
PUBLICAÇÕES EDIPUCRS

Antonio Hohlfeldt
DEUS ESCREVE DIREITO POR LINHAS TORTAS
Memória das Letras 12
2003

Os pedidos deverão ser encaminhados à:

EDIPUCRS
Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 33
Caixa Postal 1429
90619-900 - Porto Alegre - RS/BRASIL
www.pucrs.br/edipucrs/
E-mail edipucrs@pucrs.br
Fone/Fax: (51) 3320.3523

Consciência Fonológica: relação entre desenvolvimento e escrita*

Adriana Corrêa Costa**

Resumo - Este estudo tem como objetivo geral investigar a relação entre o desempenho em consciência fonológica e a escrita em crianças falantes do português brasileiro. Os resultados obtidos permitiram concluir que: os sujeitos com altos níveis de consciência fonológica no Jardim B foram aqueles que apresentaram melhor desempenho na escrita um ano depois; o TMS foi capaz de prever a pouca ou nenhuma ocorrência de erros fonológicos nos sujeitos que se encontravam acima da média do grupo em consciência fonológica; foi possível identificar e descrever as habilidades fonológicas que antecedem e as que surgem durante a alfabetização. Finalmente, foi comprovado que os sujeitos com as diversas hipóteses de escrita comportaram-se distintamente.

Introdução

A aprendizagem da linguagem escrita (leitura e escrita) é uma das tarefas fundamentais a ser executadas pelas crianças no início da escolaridade. Muitas delas passam por essa etapa sem grandes dificuldades, algumas, porém, chegam ao final da primeira série sem terem conseguido atingir os objetivos propostos pela alfabetização.

Nas últimas duas décadas, a consciência fonológica passou a chamar a atenção de pesquisadores, principalmente nos Estados Unidos e na Europa, pelo fato de exercer um papel importante no processo de aprendizagem da leitura e da escrita.

A partir dos anos 80, aqui no Brasil, o assunto começa a despertar o interesse dos pesquisadores. As primeiras pesquisas desen-

* Artigo extraído da dissertação de mestrado da autora, realizada dentro do Programa de Pós-graduação em Letras da PUCRS, na área de Linguística Aplicada.
** PUCRS. adricosta@uol.com.br

volvidas buscam investigar a relação entre a consciência fonológica e a aprendizagem da leitura. Dentro dessa perspectiva pode-se citar os trabalhos desenvolvidos por Cielo (1996, 2001), entre outros.

Mais recentemente, passou-se, também, a buscar relação entre consciência fonológica e aquisição da escrita. Nessa linha de pesquisa, encontram-se os estudos desenvolvidos por Cardoso-Martins (1995b), Maluf e Barrera (1997) e Menezes (1999a).

A consciência fonológica é definida como a consciência de que as palavras são formadas por diferentes sons ou grupos de sons e que elas podem ser segmentadas em unidades menores.

Esta tomada de consciência torna-se extremamente importante já que, para aprender a ler e escrever, o sujeito precisa compreender o sistema de escrita alfabético, no qual cada fonema corresponde a um grafema (salvo outras relações motivadas pela diacronia, por exemplo) e que tais fonemas (na fala) obedecem a uma seqüência na escrita, sendo que uma mudança nesta seqüência produzirá uma palavra diferente. A aprendizagem do sistema alfabético pressupõe a habilidade de refletir e manipular os sons da fala (Soares e Cardoso-Martins, 1989).

Apesar de ser um assunto que recentemente tem despertado o interesse de professores, pedagogos, psicopedagogos e fonoaudiólogos, ainda são escassas as publicações sobre o desenvolvimento da consciência fonológica em falantes do português brasileiro.

Dessa forma, torna-se interessante, e necessário, desenvolver pesquisas que investiguem a consciência fonológica em brasileiros. Segundo Vernon (1998), "a natureza de cada língua impõe restrições particulares ao tipo de análise que as crianças podem realizar com ela" (p. 107). E como a maioria da literatura disponível é sobre a língua inglesa, a autora alerta para o fato de "evitar generalizações abusivas" (p. 117).

O objetivo principal desta pesquisa foi investigar a relação entre o desempenho em consciência fonológica e a escrita em crianças falantes do português brasileiro acompanhadas longitudinalmente no Jardim B e na primeira série.

Os objetivos específicos foram:

- identificar e descrever os níveis de consciência fonológica que possuem as crianças antes e depois de ingressar no ensino formal;
- pesquisar a relação que existe entre essas habilidades e as alterações de escrita;
- apontar a importância da hipótese de escrita em que a criança se encontra ao iniciar a alfabetização formal.

Dessa forma, a presente pesquisa diferencia-se da maioria dos estudos sobre consciência fonológica publicados até o momento, pois procura verificar o desenvolvimento da consciência fonológica durante o processo de alfabetização e relacioná-lo com a escrita. Para tanto, utilizam-se as hipóteses de escrita propostas por Ferreira (1985). Acredita-se que o desenvolvimento da consciência fonológica estaria mais relacionado com a hipótese de escrita em que a criança se encontra, do que com a idade cronológica e/ou a escolaridade.

Vernon (1998) concorda com tal posicionamento no momento em que afirma que "o conhecimento metalingüístico parece ter também uma clara evolução que se dá de maneira paralela ao desenvolvimento das conceitualizações que as crianças fazem sobre a escrita" (p. 116).

Consciência fonológica e a relação com a aquisição da escrita

A consciência fonológica é um conhecimento metalingüístico e, em último termo, um metaconhecimento. Consciência metalingüística é a habilidade de desempenhar operações mentais sobre o que é produzido por mecanismos mentais envolvidos na compreensão de sentenças. Ou seja, é a capacidade de pensar sobre a linguagem e operar com ela. A consciência fonológica é um tipo de consciência metalingüística (Rueda, 1995; Cielo, 2001).

Rueda (1995) define a consciência fonológica como: "a habilidade de manejar explicitamente as estruturas internas da palavra e, em seqüência, não ter dificuldade para operar com ela" (p. 63).

Todos os estudos concordam, de um modo geral, quanto à definição do conceito de consciência fonológica. A dúvida que permanece é quanto ao termo a ser utilizado. Consciência fonológica encontra-se na literatura substituída por várias expressões, como, por exemplo, sensibilidade fonológica (Cielo, 1996), conhecimento fonêmico, conhecimento fonológico (Rueda, 1995).

A diversidade de termos deve-se à procura da tradução da expressão inglesa "phonological awareness". Em geral, o termo "awareness" é traduzido como consciência ou conhecimento. Já o termo sensibilidade fonológica é mais usado para a tradução da expressão inglesa "phonological sensitivity", que se refere a um dos níveis do conhecimento fonológico, denominado de conhecimento ou sensibilidade à rima e à aliteração das palavras (Rueda, 1995).

Na presente pesquisa, manter-se-á a utilização do termo consciência fonológica por ser o mais usado na literatura brasileira.

Pode-se considerar, então, a consciência fonológica como a consciência de que as palavras são formadas por diferentes sons ou grupos de sons e que elas podem ser segmentadas em unidades menores. Envolve não só a capacidade de reflexão (constatar e comparar), mas também a capacidade de operar com esses fonemas ou sílabas (contar, segmentar, unir, adicionar, suprimir, substituir, transpor) (Moojen, Lamprecht, Santos, Freitas, Brodacz, Siqueira, Costa e Guarda, 2003).

Portanto, como muito bem pontuam Gough e Larson (1995), a consciência fonológica não é uma variável única, binária, dicotômica. A consciência e a manipulação das unidades das palavras supõe a aquisição de diferentes níveis de consciência fonológica. Dessa forma, a consciência fonológica não é algo homogêneo, mas existem diferentes níveis de consciência que contribuem ao desenvolvimento total da consciência fonológica. Cada um desses componentes pode contribuir para o desenvolvimento dos outros e, todos eles, repercutem na aprendizagem da leitura e da escrita (Rueda, 1995).

Há um consenso na literatura recente quanto à tendência evolutiva no desenvolvimento da consciência fonológica. Entretanto, esse desenvolvimento pode ser explicado de duas formas, dependendo da maneira como essas fases são abordadas.

Uma primeira interpretação é sugerida por Adams (1990), quando a autora estabelece os níveis de consciência fonológica de acordo com as dificuldades de cada tarefa exigida para a criança (para uma revisão mais detalhada veja-se Adams, 1990). A segunda interpretação entende que os níveis de consciência fonológica estariam relacionados à consciência de cada unidade de análise da linguagem oral.

Acredita-se que esta segunda abordagem explica melhor como se dá o desenvolvimento da consciência fonológica, isto é, que os diferentes níveis de consciência fonológica estão relacionados com a unidade lingüística a ser refletida e manipulada pelos sujeitos. Por essa razão, faz-se uma descrição detalhada de cada nível.

Para tanto, utiliza-se Rueda (1995), que descreve quatro níveis de consciência fonológica. Segundo a autora, eles possuem uma ordem hierárquica, começando do mais simples, que requer menor demanda cognitiva (a sensibilidade à rima), e finalizando com o que requer maior demanda cognitiva, a consciência explícita dos fonemas e fonemas, ou consciência segmental.

a) **Conhecimento ou sensibilidade à rima e à aliteração:** é a capacidade de descobrir que duas palavras compartilham um mesmo grupo de sons no início ou final das palavras.

O conhecimento ou a sensibilidade à rima e à aliteração é o nível mais elementar da consciência fonológica e surge muito cedo, parecendo não depender do ensino formal (Dominguez e Clemente, 1993; Rueda, 1995).

b) **Conhecimento silábico:** é a capacidade de segmentar e operar com as estruturas silábicas das palavras. Estudos (Ferreiro e Teberosky, 1991; Cardoso-Martins, 1994) têm defendido que a unidade fonológica natural no português seria a sílaba, que é claramente distinta na fala. Portanto, a consciência silábica é um conhecimento adquirido cedo e pode se desenvolver antes de a criança aprender a ler e escrever.

c) **Conhecimento intrassilábico:** é o conhecimento de que as palavras podem ser divididas em unidades que são maiores que um fonema individual, mas menores que uma sílaba. Estas unidades são denominadas de ataque e rima, de acordo com a teoria da sílaba proposta por Selkirk (1982).

A importância na análise dessas unidades não está claramente descrita no espanhol (Defior, 1994) e no português (Cardoso-Martins, 1994). Os estudos preliminares têm demonstrado que numa ortografia mais transparente, como é o caso do espanhol e do português, a consciência das unidades intrassilábicas não desempenharia um papel tão importante na alfabetização, como o observado no inglês.

Pode-se levantar duas possíveis explicações para esta divergência. Uma delas diz respeito ao fato de o inglês ser uma língua com ortografia irregular, portanto os alfabetizandos não podem confiar somente no seu conhecimento da correspondência grafema-fonema, como os falantes de espanhol e português podem. Portanto, desde o início, os falantes de inglês parecem usar analogias para ler e escrever, e para isso usam o seu conhecimento das unidades intrassilábicas (Vernon, 1998).

A segunda explicação encontra-se justamente na unidade fonológica natural: enquanto que no português e espanhol esta é a sílaba, no inglês é a rima (Cardoso-Martins, 1994, 1995b).

d) **Conhecimento segmental ou fonêmico:** é o conhecimento da palavra como uma seqüência de fonemas, isto é, é a capacidade em dividir as palavras em fonemas.

Esta capacidade de operar com os fonemas é a mais difícil de alcançar (Salles, Mota, Cechella e Parente, 1999; Capovilla e Capovilla, 2000; Cielo, 2001). Os trabalhos do grupo de Bruxelas (Morais, Cary, Alegria e Bertelson, 1979; Morais, Bertelson, Cary e Alegria, 1986) indicam que a aquisição da consciência fonêmica depende da instrução explícita do código alfabético, portanto só surgiria com a aprendizagem da leitura e da escrita.

De modo geral, as pesquisas concordam que existe uma seqüência de complexidade dependente da unidade lingüística que é manipulada, ainda que não esteja claro qual seqüência evolutiva é encontrada em cada língua. Mas os estudos sobre a língua portuguesa (Salles, Mota, Cechella e Parente, 1999; Capovilla e Capovilla, 2000; Cielo, 2001; Ruschel, 2001) apontam para a seguinte ordem crescente:

sensibilidade à rima e aliteração → consciência silábica → consciência intrassilábica → consciência fonêmica.

Mas, fica a dúvida: qual a relação entre consciência fonológica e o desenvolvimento da escrita?

Sabe-se que no português o sistema de escrita é o alfabético. Um sistema alfabético não representa diretamente o significado da palavra, mas a seqüência de seus sons. Em termos técnicos, a escrita não representa diretamente os aspectos semânticos das palavras, mas sua seqüência fonológica.

Acredita-se que, ao iniciar o processo de escrita ou quando escreve uma palavra desconhecida, a criança utiliza muito essa habilidade de refletir e manipular com os sons da fala pois, sempre que escreve uma palavra, a criança deve ser capaz de segmentar essa palavra em seus sons constituintes (fonemas) antes de encontrar as letras (grafemas) apropriadas.

Portanto, não há dúvida de que, para escrever, a consciência fonológica desempenha papel fundamental tanto quanto desempenha para ler (Defior, 1994; Stackhouse, 1997).

Nas duas últimas décadas, os trabalhos apresentados por pesquisadores como Ferreiro (1985), Ferreiro e Teberosky (1991), e outros, permitiram o início de uma nova abordagem para a compreensão dos estágios que descrevem a evolução da leitura e da escrita na criança.

Esses pesquisadores verificaram que o conhecimento da escrita começa muito antes de a criança freqüentar a escola. Portanto, sua origem é extra-escolar. Esse conhecimento evolui, muda com a idade dos sujeitos, e não é possível estabelecer uma relação direta entre o ensino sistemático e essa evolução.

A criança passa por estágios evolutivos durante o processo de aquisição da linguagem escrita, ou seja, antes de compreender o sistema alfabético. Esses estágios são voltados para o tipo de relação que a criança supõe existir entre a língua escrita e a língua falada. É importante salientar que um estágio não substitui o outro e sim, o que é aprendido num estágio é aperfeiçoado e não, necessariamente, abandonado no estágio seguinte.

Num primeiro nível, a criança encontra-se na chamada hipótese pré-silábica, onde os grafismos são alheios a toda busca de correspondência entre letra e som. São encontradas grafias primitivas, escritas unigráficas, escritas sem controle de quantidade e grafias não convencionais. Podem aparecer tentativas de correspondência figurativa entre a escrita e o objeto referido. Neste sentido, muitas crianças esperam que a escrita dos nomes das pessoas ou de objetos seja proporcional ao tamanho (ou idade) dos mesmos, e não ao comprimento do nome correspondente.

Num segundo nível, chamado de hipótese silábica, há a tentativa de dar um valor sonoro a cada uma das letras que compõem uma escrita; aqui, cada letra vale por uma sílaba.

O terceiro nível, chamado de hipótese silábico-alfabética, é considerado uma etapa de transição entre a hipótese silábica e a alfabética. A criança descobre a necessidade de fazer uma análise que vá além da sílaba. Por ser uma etapa intermediária, coexistem duas formas de fazer corresponder sons e grafias: a silábica e a alfabética.

Num quarto nível, a hipótese alfabética, a criança já compreendeu que cada um dos caracteres da escrita corresponde a valores sonoros menores que a sílaba, realizando uma análise sonora dos fonemas das palavras que vai escrever. Desaparece a análise silábica na construção de escritas, as quais agora são formadas com base na correspondência entre fonemas e grafemas.

Até a etapa alfabética, a criança elaborou uma gradual compreensão de como funciona a escrita alfabética. Passa a dominar as convenções fonema-grafema tal como são restringidas pelo sistema alfabético, isto é, que valores sonoros cada letra ou dígrafo pode ter. Entretanto, esse conhecimento não leva à escrita correta das palavras, pois a criança agora se defrontará com as dificuldades próprias da ortografia.

A. Morais (2000) define a ortografia como "um tipo de saber resultante de uma convenção, de negociação social e que assume um caráter normatizador, prescritivo". (p. 8). Acrescenta o autor que a ortografia é uma convenção social, cuja finalidade é ajudar a comunicação escrita.

Muitas pesquisas buscam descrever as correspondências fonográficas da norma ortográfica do português, podendo-se citar Kiguel (1985); Lemle (1995); Cagliari (1991); A. Morais (1995, 1998); Zorzi (1998), entre outros.

As classificações de erros que serviram de base para a análise posterior desta pesquisa foram as usadas por Yavas, Hernandorena e Lamprecht (1991), que procuram descrever os processos fonológicos ocorridos na fala, e por Carraher (1986), que estabelece as classes de erros ortográficos encontrados em crianças falantes do português.

Metodologia

Participaram desta pesquisa 34 sujeitos selecionados no Banco de Dados existente no CEAAL (Centro de Estudos sobre Aquisição e Aprendizagem da Linguagem), originada pela pesquisa de validação do Teste CONFIAS (Moojen; Lamprecht; Santos; Freitas; Brodacz; Siqueira; Costa e Guarda, 2003). Como essas crianças já faziam parte de uma outra pesquisa, não foi possível emparelhar a amostra quanto ao sexo e aos níveis de escrita.

Os critérios para a seleção desses sujeitos foram:

- estarem freqüentando o Jardim B quando foi realizada a pesquisa de validação;
- estarem, agora, nesta nova pesquisa, freqüentando a primeira série.

Das 100 crianças que participaram da primeira pesquisa, foram, então, selecionadas, a partir desses critérios, 34.

A partir disso, foi possível formar as duas amostras desta pesquisa, que foram:

- **Primeira amostra:** referente às produções escritas e resultados do teste de consciência fonológica realizado no Jardim B.
- **Segunda amostra:** referente às produções escritas e resultados do teste de consciência fonológica realizado na 1ª série.

A) Instrumentos utilizados e o levantamento dos dados realizado com a amostra Jardim B

Teste de escrita

Nessa etapa foi utilizado um teste de 2 palavras e uma frase, baseadas em Ferreiro e Teberosky (1991) e sugeridas por Moojen, Lamprecht, Santos, Freitas, Brodacz, Siqueira, Costa e Guarda (2003). As palavras e a frase foram:

'Castelo';

'Esqueleto' e

'O fantasma abriu a porta'.

A partir desses itens foi possível classificar os sujeitos quanto às hipóteses de escrita propostas por Ferreiro e Teberosky (1991).

A Tabela 1 mostra, esquematicamente, como ficou constituída a primeira amostra da presente pesquisa.

Tabela 1
Idade e sexo dos sujeitos testados durante o Jardim B

	Meninas	Meninos	Idade mínima	Idade máxima	Idade média
Pré-silábicos	2	4	5,6	6,3	5,10
Silábicos	8	7	5,7	6,9	6,2
Silábicos-alfabéticos	7	6	5,6	6,5	6,1

Não havia nenhum sujeito com hipótese de escrita alfabética, pois os mesmos já estavam cursando a primeira série na formação do Banco de Dados, portanto, foram excluídos da presente pesquisa.

Teste de consciência fonológica

Foi utilizado o Teste Metafonológico Sequencial (TMS), teste que originou o CONFIAS (Moojen; Lamprecht; Santos; Freitas; Brodacz; Siqueira; Costa e Guarda, 2003).

O Teste é dividido em duas partes: a primeira procura avaliar a consciência da sílaba, e a segunda, a consciência do fonema. Foram selecionadas vinte habilidades metafonológicas, divididas em dez itens para a sílaba e dez para o fonema. Cada subteste contém dois exemplos e cinco propostas de tarefas, totalizando 100 itens (Moojen, 2000).

¹ Entende-se por Jardim B, nessa escola, a última classe antes de ingressar na 1ª série do ensino fundamental.

No que se refere à sílaba, as habilidades testadas são divididas em cinco blocos: 1) síntese (S1) e segmentação silábica (S2); 2) identificação de palavra que compartilha da mesma sílaba inicial (S3), final (S4) e medial (S5); 3) produção de palavra que inicia com a mesma sílaba (S6) e de rima (S7); 4) exclusão de sílaba inicial (S8) e final (S9); 5) transposição silábica (S10).

No que se refere ao fonema, inicia-se com: 1) produção de palavra que inicia com o fonema dado (F1); 2) identificação de palavra que compartilha o fonema final (F2) e inicial (F3); 3) exclusão do fonema dado (F4); 4) síntese (F5) e segmentação fonêmica (F6) e, por fim, 5) transposição fonêmica (F7).

O levantamento dos resultados obtidos no TMS obedeceu aos seguintes critérios: para cada item respondido corretamente foi atribuído 1 ponto; os itens respondidos incorretamente tiveram pontuação zero. No que se refere à sílaba, a pontuação máxima é 40, e no que se refere ao fonema é 30, totalizando 70 pontos, o que corresponde a 100% de acertos.

Dessa forma, foi possível obter um percentual de acertos alcançados por cada sujeito, bem como calcular uma média geral obtida pelos informantes em cada hipótese de escrita.

Além disso, foram calculados os acertos em cada item do Teste, com o objetivo de verificar quais habilidades antecedem a alfabetização. Para considerar como uma habilidade fonológica estabelecida, usou-se como base os critérios propostos por Sávio (2001) para aquisição de segmentos. São eles:

- 01 - 50% → uso aleatório
- 51 - 70% → em aquisição
- 71 - 85% → em estabilização
- 86 - 100% → adquirido

B) Instrumentos utilizados e o levantamento dos dados realizados com a amostra da 1ª série

Teste de escrita

As frases propostas foram baseadas em Menezes (1999b), tendo como objetivo analisar os erros e os acertos cometidos pelas crianças na produção de frases ditadas.

As frases foram as seguintes:

- 'A bruxa está enfeitando a aranha';
- 'O morcego e o fantasma estão na porta do castelo';
- 'É verdade que os esqueletos gostam muito de guisado de carne crua?'

A partir dessas frases, o levantamento foi realizado através de dois procedimentos.

Inicialmente, foi feito o registro dos acertos encontrados. Partiu-se da escrita correta, convencional (sistema ortográfico padrão do português brasileiro) e foi atribuído 1 ponto a cada grafema simbolizado corretamente. Aos grafemas não sinalizados, ou sinalizados incorretamente, foi atribuído zero ponto. Nos casos em que havia acréscimo de grafemas, foram descontados pontos referentes ao número de acréscimos. O número máximo de pontos obtidos nas três frases foi de 127.

Não foram considerados os casos de aglutinação e segmentação indevidos. Acentuação e pontuação também foram considerados. Assim foi possível calcular o número de acertos de cada sujeito, bem como a média geral em cada hipótese de escrita.

As mesmas produções, depois, foram analisadas por outro prisma, quando a análise recaiu sobre os erros encontrados. Para realizar tal análise, foi criado um protocolo. Embora Kiguel (1985), Carraher (1986) e Yavas, Hernandorena e Lamprecht (1991) tenham sido tomados como referência para a elaboração de um modelo de classificação, verificou-se que não foram suficientes.

Dessa forma foi desenvolvido, em razão dos dados deste trabalho, um novo quadro classificatório composto por três categorias ou tipos de alterações de escrita que foram mais comumente encontrados na escrita das crianças em geral e assim denominados:

- erros fonológicos;
- erros por transcrição de fala e
- erros ortográficos.

Erros fonológicos – os erros que se enquadram nessa denominação são aqueles típicos de conversão fonema-grafema, isto é, um determinado fonema é grafado por uma letra que não pode representar esse som. Aqui, os sujeitos transgridem o princípio da correspondência fonográfica. Essa categoria pode ocorrer em dois níveis: da estrutura silábica e das substituições de segmentos.

Erros por transcrição de fala – os erros que se enquadram nessa categoria são aqueles em que a escrita reflete fielmente a fala. As palavras são escritas praticamente do modo como são faladas, não havendo discrepâncias entre a forma de falar e a forma de escrever. É a representação seqüencial de fonemas por grafemas. Esses erros também podem ocorrer tanto no segmento quanto na estrutura silábica.

Erros ortográficos – nesta categoria encaixam-se os erros tipicamente convencionais, isto é, arbitrários. Há uma convenção que estabelece por que, em determinados, casos é usada uma letra e não outra. Essa categoria apresenta três tipos de dificuldades ortográficas: os casos de hipercorreção; as que são determinadas pelas regras contextuais; e as que são determinadas por regras arbitrárias.

Assim foi possível verificar qual a frequência de erros mais comum em cada hipótese de escrita. Os escores brutos em cada tarefa proposta foram, posteriormente, convertidos em porcentagens com o objetivo de viabilizar o tratamento estatístico realizado pela variância (ANOVA) através do teste TUKEY HSD que permitiu múltiplas comparações, bem como obter as conclusões que se seguem.

Conclusão

Comparando os resultados do TMS (Jardim e 1ª série)

- Todos os sujeitos, independente da hipótese de escrita, apresentaram ganhos em número de acertos de um ano para o outro, principalmente na etapa do Teste referente ao fonema.
- Nos sujeitos pré-silábicos e silábicos a mudança de faixa de desempenho foi diretamente proporcional ao ganho em número de acertos de um ano para outro.
- Não foi possível afirmar que todos os sujeitos silábico-alfabéticos que melhoraram seu desempenho, de um ano para o outro, foram aqueles que tiveram ganhos superiores à média do grupo, nem que aqueles que pioraram seu desempenho tiveram ganhos abaixo da média.
- Em suma, o TMS foi capaz de prever o desempenho dos sujeitos, em todas as hipóteses de escrita, que estavam acima da média e, nos sujeitos silábico-alfabéticos que estavam dentro da média.

Comparando os resultados do TMS realizado no Jardim B e os acertos na escrita um ano depois

- O TMS foi capaz de prever o desempenho na escrita dos sujeitos que se encontravam acima da média do grupo em consciência fonológica, independente da hipótese de escrita.
- Os sujeitos que possuíam altos níveis de consciência fonológica, em todas as hipóteses de escrita, foram aqueles que menos erros cometeram na escrita.

Comparando os resultados do TMS realizado no Jardim B e a frequência de erros fonológicos encontrados na escrita um ano depois

- O TMS foi capaz de prever a pouca ou nenhuma ocorrência de erros fonológicos nos sujeitos que se encontravam acima da média do grupo em consciência fonológica, independente da hipótese de escrita.
- Nos sujeitos que eram pré-silábicos e silábico-alfabéticos, o desempenho inferior à média do grupo em consciência fonológica também foi capaz de prever a alta incidência de trocas fonológicas um ano depois.

Comparando os resultados do TMS e a frequência de acertos na escrita, ambos realizados na 1ª série

- O TMS foi capaz de prever o desempenho na escrita dos sujeitos que estavam acima da média, em todas as hipóteses de escrita, que estavam acima da média; nos sujeitos pré-silábicos e silábicos que estavam dentro da média; e nos sujeitos pré-silábicos que estavam abaixo da média.

Comparando os resultados do TMS e a frequência de erros fonológicos encontrados na escrita, ambos realizados na 1ª série

- O TMS foi capaz de prever a pouca ou nenhuma ocorrência de erros fonológicos na escrita em todas as hipóteses de escrita que estavam acima da média. E foi capaz de prever a ocorrência de erros fonológicos nos sujeitos pré-silábicos que estavam abaixo da média.

Quanto à importância de analisar as diferentes hipóteses de escrita separadamente

- Esse foi um dado relevante, pois comportaram-se de forma diferenciada, demonstrando a validade em classificar os sujeitos quanto à hipótese de escrita e não à idade cronológica.
- Os pré-silábicos mantiveram-se sempre com escores no TMS inferiores aos silábicos, que, por sua vez, tiveram escores inferiores aos silábico-alfabéticos.
- O maior ganho em consciência fonológica de um ano para outro foi o dos pré-silábicos, seguido dos silábicos. O menor ganho foi dos silábico-alfabéticos.
- Em relação aos escores na escrita, os silábico-alfabéticos sempre produziram mais acertos, seguidos dos silábicos e, por último, dos pré-silábicos.
- Em relação ao tipo de erro mais frequente em cada hipótese de escrita, nos sujeitos pré-silábico, a maior incidência de erros foi do tipo fonológico; e nos sujeitos silábicos e silábico-alfabéticos foi do tipo ortográfico.

Habilidades adquiridas antes da alfabetização formal em cada hipótese de escrita

Tabela 2
Habilidades fonológicas adquiridas nos sujeitos das três hipóteses de escrita no Jardim B

Tarefas	Pré-silábicos	Silábicos	Silábico-alfabéticos
S1 Síntese silábica	adquirido	adquirido	adquirido
S2 Segmentação silábica	em estabilização	adquirido	adquirido
S3 Identificação de sílaba inicial	em estabilização	em estabilização	adquirido
S6 Produção de palavra que inicia com a mesma sílaba	em aquisição	em estabilização	adquirido
F1 Produção de palavra que inicia com o mesmo fonema	em aquisição	em aquisição	adquirido

Habilidades adquiridas durante a alfabetização formal em cada hipótese de escrita

Tabela 3
Habilidades fonológicas adquiridas nos sujeitos das três hipóteses de escrita na primeira série

Tarefas	Pré-silábicos	Silábicos	Silábico-alfabéticos
S1 Síntese silábica	adquirido	adquirido	adquirido
S2 Segmentação silábica	adquirido	adquirido	adquirido
S3 Identificação de sílaba inicial	adquirido	adquirido	adquirido
S4 Identificação de sílaba final	adquirido	adquirido	adquirido
S5 Identificação de sílaba medial	adquirido	adquirido	adquirido
S6 Produção de palavra que inicia com a mesma sílaba	adquirido	adquirido	adquirido
S8 Exclusão silábica inicial	em estabilização	adquirido	em estabilização
S9 Exclusão silábica final	em estabilização	adquirido	em estabilização
S10 Transposição silábica	adquirido	em estabilização	adquirido
F1 Produção de palavra que inicia com o mesmo fonema	adquirido	em estabilização	adquirido
F2 Identificação de fonema final	adquirido	adquirido	adquirido
F3 Identificação de fonema inicial	adquirido	adquirido	adquirido

Para finalizar, é possível apresentar algumas implicações desta pesquisa para as áreas de educação e da saúde.

Em caráter preventivo

Baixos níveis de consciência fonológica influenciam negativamente o desenvolvimento da escrita. Faz-se necessário desenvolver atividades em sala de aula que incentivem as crianças a brincarem com sons, sílabas e palavras, para prevenir possíveis dificuldades.

Em caráter preditivo

O uso de um teste de consciência fonológica mostrou-se efetivo para a detecção de possíveis dificuldades nessa área. O uso desse material na pré-escola facilita a identificação de crianças em risco de fracasso escolar, e a intervenção precoce pode ser feita.

Em caráter terapêutico

A partir da descrição de quais habilidades foram observadas nas crianças avaliadas e descritas nesta pesquisa, é possível estabelecer um modelo terapêutico para desenvolver seqüencialmente a consciência fonológica em crianças em risco de fracasso escolar.

Referências

- ADAMS, M. J. *Begging to Read: Thinking and Learning about Print*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1990.
- CAGLIARI, Luiz Carlos. *Alfabetização e Linguística*. São Paulo: Scipione, 1991.
- CAPOVILLA, Alessandra; CAPOVILLA, Fernando. *Problemas de Leitura e Escrita: como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica*. São Paulo: Memnon, 2000. 251 p.
- CARDOSO-MARTINS, Cláudia. Rhyme Perception: Global or Analytical? *Journal of Experimental Child Psychology*, n. 57, p. 26-41, 1994.
- _____. Sensitivity to Rymes, Syllables, and Phonemes in Literacy Acquisition in Portuguese. *Reading Research Quarterly*, v. 30, n. 4, p. 808-828, oct./nov./dec., 1995.
- CARRAHER, Terezinha N. Explorações sobre o desenvolvimento da ortografia em português. *Isto se aprende com o ciclo básico*. Projeto Ipê. São Paulo: Secretaria de Estado da Educação - CENP, 1986, p. 109-117.
- CIELO, Carla Aparecida. *Relação entre a sensibilidade fonológica e a fase inicial da aprendizagem da leitura*. 148 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) - Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 1996.

———. *Habilidades em consciência fonológica em crianças de 4 a 8 anos de idade*. 194 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2001.

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

DOMINGUEZ, Ana Belén; CLEMENTE, Maria. ¿Cómo desarrollar secuencialmente el conocimiento fonológico? *Comunicación, Lengua e Educación*, v. 19, n. 20, p. 171-181, 1993.

FERREIRO, Emília. A representação da linguagem e o processo de alfabetização. *Cadernos de Pesquisa*. São Paulo, n. 52, p. 7-17, fev., 1985.

———; TEBEROSKY, Ana. *Psicogênese da língua escrita*. 4. ed., Porto Alegre: Artes Médicas, 1991. 284p.

GOUGH, Philip; LARSON, Kevin. A estrutura da consciência fonológica. In: CARDOSO-MARTINS, Cláudia (Org.) *Consciência fonológica e alfabetização*. Petrópolis: Vozes, 1995. Cap. 1, p. 13-35.

KIGUEL, Sônia Moojen. Identificação de crianças disortográficas em sala de aula. *Boletim da Associação Estadual de Psicopedagogos de São Paulo*. Ano 4, n. 7, abril, 1985, p. 30-44.

LEMLE, Miriam. *Guia teórico do alfabetizador*. 10. ed. São Paulo: Ática, 1995.

MALUF, Maria; BARRERA, Sylvia. Consciência fonológica e linguagem escrita em pré-escolares. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 10, n. 1, Porto Alegre, 1997

MENEZES, Gabriela. *A consciência fonológica na relação fala-escrita em crianças com desvios fonológicos evolutivos*. 139 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) – Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 1999a.

———. *Consciência fonológica e aquisição da escrita: Um estudo longitudinal*. Projeto de doutorado em Linguística Aplicada da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1999b.

MOOJEN, Sônia. *Em busca de uma estrutura hierárquica da consciência fonológica relacionada aos níveis de escrita*. Projeto de doutorado em Linguística Aplicada da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2000.

———; LAMPRECHT, Regina; SANTOS, Rosângela; FREITAS, Gabriela; BRODACZ, Raquel; SIQUEIRA, Maity; COSTA, Adriana; GUARDA, Elizabet. *Consciência fonológica: Instrumento de avaliação sequencial – CONFIAS*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

MORAIS, Artur. *Representaciones infantiles sobre la ortografía del portugués*. 1995. 319 f. Tesis (Doctoral en Psicología) – Facultad de Psicología, Departamento de Psicología Evolutiva i de l'Educació, Universitat de Barcelona, Espanha.

———. *Ortografia: ensinar e aprender*. São Paulo: Editora Ática, 1998. 128p.

———. *Ortografia: este peculiar objeto de conhecimento*. In: MORAIS, Artur (Org.). *O aprendizado da ortografia*. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. p. 7-19.

MORAIS, José; BERTELSON, Paul; CARY, Luz; ALEGRIA, Jesus. Literacy Training and Speech Segmentation. *Cognition*, v. 24, p. 45-64, 1986.

MORAIS, José; CARY, Luz; ALEGRIA, Jesus; BERTELSON, Paul. Does Awareness of Speech as a Sequence of Phonemes Arise Spontaneously? *Cognition*, v. 7, p. 323-331, 1979.

RUEDA, Mercedes. *La Lectura – Aquisición, dificultades e intervención*. Salamanca: Amarú Ediciones, 1995. 149p.

RUSCHEL, Sílvia. *O processo de resolução de tarefas de consciência fonológica por crianças de 1ª série*. 123 f. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2001.

SALLES, Jerusa; MOTA, Helena; CEHELLA, Cláudio; PARENTE, Maria Alice. Desenvolvimento da consciência fonológica de crianças de primeira e segunda séries. *Pró-fono revista de atualização científica*, vol. 11, n. 2, p. 68-76, 1999.

SAVIO, Carla. *Aquisição das fricativas /s/ e /z/ no Português Brasileiro*. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). 103 f. Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2001.

SELKIRK, Elisabeth. The syllable. In: HULST, VAN DER HULST, Harry; SMITH, Norval. *The Structure of Phonological Representations* (part. II). Foris, Dordrecht, p. 337-383, 1982.

SOARES, Magda; CARDOSO-MARTINS, Cláudia. A consciência fonológica de crianças das classes populares: o papel da escola. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, v. 70, n. 164, p. 86-97, jan./abr., 1989.

STACKHOUSE, Joy. Phonological Awareness: Connecting Speech and Literacy Problems. In: HODSON, B.; EDWARDS, M. L. *Perspectives in Applied Phonology*. Maryland: Aspen Publications, 1997. p. 154-193.

VERNON, Sofia. Escritura y conciencia fonológica en niños hispano-parlantes. *Infancia y Aprendizaje*, v. 81, p. 105-120, 1998.

YAVAS, Mehmet; HERNANDORENA, Carmen; LAMPRECHT, Regina. *Avaliação fonológica da criança: reeducação e terapia*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991. 148 p.

ZORZI, Jaime. *Aprender a escrever: a apropriação do sistema ortográfico*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. 115p.