

## Escolarização, alfabetização e consciência sintática

Márcia da Mota - Universidade Federal de Juiz de Fora  
 Daniela Cristina Belchior Mota - Universidade Federal de Juiz de Fora  
 Natália Cunha - Universidade Federal de Juiz de Fora  
 Átila Calzavara - Universidade Federal de Juiz de Fora  
 Junia Cota - Universidade Federal de Juiz de Fora  
 Stella Mansur - Universidade Federal de Juiz de Fora  
 Simone Lima - Universidade Federal de Juiz de Fora  
 Eliane Banhato - Universidade Federal de Juiz de Fora

### Resumo

Este artigo descreve um estudo que investigou o papel da escolarização no desenvolvimento da consciência sintática. Quarenta e três adultos brasileiros divididos em três grupos de acordo com o seu nível de alfabetização participaram do estudo. Eles realizaram três testes de consciência metalingüística: julgamento de sentenças corretas, julgamento de sentenças incorretas e uma tarefa de correção. Os resultados não apresentaram evidências para um efeito da escolarização do desenvolvimento metassintático. No entanto, eles indicam que diferentes níveis de habilidade metalingüísticas são necessários para a realização de diferentes testes de consciência sintática.

*Palavras-chave:* alfabetização; consciência sintática; desenvolvimento metalingüístico.

### Schooling Literacy and Syntactic Awareness

#### Abstract

This paper reports a study that investigated the role of schooling in syntactic awareness development. Forty-three Brazilian adults divided in three groups according to their literacy level participated in the study. They were given three syntactic awareness tasks: judgement of correct sentences, judgement of incorrect sentences and a correction task. The results showed no evidence for the effects of schooling in syntactic awareness development. However, they suggest that different levels of metalinguistic awareness are required for performing different syntactic awareness tasks.

*Keywords:* Literacy; syntactic awareness; metalinguist development.

### Escolarización, alfabetización y consciencia sintáctica

#### Resumen

Este artículo describe un estudio que investigó el papel de la escolarización en el desarrollo de la consciencia sintáctica. Participaron del estudio cuarenta y tres adultos brasileños, divididos en tres grupos de acuerdo con su nivel de alfabetización. Ellos realizaron tres testes de consciencia metalingüística: juicio de sentencias correctas, juicio de sentencias incorrectas y una tarea de corrección. Los resultados no presentaron evidencias para un efecto de la escolarización del desarrollo meta sintático. Pese a eso ellos indican que diferentes niveles de habilidad metalingüística son necesarios para realizar diferentes testes de consciencia sintáctica.

*Palabras clave:* alfabetización; consciencia sintáctica; desarrollo metalingüístico.

## Introdução

Há muito vem se argumentando que o desenvolvimento cognitivo não pode ser entendido com base na maturação do cérebro e das atividades mentais apenas, e que o contexto social tem um papel importante na maneira em que as pessoas raciocinam (Cole, 2005; Correa-Chaves & Rogoff, 2005). As evidências em-

píricas que dão suporte a essas afirmações vieram, de modo geral, dos trabalhos que investigaram os efeitos da escolarização sobre a maneira que as pessoas resolvem tarefas cognitivas. Greenfield (1972), por exemplo, formulou a hipótese de que a linguagem oral é dependente do contexto, enquanto a língua escrita requer que os escritores sejam claros a respeito dos seus objetivos, uma vez que a mensagem é interpretada

fora do contexto em que é elaborada. Esse fato levaria ao pensamento abstrato.

Scribner e Cole (1973) enfatizaram que nem sempre as evidências empíricas dão suporte à hipótese de que a escolarização tem um efeito sobre as habilidades cognitivas. Demonstrações de que a simplificação das tarefas, instruções e materiais melhoram a performance de sujeitos analfabetos colocaram dúvida sobre a idéia de que a escolarização afeta a habilidade cognitiva.

Carraher, Carraher e Schliemann (1985) mostraram que crianças de rua brasileiras eram capazes de realizar de forma oral uma série de tarefas matemáticas, mas quando os sujeitos tinham que realizar as mesmas tarefas de maneira formal, com papel e lápis, as crianças falhavam. Nunes (2005) chamou atenção para o fato de que os princípios lógicos envolvidos na tarefa oral e na tarefa escrita são os mesmos, logo o desempenho das crianças não poderia ser explicado com base na falta de habilidade matemática, mas como resultado do tipo de tarefa.

Num artigo recente Cole (2005) apresenta um argumento similar. O autor observa que o impacto observado da escolarização pode ser um efeito da prática, porque a estrutura das tarefas na psicologia experimental e a estrutura das tarefas escolares têm em comum a mesma origem (Cole, 2005).

Uma área na qual o impacto da escolarização no desempenho dos indivíduos tem sido bastante investigado é a consciência metalingüística. Consciência metalingüística pode ser definida como a habilidade de refletir sobre a natureza, estrutura e função da linguagem (Garton & Pratt, 1989). Alguns estudos sugerem que o desenvolvimento metalingüístico é fruto das experiências escolares. Scribner e Cole (1981) num estudo com a população Vai na África mostraram que adultos alfabetizados tiveram uma *performance* superior aos não escolarizados numa tarefa metalingüística de consciência sintática. Os autores concluíram que a experiência com a leitura poderia ter um efeito no desenvolvimento metalingüístico.

No entanto, nem sempre os dados apontam para idéia de que o desenvolvimento da consciência metalingüística depende da leitura. Muitos autores defenderam a hipótese de que a consciência metalingüística é de fato precursora da alfabetização (Bradley & Bryant, 1983; Smith & Tager-Flusberg, 1982).

Gombert (2003) e Demont e Gombert (2004) apresentaram uma posição intermediária em rela-

ção a essas duas visões. Os autores argumentaram que algum nível de reflexão sobre a linguagem é necessário para que se aprenda a ler e escrever, mas a verdadeira habilidade metalingüística se desenvolve a partir de experiências explícitas sobre a linguagem.

A questão do efeito da escolaridade sobre o desempenho metalingüístico é relevante porque levanta uma questão metodológica importante e difícil de resolver: nas sociedades industriais o início da escolarização se confunde com o início da alfabetização. Esse fato acaba por dificultar inferências sobre os efeitos da escolarização e/ou alfabetização para o desenvolvimento, pois essas experiências se confundem. São as experiências promovidas pela escola que permitem o desenvolvimento metalingüístico ou a experiência específica com a língua escrita? Nos dois casos a criança está sujeita a experiências culturais que podem influenciar seu modo de pensar.

Embora, não resolvendo completamente essa questão comparações entre adultos alfabetizados e não alfabetizados pode oferecer mais evidências que fortaleçam a idéia de que a experiência com a escrita afeta o desempenho metalingüístico. Isso ocorre, porque sujeitos adultos já passaram pelas etapas do desenvolvimento de maior instabilidade e de mudanças mais rápidas no desenvolvimento. Assim, diferenças em *performance* nos testes de habilidade metalingüística seriam decorrentes da experiência com a escrita e não da maturação cognitiva.

Dois aspectos da consciência metalingüística são associados ao desenvolvimento da leitura: a consciência fonológica e a consciência sintática ou morfosintática. Das duas, a menos estudada e a consciência sintática/morfossintática. Dentre os estudos clássicos que demonstraram uma relação entre a consciência sintática e alfabetização, estão os estudos de Rego e Bryant (1993) e Tunmer, Harriman e Nesdale (1988) e Tunmer (1990). Em todos esses estudos os autores mostram que os escores nas tarefas de consciência sintática contribuíram para as tarefas de leitura.

Mais recentemente Plaza e Cohen (2003; 2004) investigaram a contribuição da consciência fonológica, consciência sintática e velocidade de nomeação para a alfabetização de crianças em processo de alfabetização. Os resultados desse estudo mostraram que as medidas de consciência sintática contribuíram para os escores de leitura e escrita, mesmo depois de controlarem o efeito das outras duas medidas.

No Português, Rego (1995) mostrou que escores de crianças, com média de idade de cinco anos e oito meses, numa tarefa de consciência sintática contribuíram para os escores de leitura das mesmas crianças um ano mais tarde quando novos testes foram feitos. Já, Guimarães (2003) que investigou a relação entre consciência sintática e consciência fonológica e o desenvolvimento da leitura e escrita em crianças com dificuldades de aprendizagem, cursando a terceira e a quarta série do ensino fundamental, não achou diferença na consciência sintática de crianças com dificuldades de alfabetização e os controles de mesma habilidade de escrita, mas mais jovens. Esse resultado indicou que não há, aparentemente, um déficit específico da consciência sintática nas crianças com dificuldades de aprendizagem na leitura. No entanto, nesse mesmo estudo as crianças de terceira e quarta série sem dificuldades de leitura tiveram *performance* superior à das crianças com dificuldade e à das mais jovens, sugerindo que escolarização tem um papel no desenvolvimento dessa habilidade.

Bowey (2005) chamou atenção para o fato de que estudos que investigaram a contribuição da consciência sintática para alfabetização frequentemente incluem crianças com conhecimento rudimentar da língua escrita e as tratam como não leitores; para Bowey isso acaba por aumentar artificialmente o efeito da consciência sintática no desempenho da leitura. Se controles mais rígidos fossem adotados, veríamos que a consciência sintática teria papel secundário na alfabetização.

Assim, os resultados das pesquisas que investigaram a consciência sintática ainda são controversos. Parte do problema está na própria definição de consciência sintática. Autores apontam que tarefas de consciência sintática envolvem aspectos semânticos e morfológicos, muitos preferindo os termos morfossintaxe ou consciência gramatical ao de consciência sintática (Correa, 2004; 2005; Bowey, 2005).

Um outro aspecto que deve ser digno de nota nos estudos sobre a consciência sintática, diz respeito ao grau de reflexão metalingüística requerida pelas diversas tarefas de consciência sintática/morfossintática (Correa, 2004; 2005; Gombert, 1992; Mota, 1996). Os testes mais tradicionais utilizados para avaliar a consciência sintática são: a ordenação de palavras em uma sentença, julgamento e correção de sentenças, localização de erro.

O julgamento de sentenças parece ser a tarefa mais fácil na bateria de testes sobre consciência sintática. Nessa tarefa tem-se que dizer se uma sentença é gramaticalmente correta ou não. Repare que a demanda cognitiva nesse caso é reduzida, pois não se precisa manipular a sentença, apenas decidir se ela é correta ou não. Um cuidado que deve se ter com esse tipo de tarefa vem do fato de que há uma tendência a aceitar todas as sentenças quando os sujeitos não são capazes de fazer julgamentos metalingüísticos (Gombert, 1992). Isso é controlado comparando o número de acertos nas sentenças corretas com o número de acerto nas sentenças incorretas.

Dois outros testes – o de identificação/localização do erro e o de correção – parecem requerer um controle cognitivo maior para sua realização do que a tarefa de julgamento. Nesses testes tem-se que identificar o erro (no primeiro caso) e depois no segundo identificar o erro e buscar a resposta correta para consertar a sentença. Embora esses dois testes exijam graus de controle cognitivo maiores do que o de julgar sentenças, Gombert (1992) defende que são ainda muito influenciados pela semântica e pelo conhecimento tácito da língua, portanto podem exigir um grau menor de consciência sintática.

Mota, MacLean e Gombert (1995), adaptando as tarefas de julgamento, correção e a de Gombert para o português, obtiveram resultados empíricos que reforçam a idéia de uma progressão na consciência sintática com o desenvolvimento da escrita e/ou escolarização. Os autores deram tarefas de julgamento, identificação e correção a adultos e crianças de primeira série à quarta série do ensino fundamental. Os resultados mostraram que para todas as séries a tarefa de julgamento foi mais fácil do que as tarefas de correção e que a *performance* em todas as tarefas melhorava com a escolarização.

No entanto, no estudo de Mota, MacLean e Gombert (1995) não havia sujeitos não alfabetizados. Todos tinham algum grau de conhecimento sobre a língua escrita. Em um estudo posterior Mota e Castro (2007) incluíram um grupo de sujeitos analfabetos e mostraram que de um modo geral o desempenho dos sujeitos dependia do desenvolvimento da alfabetização. Os autores, no entanto, não apresentaram medidas de escolarização dos sujeitos que participaram do estudo. Essas medidas são importantes, pois permitem inferências sobre o efeito da escolarização (independente da alfabetização) no desenvolvimento

metalingüístico. No presente estudo investiga-se a relação entre a consciência sintática e a leitura e escrita. Inclui-se nessa análise uma avaliação da experiência com a escolaridade dos adultos estudados. Investiga-se também a idéia de que há diferenças entre o grau de reflexão metalingüística exigidos pelas diferentes tarefas de consciência sintática, sendo nossa hipótese a de que a tarefa de julgamento de sentenças é a tarefa mais fácil por exigir um grau de controle metacognitivo menor e a de correção a mais difícil pela razão oposta. A tarefa de julgamento de sentenças incorretas deveria estar num estágio intermediário.

### Método

#### *Participantes*

Quarenta e sete adultos com baixa escolarização participaram deste estudo. Os adultos foram recrutados em classes de alfabetização para adultos, instituições e na comunidade de duas cidades do Estado de Minas Gerais. Quatro dos 47 participantes foram excluídos da pesquisa porque não completaram todas as tarefas metalingüísticas ou porque não forneceram todas as informações sobre sua escolarização. Apenas 40 sujeitos declararam sua idade, a média de idade desses participantes foi de 50,7 anos (dp 20,7).

#### *Instrumentos*

##### A) Julgamento e correção

Nesta tarefa os participantes tiveram que: julgar a gramaticalidade das sentenças corretas, julgar a gramaticalidade das sentenças incorretas e corrigir o erro. Havia seis sentenças corretas, seis sentenças incorretas. As seis sentenças incorretas foram usadas no teste de correção, mas foram apresentadas com uma tarefa independente. Dois exemplos de cada sentenças foram apresentados como modelo.

##### B) Leitura e Ditado

O teste de leitura foi composto de 12 palavras freqüentes e 12 palavras não freqüentes da língua portuguesa. As palavras foram retiradas das listas de palavras freqüentes e não freqüentes de Pinheiro & Keys (1987, apud Cardoso-Martins, 1997).

O ditado consistiu em uma lista de 12 palavras (metade de palavras freqüentes e metade de palavras não freqüentes da lista de Pinheiro & Keys. As palavras foram as mesmas usadas por (Cardoso-Martins, 1997).

#### *Procedimento*

Os sujeitos não alfabetizados foram entrevistados individualmente em suas casas ou na instituição em que viviam, enquanto os alfabetizados foram entrevistados nas classes de alfabetização de adultos. Foram realizadas duas sessões com cada participante para coletar os dados descritos nesse estudo. Na primeira sessão as medidas de alfabetização foram tomadas. Na segunda as medidas de habilidade sintática/morfossintática.

### Resultados

Os participantes foram divididos em três grupos: não alfabetizados (N=17), adultos que não puderam ler nem escrever nenhuma das palavras nas tarefas de leitura e escrita; baixa-alfabetização (N=14), adultos que leram e escreveram até 50% das palavras no teste; e adultos alfabetizados (N=12) que puderam ler mais de 50% das palavras nos testes de leitura e escrita. A tabela 1 mostra a média de acerto e o desvio-padrão para cada medida de consciência sintática e morfosintática. As médias foram calculadas para cada grupo de leitores também. Para cada prova foi dado 1 ponto para cada acerto. O cálculo total da nota em cada teste foi obtido pela soma dos acertos.

Tabela 1. Média e Desvio-padrão para as tarefas de consciência sintática

Grupo	Julgamento de sentenças corretas	Julgamento de sentenças incorretas	Correção
Não alfabetizados N = 14	4,07 (1,49)	2,79 (1,97)	3,24 (1,98)
Alfabetização intermediária N = 17	5,18 (1,13)	3,24 (1,72)	3,71(1,37)
Alfabetização N = 12	5,21(0,94)	3,50 (1,78)	4,50 (1,17)
Total	4,83 (1,3)	3,16 (1,8)	3,77 (1,6)

### *Comparações entre adultos alfabetizados e não alfabetizados*

Comparações entre os grupos de adultos alfabetizados e o grupo de adultos não alfabetizados podem nos dar informações sobre o efeito da experiência com a escrita e/ou escolarização no desenvolvimento da consciência sintática. Se a escolarização tem efeito no desenvolvimento da consciência sintática, os adultos alfabetizados teriam média de acertos significativamente superiores aos não alfabetizados.

Análises não paramétricas foram realizadas devido ao tamanho da amostra. Os resultados das análises *Kruskal-Wallis* não mostram resultados significativos para diferenças entre grupos de sujeitos alfabetizados e não alfabetizados para nenhuma das tarefas de consciência sintática/morfossintática. Para o teste de julgamento de sentenças corretas  $\chi^2 = 5,78$ ,  $p = 0,056$ , para julgamento de sentenças incorretas  $\chi^2 = 1,11$ ,  $p = 0,57$ , e para o teste de correção  $\chi^2 = 3,20$ ,  $p = 0,19$ .

É possível que a experiência com a escolarização e não a alfabetização tenha sido responsável pela *performance* similar dos grupos nas tarefas de consciência sintática/morfossintática. Para investigar se havia diferença entre os grupos na experiência escolar análises *Kruskal-Wallis* não paramétricas foram realizadas. As análises mostram que os grupos de sujeitos alfabetizados diferiram estatisticamente quanto aos anos de escolarização na infância ( $\chi^2 = 6,38$ ;  $p = 0,04$ ). Comparações *pos hoc* entre os grupos mostrou que o grupo de sujeitos não alfabetizados estudou menos anos na infância que os do grupo intermediário ( $\chi^2 = -2,51$ ;  $p > 0,05$ ). Nenhuma outra comparação foi significativa.

### *Comparações entre tarefas*

Para investigar se diferentes tarefas de consciência sintática apresentam graus de dificuldades diferentes, comparações entre sujeitos foram realizadas para as três tarefas de consciência sintática: julgamento de sentenças corretas, julgamento de sentenças incorretas e correção. O resultado do teste de Friedman mostrou um resultado estatisticamente significativo para essa comparação ( $\chi^2 = 20,45$ ,  $p < 0,001$ ). Comparações *pos hoc* mostraram que todos pares testados diferiram entre si. Para diferenças entre as tarefas de julgamento de sentenças corretas e incorretas, e julgamento de sentenças corretas e correção ( $\chi^2 = -3,81$ ;  $p = 0,000$  e  $\chi^2 = -3,19$ ;  $p = 0,02$ , respectivamente). A tarefa de julgamento gerou melhor desempenho do que as outras

duas. Para comparações entre correção e sentenças incorretas os resultados foram na direção oposta ao esperado ( $\chi^2 = -2,19$ ;  $p = 0,03$ ).

## Discussão

Nossos resultados não confirmaram os previamente encontrados por Mota e Castro (2007) que relataram diferenças entre grupos de sujeitos escolarizados e não escolarizados em tarefas de consciência metalingüística. Se a consciência sintática afeta e é afetada pela alfabetização (Gombert & Demont, 2004), esperava-se que os adultos alfabetizados apresentassem desempenho superior aos não alfabetizados. No entanto, não se encontrou diferença significativa entre sujeitos de níveis diferentes de alfabetização em nenhuma das tarefas de consciência sintática. Nossos resultados apóiam a idéia de que a consciência sintática teria um papel secundário na alfabetização.

As discrepâncias entre os estudos de Mota e Castro (2007) e o presente estudo precisam ser mais bem investigadas. O nível de escolarização dos sujeitos poderia oferecer uma explicação para esse resultado. Como sugere Cole (2005) a experiência escolar pode ajudar os indivíduos a resolver tarefas cognitivas. Sujeitos com mais anos de experiência com tarefas escolares poderiam ter *performance* superior aos com menos anos de escolarização mesmo que os níveis de leitura fossem diferentes. Contudo, os sujeitos do grupo intermediário estudaram por mais tempo que os analfabetos no período de sua infância, mas mesmo assim a *performance* entre esses dois grupos não diferiu significativamente nas tarefas de consciência sintática.

Uma explicação mais provável para a falta de consistência entre os resultados encontrados nos estudos com adultos não escolarizados pode ser o fato de não termos testes padronizados de leitura para a população adulta e idosa. Utilizamos uma divisão arbitrária dos sujeitos não escolarizados. É possível que essa divisão não tenha retratado de forma adequada o nível de desenvolvimento da leitura e escrita desses sujeitos. A observação das médias de acerto para as diferentes tarefas apresentadas na Tabela 1 mostra um padrão de acerto que melhora com o nível de desempenho no teste de leitura e escrita. Apesar de essas diferenças não terem sido suficientemente marcadas para atingirem significância estatística, é um padrão que se apresenta consistente para as três tarefas apresentadas aqui.

Num estudo futuro, grupos de sujeitos num espectro maior do processo de escolarização devem ser incluídos na amostra. Nosso estudo aponta, também, para a necessidade de elaborações de instrumentos de avaliação psicológica e educacional que atendam de fato a população adulta e idosa.

Quanto às diferenças no desempenho nas diferentes tarefas metalingüísticas, os resultados confirmam os já achados, que mostram que o julgamento de sentenças corretas é mais fácil do que o julgamento de sentenças incorretas e correção (Gombert, 1992; Mota, MacLean & Gombert, 1995). A hipótese mais provável, nesse caso, é que essa tarefa seja de baixa demanda cognitiva, pois não requer manipulação explícita das sentenças.

No presente estudo, no entanto, os participantes acharam mais fácil corrigir as sentenças do que identificar a sentença incorreta. Esses resultados vão de encontro à hipótese que formulamos, mas apontam para uma questão importante do ponto de vista teórico e metodológico. Para garantir que o grau de dificuldade na tarefa de julgamento e correção fosse o mesmo usamos as mesmas sentença, porém o teste de correção foi feito depois da tarefa de julgamento. Os adultos já haviam identificado o erro inicialmente nas frases, esse resultado pode ser, assim, um efeito da aprendizagem. Todavia, é um resultado importante porque indica que a dificuldade enfrentada na tarefa de correção não se deve, como sugere a literatura, à necessidade do participante produzir uma resposta, mas sim à necessidade de identificação do erro. Uma vez que o erro é identificado, fica fácil corrigi-lo. Tarefas que usam sentenças diferentes crescem a produção de uma sentença correta a identificação do erro. Os resultados encontrados na literatura, que mostram a correção como uma tarefa mais difícil, podem ser devidos ao acréscimo de atividades cognitivas.

## Referências

- Bowey, J. (2005). Grammatical sensitivity: its origins and potential contribution to early reading skill. *Journal of Experimental Child Psychology*, 90, 318-343.
- Bradley, L. & Bryant, P. (1983). Categorizing sounds and learning to read - a causal connection. *Nature*, 301, 419-521.
- Carraher T. N., Carraher D. W., & Schliemann A.D. (1985). Mathematics in the streets and in schools. *British Journal of Developmental Psychology*, 3(1), 21-29.
- Cardoso-Martins, C. (1997). *A sensibilidade à rima e ao fonema e a aquisição da leitura em crianças normais e indivíduos com a síndrome de Down: um estudo correlacional*. Tese para obtenção de título de professor titular. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte - Minas Gerais.
- Cole, M. (2005). Cultural-historical activity theory in the family of socio-cultural approaches. *International Society for the Study of Behavioral Development Newsletter*, 1(47), 1-4.
- Correa, J. (2004). A avaliação da consciência sintática na criança: uma análise metodológica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(1), 69-75.
- Correa, J. (2005). Avaliação da consciência morfosintática na criança. *Psicologia. Reflexão e Crítica*, 18(1), 91-97.
- Correa-Chaves, M. & Rogoff, B. (2005). Cultural research has transformed our ideas of cognitive development. *International Society for the Study of Behavioral Development Newsletter*, 1(47), 7-10.
- Demont, E. & Gombert, J.E. (2004). L'apprentissage de la lecture: évolution des procédures et apprentissage implicite. *Enfance*, 3, 245-257.
- Garton, A. & Pratt, C. (1989). *Learning to be Literate. The development of Spoken & Written Language*. Oxford: Basil Blackwell.
- Gombert J.E. (1992). *Metalinguistic Development*. Hertfordshire: Harvester Wheatsheaf.
- Gombert, J.E. (2003). Atividades metalingüísticas e aquisição da leitura. Em M. R. Maluf (Org.). *Metalinguagem e Aquisição da escrita* (pp. 19-64). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Greenfield, P. (1972). Oral and written language: the cognitive consequences for cognitive development in Africa, the United States, and England, *Language and Speech*, 15, 169-178.
- Guimarães, S. R. (2003). Dificuldades no desenvolvimento da lecto-escrita: o papel das habilidades metalingüísticas. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19(1), 33-45.
- Mota, M. (1996). *Children's role of grammatical rules in spelling*. Unpublished Thesis, Experimental Psychology Department, Oxford University. Oxford, 1996.
- Mota, M., MacLean, M. & Gombert, J. (1995). The Effects of Schooling in Syntactic Awareness Development. Proceedings of the *British Psychological Society Developmental Section, UK*. Glasgow, Setembro, 1995
- Mota, M. & Castro, N. (2007). Alfabetização e consciência metalingüística: um estudo com adultos não alfabetizados. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 24(2), 169-179.
- Nunes, T. (2005). What we learn in school: The socialization of cognition. *International Society for the Study of Behavioral Development Newsletter*, 1(47), 10-12.

- Plaza, M. & Cohen, H. (2003). The interaction between phonological processing, syntactic awareness, and naming speed in the reading and spelling performance of first-grade children. *Brain and Cognition*, 53, 257-292.
- 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. (1991). *The role of early linguistic awareness in children's reading and spelling*. Unpublished Thesis, Experimental Psychology Department, Oxford University. Oxford, 1991.
- Rego, I. (1995). *Diferenças individuais na aprendizagem inicial da leitura: papel desempenhado por fatores metalingüísticos*. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 11(1), 51-60.
- 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.
- Scribner, S. & Cole, M. (1973). Cognitive consequences of formal and informal education, *Science*, 182, 553-559.
- Scribner, S. & Cole, M. (1981). *The psychology of literacy*. Massachusetts: Harvard University Press.
- Smith, J. & Tager-Flusberg, H. (1982). Metalinguistic awareness and language development. *Journal of Experimental Child Psychology*, 34, 449-468.
- Tunmer, W. (1990). The role of language prediction skills in beginning reading. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 25(2), 95-112.
- Tunmer, W., Herriman, M. & Nesdale, A. (1988). Metalinguistic abilities and learning to read. *Reading research Quarterly*, 23, 135-158.

Recebido em: fevereiro/2008  
 Revisado em: maio/2008  
 Aprovado em: junho/2008

Sobre os autores:

**Márcia da Mota** é professora adjunta da Universidade Federal de Juiz de Fora. Doutora em Psicologia pela Universidade de Oxford – Inglaterra. Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Psicologia da UFJF. Líder do Grupo de Pesquisa em Psicologia do Desenvolvimento e Relações Interpessoais.

**Daniela Mota** é graduanda e Bolsista de Iniciação Científica da Universidade Federal de Juiz de Fora.

**Natália Cunha** é graduanda e Bolsista de Iniciação Científica da Universidade Federal de Juiz de Fora.

**Átila Calzavara** é graduando e Bolsista de Iniciação Científica da Universidade Federal de Juiz de Fora.

**Junia Cota** é graduanda e Bolsista de Iniciação Científica da Universidade Federal de Juiz de Fora.

**Stella Mansur** é graduanda e Bolsista de Iniciação Científica da Universidade Federal de Juiz de Fora.

**Simone Lima** é graduada em Psicologia. Aluna do Curso de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Saúde Brasileira da Universidade Federal de Juiz de Fora.

**Eliane Banhato** é mestre em Psicologia do Desenvolvimento pela UFMG. Aluna do Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Saúde Brasileira da Universidade Federal de Juiz de Fora.