

## O PAPEL DA CONSCIÊNCIA MORFOLÓGICA PARA A ALFABETIZAÇÃO EM LEITURA

Márcia Maria Peruzzi Elia da Mota\*

**RESUMO.** Dentre as habilidades metalingüísticas três parecem ajudar o leitor aprendiz a aprender a ler e escrever: a consciência fonológica, a consciência sintática e a consciência morfológica. Das três habilidades, a menos estudada é a consciência morfológica. No entanto, este estado de coisas está mudando e está se formando um novo corpo de conhecimento sobre o papel das habilidades morfológicas e a alfabetização. À medida que esse campo de pesquisa avança novas questões teóricas e metodológicas vão sendo levantadas. Com base na literatura publicada recentemente na área, este artigo discute algumas destas questões.

**Palavras-chave:** consciência metalingüística, consciência morfológica, alfabetização.

## THE ROLE OF MORPHOLOGICAL AWARENESS IN READING LEARNING

**ABSTRACT.** Among the metalinguistic abilities three seem to help children to learn to read and to write: phonological awareness, syntactic awareness and morphological awareness. Of the three abilities, the least studied one is morphological awareness. However, this state of things is changing and a new body of knowledge has been formed about the role of morphological abilities in literacy. As this field of research advances, new theoretical and methodological questions are raised. Based on recent published literature in this field, this article discusses some of these questions.

**Key words:** Metalinguistic awareness, morphological awareness; literacy.

## EL PAPEL DE LAS HABILIDADES MORFOLÓGICAS Y LA ALFABETIZACIÓN EN LA LECTURA

**RESUMEN.** Entre las habilidades metalingüísticas, tres parecen ayudar el lector aprendiz a aprender a leer y escribir: la conciencia fonológica, la conciencia sintática, y la conciencia morfológica. De las tres habilidades, la que es menos estudiada es la conciencia morfológica. Sin embargo, este estado de cosas están cambiando y un nuevo cuerpo de conocimiento se está formando sobre el papel de las habilidades morfológicas y la alfabetización. En la medida que ese campo de pesquisa avanza, nuevas cuestiones teóricas y metodológicas se van levantando. Con base en la literatura publicada recientemente en el área, este artículo debate algunas de estas cuestiones.

**Palabras-clave:** Conciencia metalingüística, conciencia morfológica, Alfabetización.

A habilidade de refletir sobre a língua e de manipulá-la intencionalmente como objeto do pensamento é chamada de consciência metalingüística (Gombert, 1992). Nos últimos trinta anos, várias pesquisas sobre aquisição da língua escrita têm estudado o papel das habilidades metalingüísticas no processo de alfabetização (Barrera & Maluf, 2003; Bowey, 2005; Bradley & Bryant, 1985; Capovilla & Capovilla, 2000; Guimarães, 2003; Plaza & Cohen, 2004; Rego & Bryant, 1993; Tunmer, 1990).

Gombert (2003) defende que algum grau de consciência metalingüística é necessário para que se possa aprender a ler e a escrever, no entanto a habilidade verdadeiramente metalingüística dependeria de aprendizagens explícitas, principalmente da aprendizagem da leitura e da escrita. Esse grau inicial de habilidade metalingüística é chamado de implícito ou epilingüístico, em oposição à habilidade metalingüística, que seria explícita.

Dentre as habilidades metalingüísticas, três parecem ajudar o leitor aprendiz a aprender a ler e

---

\* Doutora em Psicologia. Atuação em Psicologia do Desenvolvimento Humano, com ênfase em Processos Perceptuais e Cognitivos. Professora Associada I da Universidade Federal de Juiz de Fora-MG.

escrever: a consciência fonológica (ver Goswami & Bryant, 1990, para uma revisão), a consciência sintática (ver Gombert, 1992 ou Correa, 2005, para uma revisão), e a consciência morfológica. Das três habilidades, a menos estudada é a consciência morfológica; porém este estado de coisas está mudando e um novo corpo de conhecimento está se formando sobre o papel das habilidades morfológicas e a alfabetização. À medida que esse campo de pesquisa avança, novas questões teóricas e metodológicas vão sendo levantadas, entre elas a especificidade da relação entre consciência morfológica e a leitura e escrita, a idade de aquisição dessa habilidade metalingüística e as implicações pedagógicas destas descobertas. Neste trabalho enfocaremos a primeira questão.

### A NATUREZA DO PROCESSAMENTO MORFOLÓGICO

A escrita combina dois tipos de princípios: o princípio fonográfico e o semiográfico. O primeiro envolve estabelecer como unidades gráficas, os grafemas ou letras, que correspondem aos sons que compõem a fala (por exemplo, análise da palavra em fonemas ou sílabas). O segundo princípio, o semiográfico envolve estabelecer como os grafemas representam significados (Marec-Breton & Gombert, 2004). O processamento morfológico está mais fortemente associado ao princípio semiográfico.

Morfemas são as menores unidades lingüísticas que têm significado próprio. As palavras podem ser morfológicamente simples - quando têm apenas um morfema, como, por exemplo, a palavra “flor” - ou morfológicamente complexas, quando possuem mais de um morfema. Por exemplo, na palavra “florzinha” há dois morfemas, “flor” que é a raiz da palavra, e “zinha” que é um sufixo que significa “pequeno”. A habilidade de refletir sobre essas unidades de significado é chamada consciência morfológica, e pode ajudar o aprendiz a entender o princípio semiográfico (Carlisle, 1995; Marec-Breton & Gombert, 2004). Isto se dá porque a ortografia de muitas palavras depende da sua origem. Palavras como “laranjeira”, cuja grafia pode ser objeto de confusão, podem ser escritas de forma correta se soubermos sua origem: “laranja”. Os significados dessas palavras podem ser inferidos também na leitura, se soubermos o significado da palavra que as originou.

Existem duas grandes classes de morfemas: as raízes e os afixos (Laroca, 2005). A raiz pode ser definida como núcleo mínimo de uma construção

morfológica. Os afixos podem ser de dois tipos: prefixos (afixos antepostos à raiz) ou sufixos (afixos pospostos à raiz). Os morfemas também podem ser classificados como flexões ou derivações. As flexões são elementos que determinam o gênero e o número nos substantivos e adjetivo, e nos verbos constituem os sufixos temáticos modo-temporais e número-pessoais (ver Laroca, 2005, para uma revisão).

As derivações, por sua vez, podem ser prefixais (ex., “refazer”) ou sufixais (ex., “leiteiro”). As flexões têm um caráter morfossintático e possuem uma estabilidade semântica, ao passo que as derivações tratam da estrutura das palavras, neste caso pode haver extensões do sentido destas palavras (Laroca, 2005).

Pesquisas têm demonstrado que as crianças reagem de formas diferentes à morfologia derivacional e à flexional (Deacon & Bryant, 2005). Deacon e Bryant aplicaram a crianças de cinco a oito anos de idade um teste de escrita no qual estas tinham que escrever palavras com um morfema e palavras com dois morfemas. Metade das palavras de dois morfemas era de palavras derivadas e metade era de palavras flexionadas. As palavras tinham o mesmo som final, por exemplo, a palavra *notion* (com um morfema) e a palavra *connection* (com dois morfemas). Os autores estabeleceram que, se as crianças processavam a morfologia da língua, elas tinham uma facilidade maior em escrever o som final das palavras quando eles eram morfemas do que quando não eram. Já que o som final das palavras era o mesmo, qualquer diferença nos resultados só poderia ser atribuída ao processamento morfológico da palavra.

Os resultados desse estudo mostraram que as crianças escreviam mais corretamente os sons finais das palavras quando eram morfemas do que quando não eram, mas a análise do tipo de morfema escrito mostrou que este resultado era verdadeiro apenas para as flexões.

Os autores concluíram que a diferença encontrada na escrita dos dois tipos de morfema possivelmente devia-se a que na morfologia derivacional há uma mudança na classe gramatical das palavras morfológicamente complexas, o que não ocorre com a morfologia flexional. Assim, seria mais fácil para as crianças entender as relações morfêmicas nas flexões do que nas derivações.

No caso da morfologia derivacional, como discutido acima, não há regras claras de como formar as palavras, mas conhecer a relação entre a raiz e a palavra derivada pode ajudar o leitor a compreender o significado da palavra e saber como pronunciá-la, bem como ajudar o escritor a decidir sobre grafias duvidosas. Assim, a palavra “laranjeira” é escrita com

“j” e não “g” porque vem da palavra “laranja”, informação que o escritor pode utilizar. Também o leitor pode se beneficiar, pois pode inferir que a palavra significa a “árvore que dá a laranja” (Luft, 1999).

Algumas raízes são chamadas de “presas”, pois não têm autonomia morfossintática, como “racion” em “racional”; outras são chamadas de livres, pois possuem autonomia. Este é o caso de “feliz” em “felizmente”. Entender a relação entre as palavras pode ser mais fácil no caso de raízes livres. O problema é que as palavras formadas por raízes livres têm estruturas fonológicas muito parecidas também, são fonologicamente transparentes, e nos morfemas presos as relações são fonologicamente opacas.

Pesquisas que observaram a relação entre alfabetização e morfemas de estruturas fonológicas opacas e de estruturas transparentes mostram que também neste caso as crianças reagem de formas diferentes diante desses morfemas. Fowler e Liberman (1995) mostraram que tarefas que envolvem o processamento de morfemas com estrutura opaca se correlacionam mais fortemente com a leitura do que quando a estrutura dos morfemas é fonologicamente transparente.

A pesquisa de Fowler e Liberman (1995) acabou por levantar uma questão: já que aspectos fonológicos influenciam o processamento dos morfemas, qual é o papel específico do processamento morfológico na alfabetização?

### CONSCIÊNCIA MORFOLÓGICA E ALFABETIZAÇÃO

Em uma série de estudos que visavam explorar a relação entre a consciência morfológica e a alfabetização, Joanne Carlisle mostrou que a habilidade de refletir sobre os morfemas das palavras estava associada ao desempenho na leitura de palavras isoladas e à compreensão da leitura (Carlisle, 1995; 2000; Carlisle & Fleming, 2003), como também ao desempenho da escrita (Carlisle, 1988; 1996) em crianças de língua inglesa.

Além dos de Carlisle, outros estudos realizados na língua inglesa obtiveram resultados parecidos, tanto no âmbito da leitura (Deacon & Kirby, 2004; Nagy, Berninger & Abbot, 2006) quanto nas investigações sobre a escrita (Nunes, Bindman & Bryant, 1997; Deacon & Bryant, 2005).

A argumentação principal para explicar a relação encontrada entre o processamento morfológico e a alfabetização em inglês diz respeito à natureza da ortografia inglesa. O princípio alfabético é o de que

letras devem ser mapeadas perfeitamente aos sons das palavras, mas as línguas alfabéticas variam quanto ao grau de correspondência entre as letras e os sons da fala. No inglês essas relações são mais opacas do que em ortografias como as do português ou do espanhol. Muitas das irregularidades encontradas no inglês podem ser explicadas pela estrutura morfológica das palavras (Chomsky & Halle, 1968; Sterling, 1991). Por isso o processamento das palavras em seus morfemas pode ajudar as crianças a ler e escrever.

Não obstante, existem ortografias - como a do português e a do espanhol - que apresentam correspondência mais regular entre letra e som. Nestas ortografias o processamento morfológico pode não contribuir de forma significativa para o processamento da língua escrita, porque a maioria das palavras pode ser escrita aplicando-se o princípio alfabético. Lehtonen e Bryant (2005) ressaltam que, embora este seja um argumento válido, a hipótese de que a consciência morfológica contribui para alfabetização nestas ortografias também é pertinente. Os autores argumentam que esta é uma questão teórica que precisa ser mais bem investigada.

De fato, uma série de estudos realizados em relação ao português mostra uma relação entre a consciência morfológica e o processamento da escrita. Mota (1996) mostrou que a partir da segunda série as crianças são capazes de utilizar regras gramaticais para decidir a grafia de palavras flexionadas. Em outro estudo, Mota et al. (2002) observaram que as crianças de primeira série com os melhores escores nos testes de consciência morfológica *analogia gramatical* (adaptado de Nunes, Bidman & Bryant, 1997) e *morfologia produtiva* (adaptado de Berko, 1958) eram também as que escreviam melhor pseudopalavras com ortografia duvidosa (ex., “muge”-“mugidor”).

Estudando a relação entre ortografia e morfossintaxe, Rego e Buarque (1997) mostraram que a consciência morfossintática contribuiu para o desempenho das crianças na escrita de palavras morfológicamente complexas. Em outro estudo que investigou a relação entre consciência morfossintática e desempenho ortográfico de crianças de 2ª e 4ª séries do ensino fundamental, Queiroga, Lins e Pereira (2006) avaliaram a escrita das crianças através de ditados de palavras e pseudopalavras, e para avaliar a consciência morfossintática utilizaram uma tarefa de analogia gramatical. Os resultados deste estudo mostraram uma evolução entre as séries na escrita de palavras e pseudopalavras e na explicitação do conhecimento morfossintático. Encontrou-se também um efeito facilitador do conhecimento morfossintático para a escrita.

Uma fraqueza dos estudos feitos em ortografias regulares reside no fato de que se referem à relação entre a consciência morfológica e a escrita de palavras cuja grafia depende de regras morfológicas (ex., “laranja” – “laranjeira”). Esses resultados nos sugerem que a aplicação de regras com base na morfologia funciona como elemento facilitador da escrita de palavras que possuem grafia duvidosa e que obedecem a regras gramaticais. Entretanto, o que aconteceria no caso de palavras cujos morfemas poderiam ser escritos utilizando-se apenas as regras de correspondência entre letra e som? Palavras como “leiteiro” ou “pedreiro” são morfológicamente complexas, mas não têm ortografia duvidosa. Um efeito facilitador na escrita de palavras morfológicamente complexas quando comparadas com palavras morfológicamente simples (“banheiro” e “dinheiro”) poderia nos indicar que: 1) há um processamento implícito da morfologia quando se escreve; 2) o processamento fonológico das palavras não é o único fator facilitador da escrita.

Lehtonen e Bryant (2005) investigaram a primeira questão no finlandês. O finlandês é uma língua morfológicamente complexa, mas obedece às regras de correspondência entre letra e som. Os autores não encontraram um efeito específico da consciência morfológica para a escrita, porém houve um efeito facilitador da morfologia. É possível que a estrutura morfológica complexa de línguas regulares requeira algum nível de processamento morfológico na escrita. Saber que “eiro” é um morfema em “leiteiro” e não o é em “dinheiro” pode ajudar a criança no processamento desta palavra (compreensão), e ao mesmo tempo pode ajudá-la a escrever o morfema corretamente.

Em um estudo realizado com falantes do francês, Colé, Marec-Breton, Royer e Gombert (2003) investigam a segunda questão na leitura. Controlando experimentalmente o processamento morfológico na leitura, esses pesquisadores deram a crianças, no primeiro ano de alfabetização, uma tarefa de leitura que envolvia ou não a análise das palavras em seus morfemas. Eles também estavam interessados em investigar o desenvolvimento desta habilidade metalingüística (a idade de aquisição da consciência morfológica). Esta questão é importante, pois teorias sobre aquisição da leitura (Frith, 1985; Marsh, Friedman, Welsh & Desberg, 1980) colocam a habilidade de utilizar os aspectos morfológicos da língua na leitura e escrita aparecendo apenas depois que o aprendiz domina as regras de correspondência letra-som, ou seja, tardiamente no processo de alfabetização, por volta da terceira ou quarta série.

No estudo de Colé et al. (2003), crianças nos anos iniciais da aprendizagem da leitura tinham que ler quatro grupos de palavras: palavras morfológicamente complexas (ex., “banheiro” – ‘banho’+’eiro’); palavras com seqüência de letras semelhante, mas morfológicamente simples (ex., ‘dinheiro’); pseudopalavras morfológicamente complexas (ex., ‘ninheiro’ – ‘ninho’+’eiro’); pseudopalavras não sufixadas (ex., ‘binheiro’).

Apesar de as palavras, no estudo de Colé et al. (2003), terem as mesmas características fonológicas e igual número de letras, as crianças cometeram menos erros lendo as palavras morfológicamente complexas do que ao ler as palavras simples. Estes resultados indicam um efeito facilitador da estrutura morfológica no reconhecimento de palavras. Sugerem também evidências para a segunda questão: há uma contribuição específica da consciência morfológica para o processamento da escrita, independentemente do processamento fonológico.

Além de demonstrar um efeito facilitador da consciência morfológica na leitura de palavras que poderiam ser escritas por correspondência entre letra e som, em outra língua alfabética, este estudo demonstrou que esta habilidade metalingüística está presente desde os anos iniciais da alfabetização.

Estes resultados parecem indicar que a consciência morfológica tem um papel importante no desenvolvimento da alfabetização, porém, como observado na maioria dos estudos, mesmo os feitos em inglês, a influência do processamento fonológico não foi sistematicamente controlada. Assim, não podemos estabelecer com segurança se a contribuição da consciência morfológica é independente da contribuição da consciência fonológica.

Esta questão é particularmente importante quando se trata de ortografias com correspondências regulares entre letra e som, como o português, pois neste caso é possível escrever boa parte das palavras apenas aplicando o princípio alfabético. A consciência morfológica pode contribuir para o desenvolvimento da escrita, pois é parte de uma habilidade metalingüística geral. Precisamos determinar se a contribuição da consciência morfológica é independente de outras habilidades metalingüísticas.

### **CONSCIÊNCIA MORFOLÓGICA, CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E ALFABETIZAÇÃO**

Como vimos, muitos dos estudos que investigaram o papel da consciência morfológica no processamento da língua escrita não levaram em consideração a relação entre esta habilidade e outras

habilidades metalingüísticas. Exceções a isso são os estudos de Bowey (2005), Deacon e Kirby (2004), Nagy, Berninger e Abbot (2006), e no francês, Plaza e Cohen (2003, 2004). Os estudos de Bowey (2005) e Plaza e Cohen (2003, 2004) confundiram aspectos mais gerais da consciência sintática com aspectos morfológicos, por isso não serão descritos aqui.

Como levantamos anteriormente, palavras morfológicamente complexas podem ter estruturas fonológicas similares. A habilidade de refletir sobre os sons que compõem a fala é chamada de consciência fonológica (Cardoso-Martins, 1995). Esta habilidade ajuda o leitor/escritor aprendiz a entender as regras de correspondência letra-som de sua língua (Bradley & Bryant, 1985).

Nagy et al. (2006) descrevem dois modelos que discutem a relação entre consciência morfológica e consciência fonológica e a alfabetização. O primeiro modelo, proposto por Fowler e Liberman (1995), considera que a consciência morfológica contribui para a leitura de forma secundária e deriva do conhecimento fonológico.

Fowler e Liberman (1995) aplicaram a crianças de sete a dez anos de idade um teste de consciência morfológica que envolvia a análise de itens fonologicamente transparentes e itens que sofriam mudanças na estrutura fonológica da palavra (opacos). Os autores correlacionaram o desempenho das crianças nestes dois tipos de itens na leitura e na escrita.

O desempenho das crianças nos testes de consciência morfológica correlacionou-se de forma significativa e positiva com a escrita e com a leitura, ou seja, quanto melhor o desempenho nos testes de consciência morfológica, melhor o desempenho nos testes de leitura e escrita. No entanto, as correlações foram mais fortes com as palavras que sofriam mudança fonológica (ex., “*five-fifth*”) do que com as que não sofriam essa mudança (ex., “*four-fourth*”).

Os autores argumentam que os pares que sofrem mudanças fonológicas exigem das crianças um nível de processamento fonológico maior do que o exigido pelos pares com relações transparentes. Os pares opacos têm as relações morfêmicas entre as palavras mascaradas, e por isso precisam ser lidos e escritos utilizando-se as regras gráfico-fonêmicas.

Nagy et al. (2006) discordam da interpretação de Fowler e Liberman (1995). Para Nagy et al. (2006), é possível que o fato de a relação morfêmica entre as palavras ter sido mascarada torne este um teste melhor de consciência morfológica, e não um teste pior.

Os autores continuam a sua argumentação lembrando que, embora a consciência fonológica

possa contribuir para a leitura e para escrita com uma parcela maior da variância do que a consciência morfológica, este resultado não significa que a contribuição da consciência morfológica não seja importante ou relevante para a aquisição da língua escrita.

O segundo modelo descrito por Nagy et al. (2006) é o proposto por Deacon e Kirby (2004), que defendem que a contribuição da consciência morfológica para a leitura é independente da consciência fonológica.

Para testar o seu modelo, Deacon e Kirby (2004) realizaram um estudo longitudinal durante quatro anos. Nesse estudo os autores mostraram que a consciência morfológica contribuiu para os escores de leitura em todas as tarefas apresentadas (leitura de palavras simples e pseudopalavras e compreensão da leitura), e esta contribuição foi independente da contribuição da consciência fonológica.

Nagy et al. (2006) delinearam um estudo para testar os dois modelos descritos acima. Os autores deram a crianças americanas da quarta até a nona série (equivalente ao segundo ano do ensino médio no Brasil) tarefas de consciência morfológica, fonológica, leitura de palavras, compreensão de leitura, decodificação de palavras morfológicamente complexas e de escrita. Os resultados do estudo de Nagy e seus colaboradores mostram que a contribuição da consciência morfológica foi independente da fonológica para todas as tarefas de processamento da leitura e escrita.

Nagy et al. (2006) concluíram que o segundo modelo, que propõe que consciência morfológica contribui para leitura e escrita de forma independente da fonológica, é um melhor para explicar o papel da consciência morfológica na escrita.

O estudo de Nagy et al. (2006) envolveu o desempenho geral nos testes de leitura e escrita não apenas de palavras derivadas, apresentando, assim, evidência de que a consciência morfológica é uma habilidade importante para aprendizagem da leitura e escrita.

De modo geral estes estudos indicam que a consciência morfológica contribui de forma independente para a escrita. Não obstante, mais estudos são necessários para verificar essa hipótese. Sobretudo, é preciso investigar se esta conexão se mantém em ortografias mais regulares do que a do inglês.

## CONCLUSÃO

O estudo do desenvolvimento da consciência morfológica e de sua relação com a leitura e escrita

vem se constituindo em um importante campo de pesquisa. Há algum consenso entre pesquisadores nesta área de que a consciência morfológica contribui para alfabetização em línguas alfabéticas; no entanto, mais estudos precisam ser realizados sobre esse assunto e algumas questões metodológicas precisam ser esclarecidas.

Em primeiro lugar, muitos dos estudos citados nesta área foram realizados em língua inglesa, e não controlaram o efeito do processamento fonológico no desenvolvimento da leitura e escrita (Carlisle, 1988; 2000; Nunes, Bindman & Bryant, 1997). O português é uma língua com uma estrutura fonológica mais transparente do que a do inglês e a do francês. É possível formularmos a hipótese de que no português a contribuição da consciência morfológica não seja tão relevante para alfabetização quanto o é no inglês e no francês, que têm muitas palavras com grafias definidas por regras morfossintáticas.

De fato, esta é também a argumentação de Mann (2000). Para a autora, em línguas com ortografia transparente não há razão para se pensar que a consciência morfológica tenha um efeito facilitador da leitura e da escrita. Nessas línguas as palavras podem ser escritas apenas pela aplicação das regras de correspondência entre letra e som. Em contra-argumentação, Lehtonen e Bryant (2005) lembram que não há nenhuma razão para se pensar que a contribuição da consciência morfológica para leitura e escrita não seja importante também em línguas alfabéticas. Para Lehtonen e Bryant (2005), essa é uma questão que precisa ser investigada de forma empírica. Destaca-se então a importância de estudos que investiguem a relação da consciência morfológica e fonológica com a escrita em diferentes ortografias. Particularmente no português temos um campo fértil para esse tipo de investigação, uma vez que é uma língua bastante regular em termos de correspondência entre letra e som, ao mesmo tempo em que é morfológicamente complexa.

O estudo da relação entre a consciência morfológica e a alfabetização é uma questão importante também por suas implicações educacionais. Se há uma contribuição específica da consciência morfológica para escrita, uma reflexão sobre práticas educacionais que desenvolvam essa habilidade é de fundamental importância.

A transposição das pesquisas de laboratório para a realidade educacional não é tarefa fácil, porém experiências na área específica da consciência morfológica já foram feitas com certo êxito no inglês por Nunes e Bryant (2006). Os autores realizaram estudos de intervenção tanto no laboratório quanto na

sala de aula e demonstraram que o ensino das relações entre a ortografia e a consciência morfológica contribui para melhor *performance* das crianças, pelo menos no caso da escrita. Precisamos conhecer mais sobre a natureza do processamento morfológico no português para pensarmos nas implicações educacionais para o contexto brasileiro.

Como já discutido, os estudos citados nesta área no português se restringiram à escrita, e sugerem que a consciência morfológica tem importante papel no desempenho da criança (Mota, 1996; Mota et al., 2002; Queiroga, Lins & Pereira, 2006; Rego & Buarque, 1997). Entretanto, estes estudos apresentam alguns problemas metodológicos: nem sempre controlaram o efeito da consciência fonológica e se restringiram à grafia de palavras morfológicamente complexas. Estudos futuros devem controlar esses problemas, investigar até que ponto o processamento morfológico oferece uma contribuição independente para escrita e leitura no português, ou ainda, se essa contribuição se restringe a palavras com ortografias morfológicamente complexas.

A idade de aquisição da consciência morfológica e quando esta começa a ajudar na escrita também são fatores importantes que precisam ser mais bem estudados. Ainda não há consenso sobre o momento em que a consciência morfológica começa a ajudar no processamento da leitura e escrita. Se essa habilidade ajuda na alfabetização, precisamos saber em que momento do processo de ensino da língua escrita ela precisa ser sistematizada. Uma maneira de investigar essa questão é utilizar a técnica usada por Bradley e Bryant (1985). Esses pesquisadores mediram a consciência fonológica de crianças antes de iniciar a alfabetização. Depois, utilizando técnicas correlacionais avançadas (por exemplo, regressão múltipla), investigaram se estas habilidades contribuíram para leitura e escrita durante os primeiros anos de alfabetização. Os estudos de Bradley e Bryant (1985) foram feitos com medidas de consciência fonológica, mas esse delineamento pode ser usado também no caso da consciência morfológica.

Por fim, embora alguns estudos já investiguem a relação entre processamento morfológico e dificuldade de aprendizagem da leitura e escrita no ensino regular (Carlisle, Stone & Katz, 2001; Deacon, Parrila & Kirby, 2006; Guimarães, 2003; Nagy, Berninger & Abbot, 2003), a aplicação prática destas intervenções para remediação das dificuldades de aprendizagem precisam ser mais bem exploradas. Estudos futuros devem ser delineados para responder a esta e às outras lacunas acima citadas.

## REFERÊNCIAS

- Berko, J. (1958). The child's learning of English morphology. *Word*, 14, 150-177.
- Barrera, S., & Maluf, M. R. (2003). Consciência metalingüística e alfabetização: um estudo com crianças da primeira série do ensino fundamental. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16(3), 491-502.
- Bradley, L., & Bryant, P. (1985). *Children's reading problem*. Oxford: Basil Blackwells.
- Bowey, J. (2005). Grammatical sensitivity: Its origins and potential contribution to early reading skill. *Journal of Experimental Child Psychology*, 90, 318-343.
- Capovilla, A., & Capovilla, F. (2000). Efeitos do treino de consciência fonológica em crianças com baixo nível sócio-econômico. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 13(1), 07-24.
- Cardoso-Martins, C. (1995). *Consciência fonológica e alfabetização*. Petrópolis: Vozes.
- Carlisle, J. (1988). Knowledge of derivational morphology and spelling ability in fourth, sixth, and eighth graders. *Applied Psycholinguistics*, 9, 247-266.
- Carlisle, J. (1995). Morphological awareness and early reading achievement. In L. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp.189-211). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Carlisle, J. (1996). An exploratory study of morphological errors in children's written stories. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 8, 61-72.
- Carlisle, J. (2000). Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: Impact on reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 169-190.
- Carlisle, J., & Fleming, J. (2003). Lexical processing of morphologically complex words in the elementary years. *Scientific Studies of Reading*, 7(3), 239-253.
- Chomsky, C., & Halle, M. *The sound pattern of English*. New York: Harper & Row.
- Carlisle, J., Stone, C., & Katz, L. (2001). The effects of phonological transparency on reading derived words. *Annals of dyslexia*, 51, 249-274.
- Colé, P., Marec-Breton, N., Royer, C., & Gombert, J. (2003). Morphologie des mots et apprentissage de la lecture. *Reeducation Orthophonique*, 213, 57-60.
- Correa, J. (2005). A avaliação da consciência morfosintática na criança. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18(1), 91-97.
- Deacon, S., & Bryant, P. (2005). What young children do and do not know about the spelling of inflections and derivations. *Developmental Science*, 8(6), 583-594.
- Deacon, S., & Kirby, J. (2004). Morphological Awareness: Just "more phonological"? The roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied Psycholinguistics*, 25, 223-238.
- Deacon, H., Parrila, R., & Kirby, J. (2006). Processing of derived forms in high-functioning dyslexics. *Annals of Dyslexia*, 56(1), 103-125.
- Fowler, A., & Liberman, I. (1995). The role of phonology and orthography in morphological awareness. In L. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp.157-189). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. Patterson, M. Coltheart, & J. Marshall (Eds.), *Surface Dyslexia* (pp. 301-330). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gombert, J. (1992). *Metalinguistic Development*. Hertfordshire: Harvester Wheatsheaf.
- Gombert, J. (2003). Atividades metalingüística e aquisição da leitura. Em M. R. Maluf (Org.), *Metalinguagem e Aquisição da escrita* (pp. 19-64). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Goswami, U., & Bryant, P. (1990). *Phonological Skills and Learning to Read*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Guimarães, S. (2003). Dificuldades no desenvolvimento da lectoescrita: o papel das habilidades metalingüísticas. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19(1), 33-45.
- Laroca, M. (2005). *Manual de morfologia do português*. Campinas: Pontes; Juiz de Fora: Editora da UFJF.
- Lehtonen, A., & Bryant, P. (2005). Active players or just passive bystanders? The role of morphemes in spelling development in a transparent orthography. *Applied psycholinguistics*, 26(2), 137-155.
- Luft, C. (1999). *Minidicionário Luft*. São Paulo: Ática.
- Mann, V. (2000). Introduction to special issue on morphology and the acquisition of alphabetic writing systems. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 143-147.
- Marec-Breton, N., & Gombert, J. (2004). A dimensão morfológica nos principais modelos de aprendizagem da leitura. Em M. R. Maluf (Org.), *Psicologia Educacional – questões contemporâneas* (pp. 105-121). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Marsh, G., Friedman, M., Welsh, V., & Desberg, P. (1980). The development of strategies in spelling. In U. Frith (Ed.), *Cognitive processes in spelling* (pp. 339-353). London: Academic Press.
- Mota, M. (1996). *Children's role of grammatical rules in spelling*. Unpublished doctoral dissertation, University of Oxford, United Kingdom.
- Mota, M., Andrade, C., Henrique, D., Macedo, S., Atalaia, K., Stephan, F., & Ferreira, D. (2002). Consciência sintática e desenvolvimento ortográfico. [Trabalho completo]. Em *Anais do IV Seminário de Psicopedagogia da UERJ*, (Vol. 1, pp. 35-39). Rio de Janeiro: Curso de Especialização em Psicopedagogia da UERJ.
- Nagy, W., Berninger, V., & Abbot, R. (2003). Relationship of morphology and other language skills to literacy skills in at-risk. Second-grade and at risk fourth-grade writers. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 730-742.
- Nagy, W., Berninger, V., & Abbot, R. (2006). Contributions of morphology beyond phonology to literacy outcome of upper elementary and middle-school students. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 34-147.
- Nunes, T., Bindman, M., & Bryant, P. (1997). Morphological strategies: Developmental stages and processes. *Developmental Psychology*, 33(4), 637-649.
- Nunes, T., & Bryant, P. (2006). *Improving Literacy by teaching Morphemes*. London: Routledge.
- Plaza, M., & Cohen, H. (2004). Predictive influence of phonological processing, morphological/syntactic skill, and naming speed on spelling performance. *Brain and Cognition*, 55, 368-373.
- Rego, L., & Bryant, P. (1993). The connections between phonological, syntactic and semantic skills and children's reading and spelling. *European Journal of psychology*, 3, 235-246.

- Rego, L., & Buarque, L. (1997). Consciência sintática, consciência fonológica e aquisição de regras ortográficas. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 10(2), 199-217.
- Queiroga, B., Lins, M., & Pereira, M. (2006). Conhecimento morfosintático e ortografia em crianças do ensino fundamental. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 22(1), 95-99.
- Sterling, C. (2001). Introduction to the psychology of spelling. In C. Sterling & C. Robson (Eds.), *Psychology, Spelling & Education* (pp. 1-15). Clevedon: Multilingual Matters.
- Tunmer (1990). The role of language prediction skills in beginning reading. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 25(2), 95-112.

*Recebido em 23/02/2007*

*Aceito em 25/04/2008*

---

**Endereço para correspondência :** Márcia Maria Peruzzi Elia da Mota, Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Campus Universitário Martelos, CEP:36036-300, Juiz de Fora-MG, Brasil. *E-mail:* mmotapsi@terra.com.br