

## Consciência Metalingüística e Alfabetização: Um Estudo com Crianças da Primeira Série do Ensino Fundamental

Sylvia Domingos Barrera<sup>1</sup>

Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto

Maria Regina Maluf<sup>2</sup>

Universidade de São Paulo

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

---

### Resumo

A pesquisa teve como objetivo investigar a influência da consciência fonológica, lexical e sintática, sobre a aquisição da linguagem escrita. Esperava-se que as crianças com níveis mais elevados de consciência metalingüística apresentassem desempenho superior na aprendizagem da leitura e escrita. Participaram da pesquisa 65 alunos da 1ª série do ensino fundamental de uma escola pública de São Paulo. Os instrumentos utilizados para avaliar os níveis de consciência metalingüística foram aplicados no início do ano escolar. As provas utilizadas para avaliar os níveis de leitura e escrita foram aplicadas no início e final do ano letivo. A análise estatística mostrou correlações positivas significativas entre os níveis iniciais de consciência fonológica e sintática e o desempenho final das crianças em leitura e escrita. A consciência lexical mostrou-se correlacionada apenas com o resultado final em leitura. Tais resultados sugerem a importância de se favorecer o desenvolvimento da consciência metalingüística nas séries escolares iniciais.

*Palavras-chave:* Consciência metalingüística; consciência fonológica; consciência lexical; consciência sintática; alfabetização.

### Metalinguistic Awareness and Literacy: A Study Carried out Among First Elementary Grade Children

#### Abstract

This research aimed to investigate the influence of phonological, lexical and syntactic awareness in written language acquisition. The main hypothesis underlying the research was that metalinguistic abilities could facilitate written language acquisition. Subjects were 65 first-grade students at a public school in São Paulo, Brazil. The materials used to measure levels of metalinguistic awareness were applied at the beginning of the school year. Reading and writing assessment tests were applied both at the beginning and the end of the school year so as to evaluate acquisition levels. Statistical analysis showed positive and significant correlation between initial levels of phonological and syntactic awareness and final performance in reading and writing evaluation. Lexical awareness was significantly correlated solely with final level of reading. These results suggest the importance of performing pedagogical activities in early school life in order to develop metalinguistic awareness.

*Keywords:* Metalinguistic awareness; phonological awareness; lexical awareness; syntactic awareness; literacy.

---

São abundantes na literatura os estudos voltados para a aquisição da linguagem escrita que se referem às relações entre oralidade e escrita na prática da alfabetização, admitindo não só as semelhanças, mas sobretudo as diferenças entre os dois sistemas. Durante o II Seminário Multidisciplinar de Alfabetização, que se realizou em São Paulo com o apoio do Ministério da Educação Nacional e da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, reunindo um grupo de pesquisadores brasileiros dos mais representativos da área, esse foi um dos grandes temas debatidos (Maluf, 1992). Referindo-se às diferenças entre os sistemas de linguagem escrita e de linguagem oral, Gombert (1990) sublinha a exigência de um nível mais alto de abstração e elaboração cognitiva para o tratamento da linguagem escrita, visto que

ela necessita a reflexão consciente. É nesse sentido que o desenvolvimento metalingüístico se reveste de importância primordial para o acesso à escrita.

A importância e atualidade do tema das relações entre diferentes habilidades metalingüísticas e aprendizagem da linguagem escrita, ainda não suficientemente elucidado, vem sendo demonstrada por vários autores, dentre os quais mencionamos: Bradley e Bryant (1983); Content (1985); Morais, Alegria e Content (1987); Tunmer, Herriman e Nesdale (1988); Yavas (1988); Roazzi e Dowker (1989); Martins (1991); Rego (1995); A. G. S. Capovilla e F. C. Capovilla (2000); Gombert e Colé (2000).

Nos últimos 20 anos, os autores parecem concordar que a aprendizagem da leitura e escrita em sistemas alfabéticos pressupõe uma reflexão deliberada da fala que, utilizada de forma natural e eficiente pela criança nas situações comunicativas do dia a dia, deve tornar-se objeto de sua atenção consciente, a fim de permitir o desenvolvimento do que se costuma designar como conhecimento ou

<sup>1</sup> Apoio CNPq como Bolsa de Doutorado concluído pelo Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.

<sup>2</sup> Endereço para correspondência: Av. Prof. Mello Moraes, 1721, 05508 900. São Paulo, SP. Fone: (11) 30914354. E-mail: marmaluf@ajato.com.br / sdbarrera@ffclrp.usp.br

consciência metalingüística. A consciência metalingüística é um termo genérico que envolve diferentes tipos de habilidades, tais como: segmentar e manipular a fala em suas diversas unidades (palavras, sílabas, fonemas); separar as palavras de seus referentes (ou seja, estabelecer diferenças entre significados e significantes); perceber semelhanças sonoras entre palavras; julgar a coerência semântica e sintática de enunciados.

Quando a criança inicia seu processo de alfabetização escolar, ela já é capaz de utilizar a linguagem com função comunicativa, isto é, como instrumento de expressão e compreensão de significados ou conteúdos. Essa competência lingüística é adquirida naturalmente, durante o processo de socialização, implicando no domínio de uma série de regras gramaticais, internalizadas e utilizadas de forma não consciente, que orientam a atividade lingüística espontânea da criança, isto é, o seu desempenho lingüístico.

Nas palavras de Teberosky (1994), a dupla propriedade da linguagem, de servir tanto para referir-se ao mundo quanto para referir-se a si mesma, faz com que ela possa ser utilizada também como objeto de conhecimento, o que caracteriza a atividade metalingüística. Tal atividade envolve a atenção consciente aos aspectos formais da linguagem (níveis fonológico, morfológico e sintático) e não apenas ao seu conteúdo (nível semântico).

As pesquisas desenvolvidas sobre o tema da consciência metalingüística vêm demonstrando que as habilidades nela envolvidas estão longe de se comportar como um conjunto homogêneo (Yavas, 1988). Assim, certos julgamentos sobre a gramaticalidade de enunciados, a compreensão de metáforas, a detecção de ambigüidades semânticas, parecem se desenvolver tardiamente, enquanto que certos comportamentos indicativos de reflexão sobre aspectos fonológicos da linguagem são encontrados mais precocemente. A partir dos dois anos de idade encontramos por exemplo observações e questões a propósito da pronúncia de certas palavras, do modo de falar ou do sotaque de certas pessoas, exercícios repetidos de pronúncia de fonemas recentemente adquiridos, jogos baseados sobre a produção ou invenção de rimas, sobre a articulação ritmada de sílabas sem significado (Content, 1985).

A seguir nos referiremos, de modo mais detalhado, às diferentes habilidades envolvidas no desenvolvimento da consciência metalingüística, tanto do ponto de vista da consciência do aspecto segmental da linguagem oral em seus diversos níveis (fonemas, sílabas e palavras), quanto do ponto de vista da consciência de aspectos sintáticos relativos à estruturação gramatical das sentenças, relacionando tais habilidades com o processo de aquisição da linguagem escrita.

### Consciência Fonológica

De forma genérica o termo consciência fonológica tem sido utilizado para referir-se à habilidade em analisar as palavras da linguagem oral de acordo com as diferentes unidades sonoras que as compõem. Operacionalmente, a consciência fonológica tem sido estudada a partir de provas visando avaliar a habilidade do sujeito, seja para realizar julgamentos sobre características sonoras das palavras (tamanho, semelhança, diferença), seja para isolar e manipular fonemas e outras unidades supra-segmentares da fala, tais como sílabas e rimas.

Apesar do grande número de pesquisas relatando correlações positivas entre o nível de consciência fonológica e o desempenho em atividades de leitura e escrita (Bradley & Bryant, 1983; Maluf & Barrera, 1997; Manrique & Signorini, 1988; Martins, 1991; Morais, 1994; Morais, Bertelson, Cary & Alegria, 1986; Morais, Cary, Alegria & Bertelson, 1979; Read, Zhang, Nie & Ding, 1986), a natureza dessa relação ainda é motivo de controvérsia, como apontam Roazzi e Dowker (1989) e Roazzi (1990). Assim, enquanto alguns autores (Morais & cols., 1979; Read & cols., 1986) acreditam ser a instrução formal no sistema alfabético o fator ou causa primordial para o desenvolvimento da consciência fonológica, há também aqueles (Bradley & Bryant, 1983; Manrique & Signorini, 1988) que defendem o ponto de vista de que a consciência fonológica constitui um pré-requisito para a aquisição da linguagem escrita.

Estudos têm demonstrado que as habilidades de análise silábica e de outras unidades supra-segmentares são observadas com maior freqüência entre pré-escolares (e mesmo analfabetos), sugerindo que esta habilidade tende a se desenvolver de forma mais natural, provavelmente devido a fatores de ordem fono-articulatória. Já a habilidade de análise e manipulação dos fonemas apresenta maior dependência do contato com o código escrito, sendo em geral desenvolvida como resultado, ou pelo menos concomitantemente, ao processo de alfabetização (Bertelson, Gelder, Tfouni & Morais, 1989; Gombert & Colé, 2000; Maluf & Barrera, 1997; Morais & cols., 1986, 1989).

Assim, o fato das 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, conforme descrito por Ferreira e Teberosky (1986). Entretanto, a habilidade de análise segmental ao nível fonêmico continua sendo decisiva no domínio da escrita alfabética, uma vez que a aprendizagem desta supõe o domínio de regras de associação entre grafemas e fonemas, sendo necessário, portanto, isolar estes últimos para poder representá-los através das letras.

Atualmente, a maior parte dos pesquisadores que se ocupam do estudo das habilidades de análise fonológica e de suas relações com a aquisição da linguagem escrita parece concordar com uma visão interativa da questão, concebendo que ambos os fatores se influenciam mutuamente (Bowey, 1994; Bryant & Bradley, 1985; Manrique & Signorini, 1988; Morais, Alegria & Content, 1987). Dessa forma, embora não se possa negar que a própria situação de ensino/aprendizagem da linguagem escrita leva os aprendizes a focarem sua atenção no aspecto sonoro e segmental da linguagem oral, sobretudo no que se refere à identificação e manipulação dos fonemas, é possível supor também que o nível de consciência fonológica adquirido anteriormente a esse processo de instrução formal, sobretudo no que se refere às sílabas e outras unidades supra-segmentares, pode desempenhar um papel facilitador para o processo de alfabetização.

Embora estudos tenham demonstrado que a habilidade para analisar a fala em unidades silábicas ou outras unidades supra-segmentares pode se desenvolver naturalmente, a partir de experiências informais com a linguagem oral (Bertelson & cols., 1989; Morais & cols., 1986, 1989), o grande contingente de alunos que apresenta dificuldades para se alfabetizar tem levado muitos autores a defender a importância da sistematização de atividades pedagógicas visando desenvolver os diferentes níveis de consciência fonológica no início do processo de alfabetização, de modo a facilitar a aquisição da linguagem escrita (Maluf & Barrera, 1997; Manrique & Signorini, 1988; Soares & Martins, 1989).

### Consciência Lexical

A consciência lexical diz respeito à habilidade para segmentar a linguagem oral em palavras, considerando tanto aquelas com função semântica, ou seja, que possuem um significado independente do contexto (tais como os substantivos, adjetivos, verbos), quanto aquelas com função sintático-relacional, que adquirem significado apenas no interior de sentenças (conjunções, preposições, artigos). Para isso, é necessário que a criança tenha estabelecido critérios gramaticais de segmentação da linguagem, o que parece ocorrer de forma sistemática apenas por volta dos 7 anos de idade. Antes disso, pode-se afirmar que, embora as crianças sejam capazes de produzir e compreender enunciados, seu conhecimento lexical é implícito e inconsciente (Ehri, 1975).

Estudos realizados por Karpova (1955, citados em Abaurre & Silva, 1993) já haviam demonstrado que as crianças pequenas não utilizam critérios morfológicos convencionais de segmentação da linguagem, tendendo a dividir a oração em unidades semânticas ou sintáticas, destacando os substantivos ou separando a oração em sujeito e predicado,

por exemplo. Posteriormente, tornam-se capazes de identificar outras palavras, como adjetivos e verbos, mas tendem a ignorar preposições e conjunções. Os resultados da pesquisa de Tolchinsky-Landsmann e Levin (1987) também indicam a importância do aspecto semântico no processo de construção do conceito de palavra, uma vez que as crianças não alfabetizadas parecem ter mais facilidade para representar similaridades entre substantivos, do que entre verbos e advérbios.

Os resultados da pesquisa de Tunmer, Bowey e Grieve (1983), em língua inglesa, mostram que as estratégias utilizadas pelas crianças para segmentar a linguagem oral, em tarefas de consciência lexical, variam com a idade. Assim, entre as crianças mais novas (4 e 5 anos), é freqüente observar respostas de segmentação em termos de unidades sintáticas (frases) ou de critérios fonológicos (quantidade de sílabas tônicas do enunciado). Já entre as crianças maiores (6 e 7 anos) são encontradas com maior freqüência respostas mais evoluídas de segmentação da linguagem oral, inicialmente em termos da quantidade de morfemas independentes (o que faz com que palavras compostas como *toothbrush*, *bedroom*, *raincoat*, sejam consideradas como duas unidades), e posteriormente com a utilização de critérios gramaticais convencionais. Quando as crianças atingem esse último nível, os autores consideram que elas desenvolveram plenamente o conceito de palavra, considerando-a como a menor unidade significativa, coesiva e permutável da linguagem oral.

Com relação à segmentação lexical na escrita, os resultados obtidos por Ferreiro e Teberosky (1986) também demonstram que os critérios utilizados por pré-escolares são bem diferentes dos critérios morfológicos convencionais, sugerindo que as crianças não esperam encontrar transcritas todas as palavras de um enunciado. De acordo com essas autoras, a criança parece interpretar inicialmente a escrita como uma forma particular de representar objetos (concepção que denominam *hipótese do nome*), estabelecendo uma correspondência entre a quantidade de palavras escritas e a quantidade de referentes do enunciado. Além disso, a concepção infantil de que é necessário mais de uma letra, em geral três, para que esteja escrito algo que possa ser lido (*hipótese da quantidade mínima de letras*), dificulta a percepção dos artigos e mesmo de certos pronomes, preposições e conjunções como sendo palavras.

Alguns estudos (Tolchinsky-Landsmann & Levin, 1987) têm sugerido que a consciência lexical se desenvolve antes da consciência silábica e que esta precede a consciência fonêmica. Entretanto, 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.

### Consciência Sintática

O termo consciência sintática refere-se à habilidade para refletir e manipular mentalmente a estrutura gramatical das sentenças. A sintaxe está diretamente relacionada ao caráter articulatório da linguagem humana. Pelo fato desta ser articulada, isto é, constituída por um número limitado de unidades que permitem construir, a partir de diferentes combinações, um número infinito de mensagens, são necessárias regras convencionais de combinação entre as palavras que organizem a linguagem de modo a produzir enunciados que façam sentido.

Estudos psicolinguísticos têm sugerido que a aquisição da linguagem escrita não depende apenas da sensibilidade/consciência dos aspectos fonológicos e morfológicos da linguagem oral, uma vez que a escrita e a leitura não podem ser entendidas como simples processos de codificação/decodificação de palavras, consideradas isoladamente, a partir de relações arbitrárias entre letras e sons. De acordo com essa perspectiva, o bom leitor é aquele que não depende exclusivamente do processo de decodificação para atribuir sentido ao texto, mas que é capaz de utilizar seu conhecimento linguístico (da estrutura gramatical das frases) e extra-linguístico (sua experiência pessoal, seu “conhecimento de mundo”) para identificar as palavras dedutivamente, a partir da utilização de pistas semânticas e sintáticas fornecidas pelo texto (Kato, 1987; Rego, 1995).

Pesquisas relatadas por Bowey (1986), investigando a relação entre consciência sintática e habilidades de leitura, a partir da utilização de tarefas de correção de sentenças gramaticalmente incorretas, têm encontrado correlação significativa entre essas variáveis, em amostras de crianças de primeira à quinta série. Seus resultados indicam ainda que a consciência sintática está relacionada tanto aos aspectos de decodificação quanto aos aspectos de compreensão em leitura, e que essa habilidade metalingüística aumenta drasticamente até a segunda série, sendo que, após essa fase, há pouco acréscimo. Resultados semelhantes foram obtidos por Tunmer e colaboradores (1988), no que se refere à associação entre as tarefas de consciência sintática e habilidades de decodificação.

Apesar da existência de um corpo teórico razoavelmente consistente, demonstrando haver uma relação significativa entre consciência sintática e leitura, ainda não está bem estabelecido de que maneira a atenção aos aspectos gramaticais da linguagem poderia contribuir para o desenvolvimento das habilidades de leitura. Uma das

hipóteses, elaborada por Tunmer e colaboradores (1987, citados em Rego, 1995) refere-se à suposição de que as crianças empregam seu conhecimento sintático e semântico quando seu conhecimento fonológico e ortográfico mostra-se insuficiente, ou seja, elas combinam, durante o ato de leitura, os dois tipos de conhecimento metalingüístico, havendo uma interação entre as habilidades de análise fonológica e sintática, através da utilização da ajuda do contexto para a leitura das palavras mais difíceis. Tais resultados sugerem que a consciência sintática influencia tanto os processos de decodificação quanto os processos de compreensão em leitura, uma vez que as pistas sintático-semânticas podem ser usadas tanto para identificar palavras novas ou difíceis no texto, quanto para monitorar a compreensão do mesmo. Assim, ao *adivinhar* uma dada palavra a partir da integração de pistas grafo-fônicas, sintáticas e semânticas, essa *dedução construtiva* pode ajudar a criança a reconhecer a mesma palavra numa próxima leitura, mesmo sem a ajuda do contexto.

Pesquisas longitudinais realizadas por Rego demonstraram a importância da consciência sintática no desenvolvimento das habilidades de compreensão em leitura (Rego, 1993, 1995, 1997), bem como da habilidade de usar o contexto para ler palavras que de outro modo a criança não conseguira decifrar (Rego & Bryant, 1993). No entanto, a associação entre consciência sintática e habilidades de decodificação mostrou variações, interpretadas em função da língua falada pelos sujeitos e do método de ensino utilizado. De acordo com Rego (1997), correlações significativas entre consciência sintática e habilidades de decodificação tendem a ser encontradas em estudos que utilizam crianças falantes da língua inglesa, cuja ortografia é mais irregular, e também entre crianças brasileiras quando alfabetizadas por métodos globais, que enfatizam a compreensão contextual da linguagem.

No que se refere mais especificamente à influência da consciência sintática sobre as habilidades de compreensão em leitura, pode-se dizer que há evidências indicando que os maus leitores apresentam um desempenho inferior aos bons leitores na monitoração da compreensão do texto (Gamer, 1980). De acordo com Bowey (1986), para monitorar sua compreensão do texto, é necessário que o leitor avalie a coesão dos aspectos sintáticos e semânticos da mensagem. Os resultados obtidos por Bowey mostram que, quando se analisam os erros de leitura cometidos pelos sujeitos, percebe-se que os maus leitores produzem maior proporção de erros gramaticalmente inaceitáveis, bem como realizam um menor número de auto-correções baseadas em critérios gramaticais. A hipótese da autora é de que a consciência sintática pode desempenhar um papel facilitador na compreensão da leitura,

influindo nas habilidades de monitoração da compreensão, através da detecção de erros incoerentes com a estrutura das sentenças e da auto-correção dos mesmos.

Atualmente existe considerável suporte empírico apoiando a hipótese de que certos níveis de habilidades metalingüísticas de ordem fonológica, lexical e sintática precedem a aquisição da linguagem escrita, sendo encontrados mesmo entre crianças não alfabetizadas (Barrera, 1995; Bowey, 1994; Bradley & Bryant, 1983; Content, 1985; Ferreira & Morrison, 1994; Maluf & Barrera, 1997; Tunmer & cols., 1983). Além disso, existem também estudos longitudinais correlacionando algumas dessas habilidades metalingüísticas iniciais com o desempenho posterior em leitura e escrita, indicando que tais habilidades desempenham um papel facilitador para essa aprendizagem (Bradley & Bryant, 1983; Rego, 1995; Tunmer & cols., 1988).

É objetivo da presente pesquisa investigar a influência das habilidades metalingüísticas de consciência fonológica, lexical e sintática na aquisição da linguagem escrita, em um grupo de alunos da primeira série do ensino fundamental, falantes do português. A hipótese de trabalho que norteou a pesquisa foi de que a presença de níveis mais elevados de habilidades metalingüísticas no início da alfabetização seria preditora de melhor desempenho na aquisição inicial da linguagem escrita. Como se viu no exame da literatura da área, as pesquisas encontradas não analisam a influência desses três aspectos, consciência fonológica, consciência lexical e consciência sintática (consideradas como variáveis independentes) em uma mesma amostra de crianças pré-leitoras e em geral relacionam a habilidade metalingüística estudada apenas com o desempenho em leitura. Pretende-se contribuir para a questão verificando a possível associação de cada uma dessas variáveis com as habilidades tanto de escrever palavras quanto de ler palavras/enunciados. Além de sua relevância teórica, o tema em estudo reveste-se de relevância prática, uma vez que amplia as perspectivas para maior compreensão das condições facilitadoras do sucesso da criança na alfabetização.

### Método

#### Participantes

Participaram da pesquisa 65 alunos de três classes de primeira série de uma escola pública municipal, localizada na periferia da cidade de São Paulo, que atende uma população de crianças provenientes de famílias de baixa renda. A distribuição quanto ao sexo foi de 38 meninos e 27 meninas, sendo a média de idade igual a 7,3 anos ( $dp=0,6$ ), no início da pesquisa.

A escolha dos participantes obedeceu dois critérios: estar iniciando o processo de alfabetização, isto é, cursando a primeira série pela primeira vez e apresentar nível pré-silábico de escrita (segundo a concepção de Ferreiro & Teberosky, 1986). Para identificar as crianças com nível pré-silábico de escrita, foi aplicada uma prova coletiva em que elas deveriam escrever, da forma que sabiam, o nome de seis animais apresentados através de figuras, numa folha de papel sulfite:

borboleta      gato      peixe      passarinho  
formiga      cacorro

Foram consideradas pré-silábicas as escritas nas quais não foi possível perceber correspondência entre segmentos gráficos e sonoros (uma letra para cada fonema ou sílaba a ser representado), o que indica a ausência de compreensão das relações entre linguagem oral e linguagem escrita.

#### Procedimento e Instrumentos

Foi adotado um delineamento de tipo longitudinal, para verificar a existência de associações entre as habilidades metalingüísticas dos alunos no início do ano escolar e os níveis de habilidades de leitura e escrita no início e no final do ano.

##### a) Avaliação da Consciência Fonológica

O instrumento utilizado para avaliar o nível de consciência fonológica foi elaborado pelas pesquisadoras, com base na prova de consciência fonológica proposta por Rego (1995) e consistiu em duas tarefas de identificação de palavras compartilhando o som inicial (aliteração) e final (rima)

Na primeira tarefa, as crianças deveriam identificar, dentre três palavras apresentadas por meio de figuras (para controlar a influência do fator memória), as duas palavras que começavam com o mesmo som. Na segunda tarefa, deveriam identificar entre três palavras, também apresentadas por figuras, as duas palavras que rimavam. Cada tarefa era composta por oito itens, precedidos de dois itens de treinamento, nos quais a criança recebia explicações e *feedback* de suas respostas, sendo atribuído um ponto para cada resposta correta, num total de 16 pontos. Exemplos:

<i>Aliterações</i>	<i>Rimas</i>
bolo/ <u>bon</u> é/pato	sino/fa <u>ca</u> /bo <u>ca</u>
morango/ <u>gal</u> inha/ <u>gar</u> rafa	torne <u>ira</u> /macaco/ <u>cade</u> ira

##### b) Avaliação da Consciência Lexical

O instrumento utilizado para avaliar o nível de consciência lexical foi elaborado com base em prova semelhante citada por Ehri (1975) e consistiu em seis

frases propostas oralmente para a criança. Esta era solicitada a identificar quantas palavras existiam na frase, colocando uma ficha colorida para cada palavra.

As frases tinham de três a cinco palavras, sendo atribuído um ponto para cada palavra corretamente segmentada, num total de 23 pontos. Exemplos:

Uma menina triste.

Eu gosto de crianças.

Papai comprou um sapato preto.

#### c) *Avaliação da Consciência Sintática*

O nível de consciência sintática foi avaliado através de uma prova de correção de sentenças gramaticalmente incorretas, elaborada pelas pesquisadoras com base em tarefa semelhante proposta por Rego (1995). As frases desordenadas eram verbalizadas pela pesquisadora com a ajuda de um boneco que, como era dito às crianças, *falava tudo atrapalhado*.

Foram utilizados dois itens para treinamento, a fim de que as crianças compreendessem a tarefa, e em seguida foram apresentadas as seis frases desordenadas, contendo, cada uma, entre quatro e cinco palavras. Foi atribuído um ponto para cada frase corretamente ordenada, num total de seis pontos. Exemplos:

Hoje está quente muito.

A menina ler sabe já.

#### d) *Avaliação da Escrita*

Para avaliar o nível de escrita foi solicitado às crianças que escrevessem e depois lessem o nome de seis figuras de meios de transporte desenhadas em uma folha de papel:

<i>bicicleta</i>	<i>caminhão</i>	<i>trem</i>
<i>avião</i>	<i>carro</i>	<i>navio</i>

A pontuação atribuída a cada palavra variou de 1 a 10, num total máximo de 60 pontos, conforme o tipo de escrita apresentado, baseando-se a pontuação adotada nas fases identificadas por Ferreiro e Teberosky (1986) para a análise da escrita infantil, a saber: escrita pré-silábica (ausência de correspondência entre segmentos gráficos e sonoros); escrita silábica (correspondência entre letras e sílabas); escrita silábico-alfabética (fase intermediária onde algumas letras ainda são usadas para representar sílabas enquanto outras já apresentam valor fonético); escrita alfabética (correspondência entre letras e fonemas). Cada uma dessas fases foi subdividida em níveis mais e menos avançados, de modo a possibilitar uma análise mais detalhada das escritas produzidas, por exemplo: uma escrita silábica com valor sonoro convencional recebeu uma pontuação maior do que uma escrita silábica sem valor sonoro convencional; uma escrita alfabética ortograficamente correta recebeu maior pontuação do que

uma escrita fonética, etc. A mesma prova de escrita de palavras foi aplicada no início e no final do ano escolar.

#### e) *Avaliação da Leitura*

Na prova de leitura, as crianças foram solicitadas a ler (ou dizer o que poderia estar escrito) em seis cartões contendo cada um deles uma palavra ou enunciado escrito em letras de forma maiúsculas, acompanhados de uma figura. As figuras foram escolhidas e utilizadas para despertar o interesse das crianças sem favorecer inferências ou adivinhações.

Exemplos:

Enunciado Escrito

CHUVA

QUE DELÍCIA DE SORVETE

Figura

Duas crianças sob

um guarda-chuva

Um sorvete

A pontuação atribuída a cada item variou de 1 a 5, num total máximo de 30 pontos, de acordo com o tipo de *leitura* realizada, a saber: 1) coerência entre enunciado verbalizado e figura; 2) respeito à segmentação lexical do texto escrito, ou seja, quantidade de palavras verbalizadas igual à quantidade de palavras escritas; 3) início de decodificação através da utilização de pistas gráficas como reconhecimento de letras, por exemplo; 4) decodificação bem sucedida, porém gerando leitura lenta e/ou com recortes silábicos; 5) leitura fluente. A mesma prova foi utilizada no início e no final do ano.

### Resultados e Discussão

Os resultados obtidos através de uma análise estatística preliminar (análise de um modelo de efeitos aleatórios, como em Neter, Kutner, Nachtshein & Wasserman, 1996) mostraram que não havia diferenças significativas no desempenho médio dos alunos das três classes estudadas, no que se refere às provas de consciência fonológica ( $p=0,185$ ), consciência lexical ( $p=0,185$ ), consciência sintática ( $p=0,088$ ), leitura ( $p=0,878$ ) e escrita ( $p=0,267$ ), aplicadas no início do ano. Esse resultado nos permitiu tratar todas as crianças como um único grupo de sujeitos.

Para verificar em que medida as variáveis estudadas estavam associadas entre si, foi utilizado o teste de correlação de Spearman (Siegel, 1975). A Tabela 1 mostra os resultados obtidos, considerando as intercorrelações, médias e desvios-padrão das variáveis pesquisadas.

Como se pode ver, a variável idade também foi analisada em sua relação com os fatores metalingüísticos e de aprendizagem, porém não apresentou correlação significativa com os mesmos. Pode-se atribuir tal resultado

Tabela 1  
Intercorrelações, Médias e Desvios-padrão das Variáveis Pesquisadas

Variáveis	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Consciência fonológica	—	0,11	0,14	0,22	0,38**	0,53**	0,5**	0,1
2. Consciência lexical		—	0,06	0,16	0,15	0,28**	0,22	0,02
3. Consciência sintática			—	0,25*	-0,04	0,45**	0,38**	0,17
4. Leitura 1				—	0,33**	0,41**	0,45**	0,03
5. Escrita 1					—	0,3*	0,3*	0,14
6. Leitura 2						—	0,89**	0,02
7. Escrita 2							—	-0,05
8. Idade								—
Pontuação máxima	16	23	6	30	60	30	60	—
<i>m</i>	8,1	12,7	2,3	7,0	11,1	19,8	43,1	7,3
<i>dp</i>	2,5	5,2	1,8	1,3	5,5	7,6	15,3	0,6

Nota: \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$

Leitura 1 / Escrita 1 : referentes às avaliações no início do ano

Leitura 2 / Escrita 2 : referentes às avaliações no final do ano

ao fato da amostra estudada apresentar pequena variabilidade em termos de idade, uma vez que todos os participantes da pesquisa eram crianças ingressantes na primeira série do ensino fundamental.

Observando a Tabela 1, pode-se afirmar que as habilidades metalingüísticas avaliadas não se mostraram correlacionadas entre si. Isto sugere que as habilidades de consciência fonológica, lexical e sintática podem apresentar diferenças importantes em termos de suas origens e/ou processos de desenvolvimento, o que está de acordo com a hipótese levantada por Pratt, Tunmer e Bowey (1984), para quem os diferentes componentes metalingüísticos - consciência fonológica, sintática e lexical - desempenham papéis diversos nos processos envolvidos na aprendizagem da leitura. Segundo esses autores, enquanto a consciência fonológica estaria diretamente relacionada ao domínio das regras de correspondência entre grafemas e fonemas, a consciência sintática estaria relacionada ao domínio da estruturação do texto em unidades maiores, sendo portanto crucial para a compreensão do mesmo.

Conforme discutido por Rego (1995), os resultados obtidos nas pesquisas sobre relações entre habilidades metalingüísticas e aquisição da linguagem escrita apresentam ainda resultados controversos, devido às diferenças entre os diversos sistemas alfabéticos de escrita estudados e também à influência dos métodos de ensino utilizados. No caso da presente pesquisa, observações realizadas em sala de aula (Barrera, 2000) não nos permitiram classificar o método de alfabetização utilizado pelas professoras em uma única categoria, uma vez que observamos práticas de ensino variadas onde se mesclavam tanto atividades consideradas

tradicionais, com ênfase nas famílias silábicas e correspondências letra-som, quanto atividades mais globais, voltadas para a produção e compreensão de textos.

No que diz respeito às habilidades metalingüísticas presentes no início da alfabetização e o desempenho na escrita e leitura de palavras no início e no final do ano escolar, várias correlações foram encontradas, como analisaremos a seguir.

#### Consciência Fonológica e Aprendizagem da Leitura e Escrita

A habilidade de consciência fonológica foi a que apresentou maiores níveis de correlação com as habilidades de leitura e escrita. Mesmo no início da alfabetização, aparece como estando significativamente associada ao desempenho das crianças na prova de escrita de palavras ( $r=0,38$ ;  $p < 0,01$ ), sendo que no final do ano essa associação é mais forte ( $r=0,50$ ;  $p < 0,01$ ) e aparece também nas provas de leitura ( $r=0,53$ ;  $p < 0,01$ ). Tais achados nos permitem afirmar que a consciência fonológica desempenha um importante papel facilitador no processo de aprendizagem tanto da leitura quanto da escrita, sustentando nossa hipótese inicial, de que a presença dessa habilidade metalingüística no início da alfabetização seria preditora de melhores resultados na aquisição inicial da linguagem escrita.

Do ponto de vista teórico, é interessante verificar, conforme Tabela 2, a existência de possíveis diferenças no que diz respeito à habilidade das crianças não alfabetizadas para perceberem semelhanças/diferenças sonoras quando estas se encontram no início (aliterações) ou final (rimas) das palavras.

Na aplicação do teste sinalizado de Wilcoxon (Siegel, 1975) para comparação de duas amostras dependentes,

Tabela 2  
Desempenho do Grupo de Crianças nas Provas de Consciência Fonológica

Provas	<i>m</i>	<i>dp</i>	
Aliteraões	4,4	1,6	<i>p</i> =0,019
Rimas	3,8	1,6	
Consc. Fonol. Total	8,1	2,5	

obteve-se  $p=0,019$ , o que indica uma diferença significativa no desempenho dos alunos nessas duas tarefas de consciência fonológica. O desempenho dos sujeitos na prova de sensibilidade a aliteraões foi superior ao obtido na prova de sensibilidade a rimas, o que sugere maior facilidade das crianças não alfabetizadas para prestar atenção nos segmentos sonoros iniciais das palavras.

Tais resultados concordam com os apresentados por Stanovich, Cunningham e Cramer (1984), cujos sujeitos também obtiveram pontuaões significativamente superiores em provas envolvendo sensibilidade aos segmentos sonoros iniciais das palavras, quando comparadas a tarefas semelhantes envolvendo sensibilidade aos segmentos sonoros finais,

Tabela 3  
Desempenho das Crianças na Prova de Rimass, de acordo com a Quantidade de Segmentos Sonoros Compartilhados

Prova	<i>m</i>	<i>dp</i>	
Rimas-segmentos silábicos	1,3	1,0	<i>p</i> =0,0
Rimas-segmentos supra-silábicos	2,4	1,1	

Tabela 4  
Frequência de Acertos na Segmentação Lexical, de acordo com a Categoria Gramatical das Palavras

Categoria gramatical	Número de acertos	<i>F</i> (acertos)
Preposição (1)	50	77%
Adjetivo (2)	98	75%
Pronome (2)	90	69%
Advérbio (1)	42	65%
Verbo (6)	233	60%
Substantivo (7)	218	48%
Artigo (3)	92	47%
Conjunção (1)	4	6%

*Nota:* Os números entre parênteses referem-se à quantidade de palavras pertencentes a cada categoria gramatical.

embora deva ser ressaltado o fato de que no estudo citado os autores trabalharam apenas com segmentos fonêmicos e não silábicos ou supra-silábicos como ocorreu na presente pesquisa.

Utilizando-se ainda o teste sinalizado de Wilcoxon (Siegel, 1975), foi observado, conforme se vê na Tabela 3, que na prova de rimass os itens que compartilhavam segmentos supra-silábicos, ou seja, unidades maiores do que a sílaba (Ex.: *torneira/macaco/cadeira*) obtiveram índice de acerto significativamente superior aos itens que compartilhavam apenas segmentos silábicos (Ex.: *sino/faca/boca*).

Isso significa que os itens compostos por palavras compartilhando maiores segmentos sonoros foram respondidos com mais facilidade pelas crianças do que os itens compostos por palavras compartilhando apenas a sílaba final. Tais resultados sugerem que a quantidade de fonemas compartilhados é um fator importante na percepção de semelhanças sonoras, por parte das crianças não alfabetizadas.

#### Consciência Lexical e Aprendizagem da Leitura e Escrita

Dentre as habilidades metalingüísticas pesquisadas, a consciência lexical foi a que apresentou menor associação com os resultados das tarefas de linguagem escrita, tendo mostrado correlação significativa apenas com o desempenho na prova de leitura realizada no final do ano escolar ( $r=0,28$ ;  $p<0,05$ ). É possível levantar algumas hipóteses, não excludentes entre si, para explicar tais resultados. Em primeiro lugar, percebe-se que a tarefa proposta para avaliar essa habilidade metalingüística exigia a utilização de critérios gramaticais convencionais na segmentação das frases, os quais parecem se desenvolver em geral como *consequência* da aprendizagem da linguagem escrita (Ferreiro & Pontecorvo, 1996).



Muito embora alguns estudos tenham demonstrado a existência de consciência lexical em crianças não alfabetizadas, deve-se levar em conta que, muitas vezes, o bom desempenho nessas tarefas pode estar associado à utilização de outros critérios de segmentação da linguagem oral, como por exemplo a análise silábica e a tonicidade, principalmente no caso de pesquisas realizadas com listas de palavras ao invés de frases e utilizando muitos monossílabos, como é freqüente nas pesquisas realizadas em língua inglesa (Tunmer & cols., 1983).

A fim de se investigar alguns fatores envolvidos no desenvolvimento da consciência lexical, foi realizada uma análise da proporção de acertos na segmentação lexical, de acordo com a categoria gramatical das palavras envolvidas. Segundo a literatura, esperava-se que as palavras pertencentes a categorias com conteúdo referencial próprio (substantivos, adjetivos, verbos, pronomes) obtivessem maior índice de acerto na segmentação lexical do que aquelas pertencentes a categorias *vazias* (artigos, conjunções, preposições). Os dados obtidos a partir dessa análise encontram-se na Tabela 4.

Utilizando-se o teste de Friedman (Siegel, 1975) para comparar a proporção de acertos na segmentação lexical nas diversas categorias gramaticais, foi encontrada diferença significativa ( $p < 0,001$ ) entre as mesmas. Realizando a comparação múltipla das categorias com a Correção de Bonferroni (Neter & cols., 1996) e o teste de Wilcoxon-pareado (Siegel, 1975), foram obtidos os seguintes resultados: 1) A *conjunção* mostrou-se a categoria gramatical que apresentou proporção de acertos significativamente abaixo de todas as demais categorias. Esse resultado está dentro do esperado, uma vez que se trata de uma categoria gramatical sem conteúdo referencial próprio. 2) Os *adjetivos*, *pronomes* e a *preposição* foram as categorias gramaticais que obtiveram proporções de acertos estatisticamente semelhantes e significativamente superiores a todas as demais categorias, sendo, portanto, as palavras que apresentaram maior freqüência de segmentação lexical correta. É interessante notar aqui que, embora adjetivos e pronomes sejam categorias gramaticais que apresentam conteúdo referencial, as preposições não o são, o que vem dar suporte à hipótese de que outros critérios, além daqueles puramente semânticos, podem estar em jogo no desenvolvimento da consciência lexical. 3) Nos *substantivos* foi obtida uma proporção de acertos na segmentação lexical significativamente inferior à dos adjetivos, pronomes, preposições verbos e advérbios, equiparando-se apenas, em proporção de acertos, aos artigos. Esse resultado parece, a princípio, surpreendente, já que seria esperada uma melhor performance dos sujeitos na

segmentação dos substantivos, por se tratar de uma categoria gramatical com conteúdo referencial próprio.

Entretanto, analisando-se mais detalhadamente os resultados, é possível observar que, entre os substantivos apresentados, aqueles que tiveram uma baixa proporção de acertos na segmentação lexical eram precedidos, na frase, por um artigo ou conjunção, sendo que as duas palavras foram consideradas, muitas vezes, como unidades inseparáveis (Ex.: *ePedro; umsapato; abola*). Sendo assim, a dificuldade principal não parece estar na segmentação do substantivo em si, mas principalmente na percepção dos artigos *um* e *a*, e da conjunção *e* como unidades lingüísticas. Essa dificuldade, entretanto, não parece estar ligada apenas à categoria gramatical dessas palavras, pois o artigo *uma* e mesmo a preposição *de*, apresentaram alta freqüência de respostas corretas de segmentação, mesmo precedendo outros substantivos, o que novamente faz supor a utilização de outros critérios de segmentação lexical, além dos gramaticais e semânticos.

A quantidade de acertos na segmentação lexical também mostrou-se relativamente independente do número de sílabas, pois foi encontrada alta freqüência de acertos na segmentação de palavras com uma, duas e três sílabas.

Para entendermos melhor os resultados obtidos, parece necessário levar em conta, além da categoria gramatical e do número de sílabas, a tonicidade das palavras envolvidas. Os resultados sugerem a hipótese de que os monossílabos átonos, pertencentes a categorias gramaticais sem conteúdo referencial, apresentam maior tendência a serem hipossegmentados, isto é, associados às palavras seguintes, do que os monossílabos tônicos, os quais, em geral, são segmentados corretamente, independentemente de sua categoria gramatical. Entretanto, como o número de palavras utilizadas na maioria das categorias estudadas foi bastante pequeno, são necessários estudos adicionais para testar essa hipótese.

Foi realizada também uma análise dos erros cometidos pelas crianças na segmentação lexical dos enunciados apresentados. Nessa análise verificou-se um total de 168 respostas de hipossegmentação contra 158 respostas de hipersegmentação, diferença essa que não parece ser importante. Ambos os tipos de erro foram encontrados com freqüência num mesmo protocolo, o que indica uma ausência de critérios consistentes na segmentação da linguagem oral entre as crianças pesquisadas. Como referido anteriormente, os erros de hipossegmentação referiam-se, em sua maioria, a uniões entre artigos e conjunções átonas com o substantivo seguinte. Foram observadas também algumas respostas de separação entre sujeito e predicado (Ex.: Eugosto/decrianças; JoãoePedro/estão brincando). Já as hipersegmentações

realizadas referem-se, geralmente, a recortes silábicos de palavras ou partes de palavras, havendo também algumas crianças que realizaram segmentação silábica sistemática da quase totalidade dos enunciados, o que sugere má compreensão da tarefa, ou talvez do significado do termo “palavra”, que poderia estar sendo confundido com “sílabas”, uma vez que não foram dados itens de treinamento nesta prova.

Nesse sentido, sugere-se a realização de novas pesquisas sobre o tema, visando maior controle do número de palavras apresentadas em cada categoria gramatical, além da apresentação inicial de exemplos, de modo a clarificar a unidade lingüística desejada na segmentação das frases (Bowey, Tunmer & Pratt, 1984), a fim de corroborar ou refutar os resultados preliminares aqui obtidos.

#### **Consciência Sintática e Aprendizagem da Leitura e Escrita**

O desempenho das crianças na prova de consciência sintática, aplicada no início do ano letivo, apresentou-se significativamente correlacionado aos resultados da tarefa de leitura no início do ano ( $r=0,25; p<0,05$ ), assim como das tarefas de leitura ( $r=0,45; p<0,01$ ) e de escrita ( $r=0,38; p<0,01$ ) aplicadas no final do ano. Tais resultados concordam com aqueles obtidos por Tunmer e colaboradores (1988) e Bowey (1986), sugerindo que a capacidade de prestar atenção à organização sintática das frases pode desempenhar um papel facilitador no processo de alfabetização, sobretudo no que se refere à leitura, o que dá sustentação à hipótese segundo a qual a consciência sintática no início da aquisição da escrita e particularmente da leitura, seria preditora de maior sucesso na sua aprendizagem.

Por outro lado, nossos resultados não concordam com os obtidos por Rego (1995, 1997), em pesquisas realizadas com crianças brasileiras submetidas a métodos de ensino fônicos e silábicos, nas quais não foram encontradas correlações significativas entre consciência sintática e habilidades de decodificação. Uma possível explicação para essa diferença deve ser buscada nas práticas de ensino da linguagem escrita, que se constituem sem dúvida em importante influência no desenvolvimento das habilidades metalingüísticas e da sua utilização em tarefas de leitura e escrita. As crianças da presente pesquisa estavam sendo alfabetizadas através de práticas mistas, que incluíam, além do treino de correspondência letra-som, atividades mais globais de construção e leitura de textos, o que pode explicar a associação encontrada entre as habilidades iniciais de consciência sintática e o sucesso em tarefas de leitura de palavras/enunciados, vistos como habilidades de decodificação. Pesquisas ulteriores deverão contribuir para

elucidar essas relações, controlando o efeito tanto dos métodos de ensino quanto das diferentes habilidades de leitura.

Embora ainda existam controvérsias sobre o papel desempenhado pela consciência sintática sobre as habilidades de *decodificação* em leitura, sua relação com as habilidades de *compreensão* é muito mais consistente. Estudos têm demonstrado que a atenção dedicada à estruturação gramatical das sentenças é crucial para a compreensão do significado das mesmas. De acordo com Gombert e Colé (2000), a leitura em seus estágios iniciais, quando o processo de decodificação ainda não está automatizado, supõe, por parte do leitor, o controle consciente das estruturas sintáticas que levam à compreensão.

Existe também considerável suporte empírico para a hipótese de que a criança utiliza seu conhecimento sintático e semântico para monitorar a compreensão do texto, através da identificação e auto-correção de erros gramaticais e/ou contextualmente inaceitáveis. Nesse sentido, alguns autores têm sugerido a realização de atividades pedagógicas que visem estimular os alunos a monitorar a coerência sintático-semântica de enunciados verbais, a fim de desenvolver essa habilidade para ser usada por ocasião da leitura de textos escritos (Bowey, 1986).

#### **Relações entre Leitura e Escrita**

Foram observadas correlações significativas entre os desempenhos das crianças nas provas iniciais e finais de leitura (leitura 1/leitura 2:  $r=0,41; p<0,01$ ) e de escrita (escrita 1/escrita 2:  $r=0,30; p<0,05$ ), conforme se viu na Tabela 1. Além disso, a correlação entre o desempenho das crianças nas provas de leitura e escrita, que no início do ano já era bastante significativa ( $r=0,33; p<0,01$ ), apresentou forte aumento no final da pesquisa ( $r=0,89; p<0,01$ ). Tal resultado nos leva a admitir que as habilidades de leitura e escrita, já associadas no início do ano escolar, apresentam uma interdependência maior no final do primeiro ano de alfabetização.

#### **Conclusões**

Os resultados obtidos nos permitiram concluir que as crianças que apresentaram melhor desempenho em leitura e escrita no final do ano foram aquelas que iniciaram o processo de alfabetização com níveis superiores no desenvolvimento da consciência metalingüística, sobretudo em seus aspectos fonológico e sintático. Quanto à consciência lexical, esta apresentou correlação menor, mas ainda assim estatisticamente significativa, com o desempenho final em leitura.

As correlações obtidas entre os níveis *iniciais* de consciência fonológica e sintática, e a aprendizagem da leitura e escrita, vêm dar suporte à hipótese da precedência e importância dessas habilidades metalingüísticas no que se refere à aquisição da linguagem escrita. Tais resultados nos levam a admitir que crianças que chegam à escola com maior sensibilidade aos aspectos fonológicos da linguagem oral, bem como à estrutura sintático-semântica das sentenças, estão melhor instrumentalizadas para a aprendizagem formal da leitura e escrita. Tal relação deve alertar os educadores para a importância do desenvolvimento dessas habilidades metalingüísticas, através de atividades pedagógicas voltadas para a conscientização dos aspectos formais e estruturais da linguagem oral, tanto na pré-escola quanto nas séries iniciais do ensino fundamental.

No que diz respeito à consciência lexical, sua menor associação com a aprendizagem da linguagem escrita nos leva a perguntar até que ponto ela seria de fato um pré-requisito importante para a alfabetização. Os resultados obtidos indicam a existência de vários critérios utilizados pelas crianças não alfabetizadas na tentativa de segmentar a linguagem oral em palavras (critério semântico, sintático, silábico, tônico, etc), sugerindo ser o critério gramatical (baseado em unidades morfológicas) uma consequência da instrução formal em leitura e escrita, que familiariza a criança com diferentes tipos de palavras, a partir da percepção e da reprodução dos espaços em branco entre as mesmas.

### Referências

- Abaurre, M. B. M. & Silva, A. da (1993). O desenvolvimento de critérios de segmentação na escrita. *Temas em Psicologia*, 1, 89-102.
- Barrera, S. D. (1995). *Consciência fonológica e linguagem escrita em pré-escolares*. Dissertação de Mestrado não-publicada, Curso de Pós-Graduação em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano, Universidade de São Paulo. São Paulo, SP.
- Barrera, S. D. (2000). *Linguagem oral e alfabetização: Um estudo sobre variação lingüística e consciência metalingüística em crianças de primeira série do ensino fundamental*. Tese de Doutorado não-publicada, Programa de Pós-Graduação em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano, Universidade de São Paulo. São Paulo, SP.
- Bertelson, P., Gelder, B., Tfouni, L. & Morais, J. (1989). Metaphonological abilities of adults illiterates: New evidence of heterogeneity. *European Journal of Cognitive Psychology*, 1, 239-250.
- Bowey, J. A. (1986). Syntactic awareness in relation to reading skill and ongoing reading comprehension monitoring. *Journal of Experimental Child Psychology*, 41, 282-299.
- Bowey, J. A. (1994). Phonological sensitivity in novice readers and nonreaders. *Journal of Experimental Child Psychology*, 58, 134-159.
- Bowey, J. A., Tunmer, W. E. & Pratt, C. (1984). Development of children's understanding of the metalinguistic term *word*. *Journal of Educational Psychology*, 76, 500-512.
- Bradley, L. & Bryant, P. E. (1983). Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Bryant, P. E. & Bradley, L. (1985). Bryant and Bradley reply. *Nature*, 313, 74.
- Bryant, P. E., MacLean, M., Bradley, L. L. & Crossland, J. (1990). Rhyme and alliteration, phoneme detection, and learning to read. *Developmental Psychology*, 26, 429-438.
- Capovilla, A. G. S. & Capovilla, F. C. (2000). *Problemas de leitura e escrita*. São Paulo: Memnon.
- Content, A. (1985). Le développement de l'habileté d'analyse de la parole. *L'Année Psychologique*, 85, 73-99.
- Ehri, L. C. (1975). Word consciousness in readers and prereaders. *Journal of Educational Psychology*, 67, 204-212.
- Ferreira, F. & Morrison, F. J. (1994). Children's metalinguistic knowledge of syntactic constituents: Effects of age and schooling. *Developmental Psychology*, 30, 663-678.
- Ferreiro, E. & Teberosky, A. (1986). *Psicogênese da língua escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Ferreiro, E. & Pontecorvo, C. (1996). Os limites entre as palavras: A segmentação em palavras gráficas. Em E. Ferreiro, C. Pontecorvo, N. R. Moreira & I. G. Hidalgo (Orgs.), *Chapeuzinho Vermelho aprende a escrever: Estudos psicolingüísticos comparativos em três línguas* (pp. 38-77). São Paulo: Ática.
- Garner, R. (1980). Monitoring of understanding: An investigation of good and poor readers awareness of induced miscomprehension of text. *Journal of Reading Behavior*, 12, 55-63.
- Gombert, J. E. (1990). *Le développement métalingüistique*. Paris: PUF.
- Gombert, J. E. & Colé, P. (2000) Activités metalingüistiques, lecture et illettrisme. Em M. Kail & M. Fayol (Orgs.), *L'acquisition du langage* (Vol. 2, pp. 117-150). Paris: PUF.
- Kato, M. A. (1987). *No mundo da escrita: Uma perspectiva psicolingüística* (2ª ed.). São Paulo: Ática.
- Maluf, M. R. (Org.) (1992). *II Seminário Multidisciplinar de Alfabetização: Anais*. São Paulo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- Maluf, M. R. & Barrera, S. D. (1997). Consciência fonológica e linguagem escrita em pré-escolares. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 10, 125-145.
- Manrique, A. M. B. de & Signorini, A. (1988). Del habla a la escritura: La consciéncia lingüística como una forma de transición natural. *Lectura y Vida*, 9, 5-9.
- Martins, C. C. (1991). A consciéncia fonológica e a aprendizagem inicial da leitura e da escrita. *Cadernos de Pesquisa*, 76, 41-49.
- Morais, A. M. P. (1994). *A relação entre consciéncia fonológica e as dificuldades de leitura*. Dissertação de Mestrado não-publicada, Programa de Estudos Pós-graduados em Lingüística Aplicada ao Ensino de Línguas, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, SP.
- Morais, J., Cary, L., Alegria, J. & Bertelson, P. (1979). Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously? *Cognition*, 7, 323-331.
- Morais, J., Bertelson, P., Cary, L. & Alegria, J. (1986). Literacy training and speech segmentation. *Cognition*, 24, 45-64.
- Morais, J., Alegria, J. & Content, A. (1987). The relationships between segmental analysis and alphabetic literacy: An interactive view. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 7, 415-443.
- Morais, J., Content, A., Cary, L., Mehler, J. & Segui, J. (1989). Syllabic segmentation and literacy. *Language and Cognitive Processes*, 4, 57-67.
- Neter, J., Kutner, M. H., Nachtshein, C. J. & Wasserman, W. (1996). *Applied linear statistical models* (4ª ed.). Chicago: Irwin.
- Pratt, C., Tunmer, W. E. & Bowey, J. (1984). Children's capacity to correct grammatical violations in sentences. *Journal of Child Language*, 2, 129-141.
- Read, C., Zhang, Y., Nie, H. & Ding, B. (1986). The ability to manipulate speech sounds on knowing alphabetic reading. *Cognition*, 24, 31-34.
- Rego, L. L. B. (1993). O papel da consciéncia sintática na aquisição da língua escrita. *Temas em Psicologia*, 1, 79-87.
- Rego, L. L. B. & Bryant, P. E. (1993). The connection between phonological, syntactic and semantic skills and children's reading and spelling. *European Journal of Psychology of Education*, 8, 235-246.
- Rego, L. L. B. (1995). Diferenças individuais na aprendizagem inicial da leitura: Papel desempenhado por fatores metalingüísticos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 11, 51-60.
- Rego, L. L. B. (1997). The connection between syntactic awareness and reading: Evidence from portuguese-speaking children taught by a phonic method. *International Journal of Behavioral Development*, 20, 349-365.

- Roazzi, A. (1990). Explicações causais em desenvolvimento cognitivo: A relação consciência fonológica e leitura. Em *III Simpósio Brasileiro de Pesquisa e Intercâmbio Científico* (Anais, pp. 14-26). Águas de São Pedro, SP: ANPEPP.
- Roazzi, A. & Dowker, A. (1989). Consciência fonológica, rima e aprendizagem da leitura. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 5, 31-55.
- Stanovich, K. E., Cunningham, A. E. & Cramer, B. B. (1984). Assessing phonological awareness in kindergarten children: Issues of task comparability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 175-190.
- Siegel, S. (1975). *Estatística não-paramétrica (para as ciências do comportamento)*. São Paulo: McGrawHill.
- Soares, M. B. & Martins, C. C. (1989). A consciência fonológica de crianças das classes populares: O papel da escola. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 70(164), 86-97.
- Teberosky, A. (1994). *Aprendendo a escrever: Perspectivas psicológicas e implicações educacionais*. São Paulo: Ática.
- Tolchinsky-Landsmann, L. & Levin, I. (1987). Writing in four-to-six-years-old: Representation of semantic and phonetic similarities and differences. *Journal of Child Language*, 14, 127-144.
- Tunmer, W. E., Bowey, J. A. & Grieve, R. (1983). The development of young children's awareness of the word as a unit of spoken language. *Journal of Psycholinguistic Research*, 12, 567-594.
- Tunmer, W. E., Herriman, M. L. & Nesdale, A. R. (1988). Metalinguistic abilities and beginning reading. *Reading Research Quarterly*, 23, 134-158.
- Yavas, F. (1988). Habilidades metalingüísticas na criança: Uma visão geral. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, 14, 39-51.

Recebido: 16/09/2002

1ª Revisão: 03/01/2003

Última Revisão: 18/03/2003

Aceite Final: 25/03/2003

#### Sobre as autoras

**Sylvia Barrera** é Psicóloga, Doutora em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano pela Universidade de São Paulo. É Professora no Departamento de Psicologia e Educação da Universidade de São Paulo, Campus de Ribeirão Preto.

**Maria Regina Maluf** é Psicóloga, Doutora em Psicologia pela Universidade de Louvain, Bélgica. É Professora titular da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e Professora Associada na Universidade de São Paulo.