler antes e aprendem mais rapidamente uma segunda língua. Por isso, também, os consultórios dos fonoaudiólogos estão cheios de meninos, segundo os autores. Porém, nos meninos, o hemisfério direito do cérebro amadurece antes do que o mesmo hemisfério das meninas, desenvolvendo melhor e mais cedo a percepção, a lógica, e a orientação espacial, sendo, de um modo geral, superiores em matemática, em construções, na montagem de quebra-cabeças, e na resolução de problemas (VALETT, 1990; SHAYWITZ e SHAYWITZ, 1995; SABBATINI, 2000).

Além disso, quando o cérebro do homem está em repouso, sua atividade elétrica é interrompida em pelo menos 70%, enquanto o cérebro da mulher mantém 90% de atividade durante o mesmo estado, confirmando que as mulheres estão constantemente recebendo e analisando informações. Referente à discriminação auditiva, as meninas são capazes de identificar a voz da mãe ou distinguir o choro de outro bebê, entre os sons do ambiente, com apenas uma semana de vida, não ocorrendo o mesmo com os meninos. O cérebro feminino tem a capacidade de isolar e selecionar sons e de tomar decisões a respeito de cada um deles, enquanto que nos meninos a visão é o sentido mais bem desenvolvido (PEASE e PEASE, 2000).

Em relação às diferenças anatômicas e funcionais do cérebro de homens e mulheres, pesquisas confirmaram que o cérebro feminino apresenta corpo caloso mais denso e com 30% a mais de conexões do que o masculino. O estrogênio, hormônio feminino, é quem estimula as células nervosas a fazer novas conexões dentro do cérebro e entre os dois hemisférios. Os estudos mostraram que, quanto mais conexões, maior a fluência na conversação, a capacidade de fazer várias coisas ao mesmo tempo, e a intuição feminina. Assim, devido ao menor número de fibras conectoras entre os hemisférios e à compartimentação, o cérebro masculino é configurado para realizar uma tarefa de cada vez (KIMURA, 1996; PEASE e PEASE, 2000).

Finalmente, o melhor desempenho em tarefas de CF também poderia relacionar-se ao fato de as meninas apresentarem menores índices de desvios fonológicos, uma vez que é clara, por meio de pesquisas nessa área (MAGNUSSON, 1989; HOWELL e DEAN, 1994; MAJOR e BERNHARDT, 1998; MORALES, MOTA e KESKE-SOARES, 2002), a relação existente entre desvios fonológicos e baixo desempenho em tarefas de CF.

Os estudos de Vieira, Mota e Keske-Soares (2004) e Vieira (2005) constataram que um grupo com desvio fonológico evolutivo apresentou desempenho inferior em tarefas de CF; no

entanto, tais habilidades pareceram desenvolver-se seguindo a mesma ordem de aquisição do grupo de crianças sem desvios. Desenvolveram-se, inicialmente, as habilidades em consciência silábica e, após, aquelas em consciência fonêmica. Complementando as constatações das autoras, pode-se afirmar, com base na atual pesquisa, que os meninos apresentam melhor desempenho nas habilidades em consciência de palavras, com pior desempenho em consciência silábica e, por consequência, em consciência fonêmica. Essa pode ser uma das possíveis explicações para o alto índice de desvios fonológicos em meninos, já que prestar atenção às unidades menores das palavras parece ter um importante papel também para o automonitoramento da fala. É possível considerar o baixo escore de desempenho em tarefas de CF, envolvendo sílabas e fonemas, como um fator de risco para os desvios fonológicos e os problemas de escrita, nos meninos.

Em estudo sobre a influência da terapia em CF, durante o processo de alfabetização, Paula, Mota e Keske-Soares (2005) afirmam que é notório o fato de crianças com consciência silábica e consciência de unidades intra-silábicas melhor desenvolvidas apresentarem vantagens em relação àquelas para as quais as palavras somente apresentam relação com seu significado e não com seu significante (forma). As autoras afirmam, ainda, que a instrução explícita representa um importante diferencial em relação a tais crianças, e esse parece ser o principal aspecto a ser estudado e trabalhado por todos os que se ocupam em compreender a delicada relação entre CF e alfabetização.

Da mesma forma, os programas de estimulação de habilidades em CF podem ser de extremo valor para facilitar aos meninos o acesso ao código escrito e à leitura bem-sucedida. Pesquisas nesse sentido parecem representar outro importante passo para os estudiosos da área.

Destaca-se, ainda, o ganho do presente estudo para o meio educacional, uma vez que os professores de pré-escola e de alfabetização têm importante papel no que diz respeito à estimulação da CF. Por outro lado, os estudiosos da CF carregam consigo a urgente missão de divulgar seus achados no meio educacional, orientando e acompanhando professores na estimulação de habilidades tão comentadas, mas ainda tão pouco estimuladas na prática: as habilidades em Consciência Fonológica.

## CONCLUSÕES

Por meio do presente estudo foi possível verificar que:

– houve diferença estatisticamente significativa, a favor das meninas, nas seguintes tarefas de consciência silábica: segmentação de palavras quadrissílabas, e detecção silábica em posição inicial, final e medial;

– apesar de não haver significância estatística, houve uma tendência de melhor desempenho dos meninos apenas nas tarefas de segmentação de frases com duas a seis palavras e na tarefa de realismo nominal, ou seja, tarefas envolvendo unidades lexicais; enquanto nas meninas a tendência de melhor desempenho ocorreu nas tarefas envolvendo segmentos menores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARDENGHI, L. G. **A terapia Metaphon em casos de desvios fonológicos**. 2004. 167 p. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2004.

ARDENGHI, L. G.; MOTA, H. B.; KESKE-SOARES, M. A terapia Metaphon em casos de desvios fonológicos. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 106-115, 2006.

BALL, E. W.; BLACHMAN, B. A. Does phoneme awareness training in kindergarten make a difference in early word recognition and developmental spelling? **Reading Research Quarterly**, v. 26, n. 1, p. 49-66, 1991.

BEZERRA, V. M. L. Reflexão metalingüística e aquisição de leitura em crianças de baixa renda. In: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO ESTADO DO PARANÁ. **Os doze trabalhos premiados**: concurso nacional de pesquisa em educação. Curitiba: Imprensa Oficial, 1982.

BRASIL. Conselho Federal de Fonoaudiologia. Resolução 232/1999. Brasília/DF.

BYRNE, B. Treinamento da consciência fonêmica em crianças pré-escolares: por que fazê-lo e qual seu efeito?. In: CARDOSO-MARTINS, C. (Org.). **Consciência fonológica & alfabetização**. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 37-67. cap. 2.

CALFEE, R. C.; LINDAMOOD, P. E.; LINDAMOOD, C. H. Acoustic-phonetic skills and reading: kindergarten through 12<sup>th</sup> grade. **Journal of Educational Psychology**, v. 64, p. 293-298, 1973.

CAPELLINI, S. A; CIASCA, S. M. Avaliação da consciência fonológica em crianças com distúrbio específico de leitura e escrita e distúrbio de aprendizagem. **Temas de Desenvolvimento**, v. 8, n. 48, p. 17-23, 2000.

CAPOVILLA, A. G. S; CAPOVILLA, F. C. Prova de consciência fonológica: desenvolvimento de dez habilidades da pré-escola à segunda série. **Temas de Desenvolvimento**, v. 7, n. 37, p. 14-20, 1998.

CARDOSO-MARTINS, C. A sensibilidade fonológica e a aprendizagem inicial da leitura e da escrita. **Cadernos de Pesquisa**, v. 76, p. 41-49, fev. 1991.

\_\_\_\_\_. (Org). **Consciência fonológica & alfabetização**. Petrópolis: Vozes, 1995.

\_\_\_\_\_. C. O papel da sensibilidade à rima e ao fonema na aquisição inicial da leitura e da escrita: evidências de um estudo longitudinal. In: ENCONTRO NACIONAL DE AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, 7., 2006, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: PUCRS, 2006. p.26-27.

CIELO, C. A. **Relação entre a sensibilidade fonológica e a fase inicial da aprendizagem da leitura**. 1996. Dissertação (Mestrado em Lingüística Aplicada) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1996.

\_\_\_\_\_. A Sensibilidade fonológica e o início da aprendizagem da leitura. **Letras de Hoje**, v. 33, p. 21-60, dez. 1998a.

\_\_\_\_\_. A flexibilidade do paradigma conexionista. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 33, p.43-49, 1998b.

\_\_\_\_\_. **Habilidades em consciência fonológica em crianças de 4 a 8 anos de idade**. 2001. 186 p. Tese (Doutorado em Lingüística Aplicada) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

\_\_\_\_\_. Habilidades em consciência fonológica em crianças de 4 a 8 anos de idade. **Pró-Fono**, Barueri, v. 14, n. 3, p. 301-312, set. 2002.

\_\_\_\_\_. Avaliação de habilidades em consciência fonológica. **Jornal Brasileiro de Fonoaudiologia**, Curitiba, v. 4, n. 16, p. 163-174, jul./set. 2003.

CORREA, J. O desenvolvimento da consciência fonológica e o aprendizado da leitura e da escrita durante a alfabetização. In: ENCONTRO NACIONAL DE AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, 7., 2006, Porto Alegre. **Anais ...**. Porto Alegre: PUCRS, 2006. p.26-27.

CUPPLES, L., IACONO, T. Phonological awareness and oral reading skill in children with down syndrome. **Journal of Speech, Language and Hearing Research**, v. 43, p. 595-608, june, 2000.

DINNSEN, D.A. et al. Some constraints on functionally disordered phonologies: phonetic inventories and phonotactics. **Journal of Speech and Hearing Research**, v. 33, p.28-37, 1990.

DOMINGUEZ, A. B.; CLEMENTE, M. ¿Cómo desarrollar secuencialmente el conocimiento fonológico? **Comunicación, Lenguaje e Educación**, v. 19, n. 20, p. 171-181, 1993.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

FREITAS, G. C. M. **Consciência fonológica e aquisição da escrita: um estudo longitudinal**. 2004. Tese (Doutorado em Lingüística Aplicada) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

GREANEY K. T.; TUNMER W. E. Onset/rime sensitivity and orthographic analogies in normal and poor readers. **Applied Psycholinguistics**, v. 17, p. 15-40, 1996.

GOMBERT, J. E. **Metalinguistic development**. Chicago: University of Chicago Press, 1992.

GUIMARÃES, S. R. K. Dificuldades no desenvolvimento da lectoescrita: O papel das habilidades metalingüísticas. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 19, n. 1, p. 33-45, jan./abr. 2003.

HAASE, V. G. **Consciência fonêmica e neuromaturação**. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1990.

HODSON, B. W.; PADEN, E. Phonological processes which characterize unintelligible and intelligible speech in early childhood. **Journal of Speech and Hearing Disorders**, v. 46, p. 369-373, 1981.

HOWELL, J.; DEAN, E. **Treating phonological disorders in children: Metaphon – theory to practice**. London: Whurr Publishers, 1994.

KIMURA, D. Sex sexual orientation and sex hormones influence human cognitive function. **Current Opinion in Neurobiology**, v. 6, p. 250-263, 1996.

KIRBY, J. R.; PARRILA, R.K.; PFEIFFER, S.L. Naming speed and phonological awareness as predictors of reading development. **Journal of Educational Psychology**, v. 95, n. 3, p. 453-464, 2003.

LAMPRECHT, R.R. (Org). **Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para a terapia**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

LAZZAROTTO, C. Prevalência de desvios fonológicos em meninos. Artigo informado através de comunicação pessoal. Não publicado. 2003. Disponível em: [fonoaudiologacristiane@hotmail.com](mailto:fonoaudiologacristiane@hotmail.com). Acesso em: 2005.

LAZZAROTTO, C.; CIELO, C. A. Consciência fonológica e sua relação com a alfabetização. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, ano 7, n. 7, p. 15-24, 2002.

LEWKOWICZ, N. K. Phonemic awareness training: what to teach and how to teach it. **Journal of Educational Psychology**, v. 72, n. 5, p. 686-700, oct. 1980.

MAGNUSSON, E. Consciência metalingüística em crianças com desvios fonológicos evolutivos. In: YAVAS, M. S. **Desvios fonológicos em crianças**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1989. p. 109-148. cap. 5.

MAJOR, E. M.; BERNHARDT, B. H. Metaphonological skills of children with phonological disorder before and after phonological and metaphonological intervention. **International Journal Language Communication Disorders**, v. 4, n. 33, p. 413-444, 1998.

McCLURE K. K.; BIZANZ G. L.; FERREIRA, F. Effects of grade, syllable segmentation, and speed of presentation on children's word-blending ability. **Journal of Educational Psychology**, v. 88, p. 670-681, 1996.

MENESES, M. S. et al. Consciência fonológica: diferenças entre meninos e meninas. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 6, n. 3, p. 242-246, jul./set. 2004.

MEZZOMO, C. L. Aquisição da coda medial por crianças brasileiras com desenvolvimento fonológico normal. In: ENCONTRO DE CÍRCULO DE ESTUDOS LINGÜÍSTICOS DO SUL, 4º., 2000, Curitiba. **Anais ...**. Curitiba: UFPR, 2000. p. 24-25.

\_\_\_\_\_. Sobre a aquisição da coda. In: LAMPRECHT, R.R. (Org.). **Aquisição fonológica do português**: perfil de desenvolvimento e subsídios para a terapia. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004. p. 151-164, v.1.

MOOJEN, S. et al. **CONFIAS – Consciência Fonológica**: instrumento de avaliação seqüencial. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

MORAIS, J. Constraints on the development of phonemic awareness. In: BRADY, S. A.; SHANKWEILER, D. P. **Phonological processes in literacy**: a tribute to Isabelle Y. Liberman. Hillsdale: Erlbaum, 1991, p.5-27. cap.1.

MORAIS, A. G. O papel de diferentes habilidades metafonológicas no aprendizado da escrita alfabética. In: ENCONTRO NACIONAL DE AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, 7., 2006, Porto Alegre. **Anais ...**. Porto Alegre: PUCRS, 2006. p. 25-26.

MORALES, M. V.; MOTA, H. B.; KESKE-SOARES, M. Habilidades em consciência fonológica em crianças com desvios fonológicos. **Jornal Brasileiro de Fonoaudiologia**. v. 3, n. 10, p. 72-75, 2002.

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

PEASE, A.; PEASE, B. **Porque os homens fazem sexo e as mulheres fazem amor?:** uma visão científica (e bem humorada de nossas diferenças). Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

RUEDA, M. **La lectura:** adquisición, dificultades e intervención. Salamanca: Amarú Ediciones, 1995.

SABBATINI, R. Existem diferenças cerebrais entre homens e mulheres? **Revista Cérebro e Mente**. out./dez 2000, v. 3, n. 11. Disponível em: <http://www.epub.org.br/cm/n11/mente/einstein/cerebro-homens-p>. Acesso em: 2005.

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

SANTOS, M. T. M.; PEREIRA, L. D. Teste de consciência fonológica. In: PEREIRA, L. D., SHOCHAT, E. **Processamento auditivo central:** manual de avaliação. São Paulo: Lovise, 1997.

SCHATTSCHNEIDER, C. et al. Kindergarten prediction of reading skills: a longitudinal comparative analysis. **Journal of Educational Psychology**, v. 96, n. 2, p. 265-282, 2004.

SHAYWITZ, S.; SHAYWITZ, B. Sex differences in the functional origin of the brain for language. **Nature**, v. 373, p. 607-609, 1995.

SHRIBERG, L. D.; KWIATKOWSKI, J. Phonological disorders I: a diagnostic classification system. **Journal of Speech and Hearing Disorders**, v. 47, p. 226-241, 1982.

\_\_\_\_\_. Developmental phonological disorders I: a clinical profile. **Journal of Speech and Hearing Research**, v. 37, p. 1100-1126, 1994.

STACKHOUSE, J. Phonological awareness: connecting speech and literacy problems. In: HODSON, B. W.; EDWARDS, M. L. **Perspectives in applied phonology**. Gaithersburg: Aspen Publication, 1997. p. 157-196. cap. 7.

TREIMAN, R.; ZUKOWSKI, A. Levels of phonological awareness. In: BRADY, S. A.; SHANKWEILER, D. P. **Phonological processes in literacy**. New Jersey: Erlbaum, 1991, p. 67-83. cap. 6.

TUNMER, W.; HERRIMAN, M. L.; NESDALE, A. R. Metalinguistic abilities and beginning reading. **Reading Research Quarterly**, v. 23, n. 2, p. 134-158, spring 1988.

VALETT, E. R. Fatores neuropsicológicos críticos. In: VALETT, E. R. **Dislexia**: uma abordagem neuropsicológica para a educação de crianças com graves desordens de leitura. São Paulo: Manole, 1990. p.11-17.

VANZIN, S.; FANTINI, L.; RAMOS, A. P. F. Os processos fonológicos abrangendo os róticos em dez crianças com desvios fonológicos evolutivos nas cidades de Caxias do Sul, Itajaí e Porto Alegre. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, ano 4, n. 6, p. 74-80, jun. 2000.

VIEIRA, M. G.; MOTA, H. B.; KESKE-SOARES, M. Relação entre idade, grau de severidade do desvio e consciência fonológica. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v. 9, n. 3, p. 144-150, 2004.

VIEIRA, M. G. **Habilidades em Consciência Fonológica**: desempenho de crianças com e sem desvios fonológicos evolutivos. 2005. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005.

WALLACH, L; WALLACH, M. A.; DOZIER, M. G. Poor children learning to read do not have trouble with auditory discrimination but do have trouble with phoneme recognition. **Journal of Educational Psychology**, v. 69, n. 1, p. 36-39, 1997.

WAGNER, R.; TORGESEN, J. K.; RASHOTTE, C. A. Development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bi-directional causality from a latent variable longitudinal study. **Development Psychology**, v. 30, n.1, p.73-87, 1994.

WERTZNER, H. F. et al. Classificação do distúrbio fonológico por meio de duas medidas de análise: porcentagem de consoantes corretas (PCC) e índice de ocorrência de processos (PDI). **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 13, n. 1, p. 90-97, 2001.

WERTZNER, H. F. Distúrbio Fonológico. In: LIMONGI, S. C. O. (Org.). **Linguagem**: desenvolvimento normal, alterações e distúrbios. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2003. p. 33-47.

WILLIAMS, J. P. Teaching decoding with an emphasis on phoneme analysis and phoneme blending. **Journal of Educational Psychology**, v. 72, n. 1, p. 1-15, 1980.

YAVAS, F. Habilidades metalingüísticas na criança: uma visão geral. **Cadernos de Estudos Lingüísticos**, Campinas, v. 14, p. 39-51 1989.

ZANINI, F. G. Aquisição da linguagem e alfabetização. In: TASCIA M., POERSCH J. M. **Suportes lingüísticos para a alfabetização**. Porto Alegre: Sagra-Luzzato, 1986. p. 43-69.

ZIFCAK, M. Phonological awareness and reading acquisition. **Contemporary Educational Psychology**, v. 6, n.2, p. 117-126, 1981.

ZORZI, J. L. Consciência fonológica, fases de construção da escrita e seqüência de apropriação da ortografia do português. In: MARCHESAN, I. Q.; ZORZI, J. L. (Org.). **Anuário Cefac de Fonoaudiologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### PROTOCOLO DE TAREFAS DE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA (CIELO, 2001)

TAREFAS INDICADAS PARA CRIANÇAS DE 5 a 7 ANOS DE IDADE

Nome:

Data Nasc.: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Idade:

Série:

Escola:

Data Aplicação:

**T1 – Dividir as frases em palavras.** Treino: 1) Pedro caiu. 2) O leão morde.

DUAS PALAVRAS	1ª T	2ª T	TRÊS PALAVRAS	1ª T	2ª T	QUATRO PALAVRAS	1ª T	2ª 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 agradeçi!			Perto do muro.			Eu e mamãe saímos.		

**T2 – Eu vou dizer duas palavras. Qual é a maior?Pense no tamanho da palavra e não no tamanho da coisa.**

Treino: 1) trem / mosquito 2) martelo / lápis

PALAVRAS	1ª T	2ª T
elefante / pinto		
pia / sabonete		
cavalo / mão		
tartaruga / ônibus		
unha / panela		

**T3 – Detectação de rimas. Eu vou dizer três palavras, duas rimam e uma não. Qual palavra não rima? Treino:**

1) lata, medo, dedo 2) chupeta, bigode, roleta

DÍSSÍLABOS	1ª T	2ª T	TRISSÍLABOS	1ª T	2ª T
pente, suco, dente			peruca, bigode, mutuca		
mola, gola, pote			banqueta, chupeta, repórter		
papel, bacia, macia			árvore, beringela, panela		
planta, mató, janta			cenoura, cabelo, vassoura		
peito, jeito gola			armário, rosário, galinha		

**T4 – Eu vou falar como um robô. Adivinhe a palavra que o robô diz. Treino: 1) co-po 2) sa-pa-to**

DISSÍLABOS	1ª T	2ª T	TRISSÍLABOS	1ª T	2ª T	QUADRÍSSÍLABOS	1ª T	2ª T
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		

**T5 – Agora você vai falar como um robô.** Treino: 1) tapa 2) colega

DISSÍLABOS	1ª T	2ª T	TRISSÍLABOS	1ª T	2ª T	QUADRISSÍLABOS	1ª T	2ª T
suco			calado			omelete		
colher			cabelo			elefante		
prego			sacada			borboleta		
ovo			macaco			tartaruga		
faca			cobertor			macacada		

**T6 – 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: 1) mola, boca, bobo 2) pala, bela, moto

INICIAL	1ª T	2ª T	FINAL	1ª T	2ª T	MEDIAL	1ª T	2ª T
cama, lata, lápis			côco, soco, lata			maluco, peludo, sacada		
bola, sino, bote			pote, saci, bate			mensagem, caneta, passado		
vaca, vaso, lupa			pato, sala, mola			barriga, palito, terrível		
mesa, copo, cola			caça, massa, côco			cereja, morena, sapato		
suco, pele, sujo			lado, saci, dedo			cinema, moleque, soneto		

**T7 – Eu vou dizer os pedacinhos das palavras de trás para frente. Tente colocar na ordem para adivinhar a palavra.** Treino: 1) la – sa 2) co – sa

DISSÍLABOS	1ª T	2ª T
po – co		
to – pra		
cho – gan		
lo – ge		
te – lei		

**T9 – 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: 1) mato, gelo, mico 2) mar, lua, ver

INICIAL	1ª T	2ª T	FINAL	1ª T	2ª T
faca, tiro, fogo			tiro, vaca, fogo		
vaso, gelo, jogo			vaso, gema, cala		
vaca, vila, pato			xale, bote, goma		
tapa, bola, tudo			cana, saco, vaca		
saci, boca, bebê			gari, pato, soco		

## ANEXO 2

### PROTOCOLO DE TAREFAS DE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA CIELO (2001)

TAREFAS INDICADAS PARA CRIANÇAS DE 5 a 8 ANOS DE IDADE

Nome:

Data Nasc.: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Idade:

Série:

Escola:

Data Aplicação:

**T1 – Dividir as frases em palavras.** Treino: 1) Pedro caiu. 2) O leão morde.

<b>DUAS PALAVRAS</b>	1 <sup>a</sup> T	2 <sup>a</sup> T	<b>TRÊS PALAVRAS</b>	1 <sup>a</sup> T	2 <sup>a</sup> T	<b>QUATRO PALAVRAS</b>	1 <sup>a</sup> T	2 <sup>a</sup> 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 agradeçi!			Perto do muro.			Eu e mamãe saímos.		
<b>CINCO PALAVRAS</b>	1 <sup>a</sup> T	2 <sup>a</sup> T	<b>SEIS PALAVRAS</b>	1 <sup>a</sup> T	2 <sup>a</sup> T	<b>SETE PALAVRAS</b>	1 <sup>a</sup> T	2 <sup>a</sup> 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 cavalo 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.		

**T2 – Eu vou dizer duas palavras. Qual é a maior? Pense no tamanho da palavra e não no tamanho da coisa.**

Treino: 1) trem / mosquito 2) martelo / lápis

<b>PALAVRAS</b>	1 <sup>a</sup> T	2 <sup>a</sup> T
elefante / pinto		
pia / sabonete		
cavalo / mão		
tartaruga / ônibus		
unha / panela		

**T3 – Detecção de rimas. Eu vou dizer três palavras, duas rimam e uma não. Qual palavra não rima? Treino:**  
1) lata, medo, dedo 2) chupeta, bigode, roleta

DÍSSÍLABOS	1ª T	2ª T	TRISSÍLABOS	1ª T	2ª T
pente, suco, dente			peruca, bigode, mutuca		
mola, gola, pote			banqueta, chupeta, repórter		
papel, bacia, macia			árvore, beringela, panela		
planta, mato, janta			cenoura, cabelo, vassoura		
peito, jeito, gola			armário, rosário, galinha		

**T4 – Eu vou falar como um robô. Adivinhe a palavra que o robô diz. Treino: 1) co-po 2) sa-pa-to**

DISSÍLABOS	1ª T	2ª T	TRISSÍLABOS	1ª T	2ª T	QUADRISSÍLABOS	1ª T	2ª T
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		

**T5 – Agora você vai falar como um robô. Treino: 1) tapa 2) colega**

DISSÍLABOS	1ª T	2ª T	TRISSÍLABOS	1ª T	2ª T	QUADRISSÍLABOS	1ª T	2ª T
suco			calado			omelete		
colher			cabelo			elefante		
prego			sacada			borboleta		
ovo			macaco			tartaruga		
faca			cobertor			macacada		

**T6 – 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: 1) mola, boca, bobo 2) pala, bela, moto**

INICIAL	1ª T	2ª T	FINAL	1ª T	2ª T	MEDIAL	1ª T	2ª T
cama, lata, lápis			côco, soco, lata			maluco, peludo, sacada		
bola, sino, bote			pote, saci, bate			mensagem, caneta, passado		
vaca, vaso, lupa			pato, sala, mola			barriga, palito, terrível		
mesa, copo, cola			caça, massa, côco			cereja, morena, sapato		
suco, pele, sujo			lado, saci, dedo			cinema, moleque, soneto		

**T7 – Eu vou dizer os pedacinhos das palavras de trás para frente. Tente colocar na ordem para adivinhar a palavra. Treino: 1) la – sa 2) co – sa – ca**

DISSÍLABOS	1ª T	2ª T	TRISSÍLABOS	1ª T	2ª T	QUADRISSÍLABOS	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		

**T8 – Se eu tirar o ..... de ..... sobra? Treino: 1) tirar o /z/ de gela 2) tirar o /k/ de cana**

INICIAL	1ª T	2ª T	FINAL	1ª T	2ª T	MEDIAL	1ª T	2ª T
/z/ de gema			/ / de sair			/ / de resto		
/p/ de pomar			/ / de sol			/ / de pasta		
/l/ de lata			/ / de caçar			/ / de parte		
/k/ de cama			/ / de pés			/ / de corta		
/ / de rei			/q/ de comerá			/ / de manta		

**T9 – Eu vou dizer três palavras. Duas começam ou terminam com a mesma letra, ou têm a mesma letra no meio, e uma não. Quais palavras começam ou terminam com a mesma letra ou têm a mesma letra do meio?** Treino: 1) mato, gelo, mico 2) 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, bebê			gari, pato, soco			céu, gol, por		

**T10 – Agora eu vou falar como um robô, tente adivinhar a palavrinha.** Treino: 1) - - 2) \* - -

3 FON	1ª T	2ª T	4 FON	1ª T	2ª T	5 FON	1ª T	2ª T	6 FON	1ª T	2ª T
- -			- - -			-ã- - -			- - - -		
- -			- - - 0			- - - -			- - - - -		
* - -			- - -			- - - -			- - - - -		
ã - -			- - -			-ã- - -			- - - - -		
- - -			- - - -			- - - - -			- - - - -		

**T11 – Agora eu vou dizer a palavrinha e você vai dizer como um robô.** Treino: 1) /lua/ 2) /kaza/

3 FON	1ª T	2ª T	4 FON	1ª T	2ª T	5 FON	1ª T	2ª T
/ / /			// † /			// * /		
/ * /			// † /			// * /		
/ * /			// † /			// * /		
/ → /			// † /			// † /		
/ /			// † /			// → /		

**T12 – Vamos dizer as palavras de trás para a frente pra ver no que dá.**

2 e 3 FON	1ª T	2ª T
rês (ser)		
miss (sim)		
ova (avó/ô)		
ai (ia)		
alho (olha)		