

PROTOCOLO DE IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DOS PROBLEMAS DE LEITURA: ESTUDO PRELIMINAR COM ESCOLARES DE 1º ANO ESCOLAR

Simone Aparecida Capellini; Maria Nobre Sampaio; Maryse Tomoko Matsuzawa Fukuda; Adriana Marques de Oliveira; Cíntia Cristina Fadini; Máira Anelli Martins

RESUMO – Objetivos: Elaborar teste de identificação precoce dos problemas de leitura e caracterizar o desempenho dos escolares do 1º ano no procedimento elaborado. **Método:** Participaram deste estudo 83 alunos de 6 a 7 anos e 11 meses de idade do 1º ano do Ensino Fundamental Municipal na cidade de Marília-SP Foi elaborado Protocolo de identificação precoce dos problemas de leitura, composto por sete habilidades cognitivo-linguísticas: conhecimento do alfabeto; consciência fonológica; memória de trabalho; nomeação automática rápida; atenção visual; leitura de palavras e não palavras e compreensão de frases a partir de figuras. **Resultados:** Os resultados revelaram diferenças estatisticamente significantes, evidenciando que todos os escolares apresentaram desempenho obtido inferior ao desempenho esperado para as habilidades propostas no protocolo. **Conclusão:** Escolares do 1º ano do ensino fundamental avaliados neste estudo apresentaram desempenho inferior em habilidades que são consideradas na literatura nacional e internacional como preditoras para a alfabetização, o que demonstra que não apresentam domínio de habilidades cognitivo-linguísticas necessárias para aprender o sistema de escrita do português brasileiro.

UNITERMOS: Leitura. Avaliação. Aprendizagem.

Simone Aparecida Capellini – Docente do Departamento de Fonoaudiologia e Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista –FFC/UNESP-Marília-SP.

Maria Nobre Sampaio, Maryse Tomoko Matsuzawa Fukuda, Adriana Marques de Oliveira – Fonoaudiólogas Voluntárias do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista – FFC/UNESP-Marília-SP.

Cíntia Cristina Fadini, Máira Anelli Martins – Discente do Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista – FFC/UNESP-Marília-SP. Bolsistas de Iniciação Científica e Treinamento Técnico – CNPq.

Correspondência

Simone Ap. Capellini

Rua Hygino Muzzi Filho, 737 - Marília, SP, Brasil - CEP: 17525-900

E-mail: sacap@uol.com.br

INTRODUÇÃO

A entrada na escola para o chamado processo de escolarização requer uma série de habilidades e competências que se constituem como pré-requisitos para as aprendizagens que se processarão. Para ler, a criança deve adquirir certo número de habilidades cognitivas e perceptivo-linguísticas, que incluem habilidade de focalizar a atenção, a concentração e o seguimento de instruções; habilidade para entender e interpretar a língua falada no cotidiano; memória auditiva e ordenação; memória visual e ordenação; habilidade no processamento das palavras; análise estrutural e contextual da língua; síntese lógica e interpretação da língua; desenvolvimento e expansão do vocabulário e fluência na leitura^{1,2}.

Para a aquisição da leitura em uma língua cujo sistema de escrita é alfabético é necessário entender que as letras correspondem a segmentos sonoros menores, isto é, entender que as letras representam os fonemas, compreendendo, assim, o princípio alfabético da correspondência grafofonêmica^{3,4}.

O sistema alfabético de escrita associa um componente auditivo fonêmico a um componente visual gráfico (correspondência grafofonêmica), e para a compreensão do princípio alfabético são necessários três fatores: a consciência de que é possível segmentar a língua falada em unidades distintas; o conhecimento de que essas unidades repetem-se em diferentes palavras faladas e a ciência das regras de correspondência entre grafemas e fonemas. Destacam-se que os dois primeiros fatores são aspectos da consciência fonológica, e isso a coloca como indispensável no desenvolvimento da leitura e da escrita^{3,5}.

Pesquisadores identificaram cinco componentes essenciais necessários para o sucesso da aprendizagem da leitura em crianças da pré-escola: a consciência fonológica, conhecimento dos fonemas, fluência, vocabulário e compreensão, sendo este o caminho para uma leitura fluente e para a compreensão de textos⁶.

Estudos internacionais^{7,8} ressaltaram que

o processamento fonológico é um elo fundamental para a aquisição da leitura, visto que a consciência fonológica, ou seja, a habilidade de identificar e manipular mentalmente os sons constituintes da fala, é um importante preditor da capacidade de a criança pequena desenvolver a leitura na idade escolar.

Apesar de as literaturas nacional^{2-4,9} e internacional^{6,10,11} apontarem a relação entre as habilidades fonológicas e a aquisição e desenvolvimento da leitura, ainda são escassos na literatura nacional os estudos dedicados à verificação dessas habilidades por meio de protocolos ou avaliações formais na população de escolares em fase inicial de alfabetização.

Com base no exposto, esse estudo teve por objetivo a elaboração de um Protocolo de identificação precoce de problemas de leitura e caracterizar o desempenho dos escolares do 1º ano no procedimento elaborado.

MÉTODO

O presente estudo foi realizado após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista – CEP/FFC/UNESP, sob o protocolo nº 3348/2008.

Participaram deste estudo 83 escolares do 1º ano do ensino fundamental do município de Marília-SP, de ambos os gêneros, sendo 51 (61,5%) do gênero masculino e 32 (38,5%) do gênero feminino, na faixa etária de 6 anos a 7 anos e 11 meses de idade.

Apenas participaram deste estudo os escolares que não apresentavam em prontuário escolar anotações referentes à presença de deficiências auditiva, cognitiva, mental, visual ou física.

Para a realização deste estudo foram utilizados os seguintes procedimentos:

a) Termo de Consentimento Pós-informado: conforme resolução do Conselho Nacional de Saúde CNS 196/96, anterior ao início das avaliações, os pais ou responsáveis dos pacientes selecionados assinaram o termo de Consentimento Pós-informado para autorização da realização do estudo;

b) Elaboração do Protocolo de identificação precoce dos problemas de leitura: esse protocolo é composto por sete habilidades cognitivo-linguísticas divididas em subtestes, descritos a seguir:

1. Conhecimento do alfabeto: foram apresentadas ao escolar as letras do alfabeto para que ele identificasse o nome da letra e o valor sonoro de cada letra apresentada;
2. Consciência fonológica: composta por subtestes de produção de rima, identificação de rima, segmentação silábica, produção de palavras a partir do fonema dado, síntese fonêmica, análise fonêmica, identificação de som inicial.
 - 2.1. Produção de rima: foram apresentadas ao escolar 20 palavras auditivamente e solicitado que ele dissesse uma palavra que terminasse com o mesmo som.
 - 2.2. Identificação de rima: foram apresentados ao escolar 20 grupos de três em três palavras auditivamente e solicitado que ele identificasse as palavras que terminassem com o mesmo som.
 - 2.3. Segmentação silábica: foram apresentadas ao escolar 21 palavras auditivamente (dissílabas, trissílabas e quadrisílabas) e solicitado que ele separasse-as por sílabas.
 - 2.4. Produção de palavras a partir do fonema dado: foram apresentados ao escolar os sons do alfabeto e solicitado que ele dissesse uma palavra que começasse com o mesmo som.
 - 2.5. Síntese fonêmica: foram apresentadas ao escolar 21 palavras auditivamente separadas por sons e solicitado que ele dissesse a palavra formada.
 - 2.6. Análise fonêmica: foram apresentadas ao escolar 21 palavras auditivamente e solicitado que ele dissesse os sons de cada letra das palavras apresentada.
 - 2.7. Identificação de som inicial: foram apresentadas ao escolar 21 palavras auditivamente e solicitado que ele dissesse o som inicial da primeira letra de cada palavra apresentada.
3. Memória de trabalho: foram apresentadas ao escolar 24 não palavras auditivamente e solicitado que ele as repetisse como havia entendido.
4. Velocidade de acesso à informação fonológica: foram apresentadas ao escolar sete sequências intercaladas de desenhos coloridos (carro, bola, pato, casa e chave) e solicitado que ele realizasse a nomeação rápida.
5. Atenção visual: foram apresentadas ao escolar 10 figuras coloridas e solicitado que ele identificasse, entre duas palavras, a que correspondia às figuras.
6. Leitura de palavras e não palavras: foram apresentadas ao escolar 40 palavras visualmente (20 palavras e 20 não palavras) e solicitado que ele realizasse a leitura em voz alta.
7. Compreensão de frases a partir de figuras apresentadas: foram apresentadas ao escolar 20 frases incompletas com figuras ilustrativas e solicitado que ele observasse as figuras e completasse as frases.

O material linguístico utilizado para a elaboração das provas foi extraído de um banco de palavras de livros didáticos de 1ª a 4ª séries utilizados na rede municipal de ensino de Marília-SP. A partir desse banco de dados, as palavras utilizadas na elaboração das provas seguiram as regras de decodificação do português brasileiro descrito por Scliar-Cabral¹² tanto para palavras como para pseudo-palavras: a) regra de correspondência grafo-fonêmica independente do contexto e b) regra de correspondência grafo-fonêmica dependente do contexto.

O protocolo foi aplicado de forma individual, em apenas uma sessão e com duração de aproximadamente 50 minutos com cada escolar em período contrário ao de aula.

Os resultados foram analisados estatisticamente utilizando o *Teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon*, com o intuito de verificarmos possíveis diferenças entre o escore obtido e

Tabela 1 - Distribuição da média, desvio padrão, mínimo, máximo e p-valor do desempenho dos escolares em subtestes no Teste de Identificação Precoce dos Problemas de Leitura.

Par de Variáveis	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Mediana	Significância (p)
CA_O	83	20,19	2,65	10,00	23,00	21,00	< 0,001*
CA_E	83	23,00	0,00	23,00	23,00	23,00	
PR_O	83	6,43	6,03	0,00	19,00	5,00	< 0,001*
PR_E	83	20,00	0,00	20,00	20,00	20,00	
IR_O	83	12,84	5,96	0,00	21,00	14,00	< 0,001*
IR_E	83	20,00	0,00	20,00	20,00	20,00	
SS_O	83	19,57	2,52	10,00	21,00	21,00	< 0,001*
SS_E	83	21,00	0,00	21,00	21,00	21,00	
PP_O	83	17,45	3,96	5,00	22,00	19,00	< 0,001*
PP_E	83	21,33	0,47	21,00	22,00	21,00	
SF_O	83	1,47	3,76	0,00	21,00	0,00	< 0,001*
SF_E	83	21,00	0,00	21,00	21,00	21,00	
AF_O	83	1,67	2,30	0,00	11,00	0,00	< 0,001*
AF_E	83	21,00	0,00	21,00	21,00	21,00	
ISI_O	83	7,31	7,89	0,00	21,00	5,00	< 0,001*
ISI_E	83	21,00	0,00	21,00	21,00	21,00	
MT_O	83	20,40	2,90	13,00	25,00	21,00	< 0,001*
MT_E	83	24,00	0,00	24,00	24,00	24,00	
AV_O	83	9,66	0,72	6,00	10,00	10,00	< 0,001*
AV_E	83	10,00	0,00	10,00	10,00	10,00	
L_O	83	27,88	12,79	0,00	40,00	33,00	< 0,001*
L_E	83	40,00	0,00	40,00	40,00	40,00	
CF_O	83	15,83	4,74	0,00	20,00	17,00	< 0,001*
CF_E	83	20,00	0,00	20,00	20,00	20,00	

Legenda: CA= conhecimento do alfabeto; PR = produção de rima; IR = identificação de rima; SS = segmentação silábica; PP = produção de palavras a partir do fonema dado; SF = síntese fonêmica; AF= análise fonêmica; ISI = identificação do som inicial; MT = memória de trabalho; AV= atenção visual; L = leitura de palavras e não palavras; CF = compreensão de frase a partir de figura; O = obtido; E = esperado. Análise estatística: Teste de *Wilcoxon*.

esperado em cada subteste do protocolo.

Para a análise estatística foi adotado o nível de significância de 5% ($\alpha = 0,050$), marcada com asterisco. A análise dos dados foi realizada utilizando o programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), em sua versão 13.0.

RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta a distribuição da média, desvio padrão e valor de p do desempenho dos escolares deste estudo em relação ao desempenho esperado e obtido de cada subteste do Teste de identificação precoce dos problemas de leitura.

Nessa tabela ainda é possível verificar os valores mínimos e máximos de cada prova, sendo que o valor mínimo é considerado como o efeito base e o valor máximo, como efeito teto para cada subteste realizado pelos escolares.

Com a aplicação do *Teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon*, verificamos que ocorreu diferença estatisticamente significativa para todos os subtestes, indicando que os escolares do 1º ano deste estudo obtiveram desempenho inferior do escore obtido em relação ao escore esperado em todos os subtestes do protocolo.

O resultado da aplicação do subteste de nomeação rápida de figuras revelou que os escolares do 1º ano apresentaram média de 35,47 segundos para a realização do subteste, com desvio padrão de 7,14 e valor mínimo de 21,00 segundos e valor máximo de 71,00 segundos.

A Tabela 2 apresenta o coeficiente de corre-

lação entre os subtestes de memória de trabalho, leitura e nomeação rápida.

Com a aplicação da *Análise de Correlação de Spearman*, verificamos que o desempenho dos escolares desse estudo nos subtestes de memória de trabalho e leitura obteve um coeficiente de correlação positivo, ou seja, quanto maior o desempenho no subteste de memória de trabalho, maior o desempenho na prova de leitura de palavras e não palavras. No entanto, essas mesmas habilidades correlacionadas com o subteste de nomeação rápida obtiveram coeficiente de correlação negativo, apresentando comportamento contrário, isto é, quanto maior o desempenho no subteste de memória de trabalho, maior o desempenho na prova de leitura, em decorrência de um tempo menor na prova de nomeação rápida de figuras.

DISCUSSÃO

Com relação ao conhecimento do alfabeto, os resultados deste estudo demonstram que os escolares do 1º ano apresentaram desempenho próximo ao esperado, entretanto tais escolares não apresentaram o conhecimento de todo o alfabeto. Esse resultado nos aponta para o fato de que em um sistema de escrita com base alfabética, como o do português brasileiro, é necessário que os escolares em fase inicial de alfabetização dominem o alfabeto, pois conforme descrito na literatura¹⁰ o conhecimento de letras é relacionado com o desempenho em tarefas

Tabela 2 - Distribuição dos pares de variáveis, coeficiente de correlação e p-valor do desempenho dos escolares em subtestes no Teste de Identificação Precoce dos Problemas de Leitura.

Par de variáveis	N	Coeficiente de correlação	Significância (p)
MT x L	83	+0,506	< 0,001
MT x NR	83	-0,271	0,013
L x NR	83	-0,339	0,002

Legenda: MT = memória de trabalho; L = leitura de palavras e não palavras; NR = nomeação rápida de figuras. Análise estatística: Teste de Correlação de *Spearman*.

fonológicas, confirmando que o desenvolvimento dessas habilidades está correlacionado com o posterior bom desempenho em leitura, uma vez que o mecanismo de conversão letra-som é necessário de ser acionado para a leitura de palavras em um sistema de escrita com base alfabética.

Os resultados deste estudo revelaram que os escolares do 1º ano apresentaram desempenho superior nas tarefas silábicas em relação às tarefas fonêmicas. Tais resultados corroboram com a literatura^{4,9,13,15,16}, que relata que a consciência de sílabas é adquirida precocemente pelo fato da percepção de unidades maiores como as sílabas serem mais perceptíveis e, por isso, mais facilmente manipulada. As habilidades de análise silábica e de outras unidades suprasegmentares se desenvolvem de forma mais natural, por prováveis fatores fono-articulatórios, e são observadas com maior frequência em pré-escolares. Assim, espera-se que essas habilidades já estejam mais desenvolvidas na idade escolar³.

Na literatura^{9,17,18} está descrito que existe forte relação entre as habilidades de processamento fonológico, mais especificamente a consciência fonológica e a habilidade de leitura de palavras, indicando o papel relevante da consciência fonológica no desempenho da leitura, particularmente na decodificação de palavras.

Em estudo nacional¹⁸ foi descrito que as habilidades fonológicas são necessárias para leitura e escrita, na medida em que a consciência fonológica é um aspecto a ser integrado no reconhecimento de palavras. A percepção dos sons durante a produção da linguagem oral influencia diretamente o desenvolvimento da escrita. Os resultados analisados desse estudo revelaram desempenho abaixo do esperado nas habilidades fonológicas (identificação e produção de rima, análise e síntese fonêmica e identificação de som inicial) como também visto na prova de leitura de palavras e não palavras, correlacionando, dessa forma, com o exposto pelos autores anteriormente citados, a não existência da relação do processamento

fonológico com a decodificação, prejudicando o desenvolvimento de uma leitura proficiente de palavras pelos escolares deste estudo.

Os dados analisados neste estudo mostraram desempenho inferior dos escolares de 1º ano obtido nas provas de consciência fonológica, o não uso da regra de conversão letra/som. Esse achado vai ao encontro de trabalhos da literatura⁹, que descreveram que nas séries iniciais pode haver maior dificuldade de decodificação ao ler palavras novas ou pouco frequentes, extensas e com irregularidades ainda não aprendidas, pois a criança tem que utilizar regras de conversão entre grafemas e fonemas e/ou realizar uma pesquisa no léxico à procura da representação correspondente ao *input visual*, que ainda não está completamente formado. Isso pode justificar o desempenho dos escolares de 1º ano deste estudo na prova de leitura de palavras e não palavras.

Quanto à habilidade de leitura e à memória de trabalho, verificamos neste estudo que para tais habilidades ocorreu diferença estatisticamente significativa, corroborando estudo da literatura nacional⁴, que a descreveu como uma das habilidades cognitivas envolvidas no processo de alfabetização e de aprendizagem da leitura.

Para alguns autores^{20,21}, a nomeação rápida é uma habilidade do processamento fonológico, enquanto que para outros autores²² ela faz parte da velocidade do processamento da informação. Apesar dessa divergência, os pesquisadores envolvidos nessas duas vertentes são unânimes em afirmar que a nomeação rápida possui relação com a leitura, principalmente em habilidades de decodificação, fluência e compreensão²³. Essas afirmações vão ao encontro dos dados obtidos no presente estudo, no qual é possível observar relação das habilidades de memória de trabalho e leitura em uma relação inversamente proporcional com a habilidade de nomeação rápida.

Os dados descritos neste estudo comprovam que quanto melhor o desempenho na prova de memória de trabalho, melhor será a leitura de palavras e não palavras em decorrência de um menor tempo na habilidade de acesso à

informação fonológica, o que corrobora com os achados descritos na literatura²⁴, evidenciando a relação entre velocidade e tempo de nomeação em escolares, com e sem dificuldades de aprendizagem.

O resultado descrito neste estudo mostra o baixo desempenho obtido pelos escolares na prova de compreensão de frase a partir de figura, que, conforme estudo descrito na literatura²⁵, a compreensão de leitura depende da ativação de relevantes conhecimentos que estão fortemente relacionados com o desenvolvimento do vocabulário, da linguagem oral e da experiência de mundo de cada indivíduo, além do desenvolvimento da expressão clara e organizada de ideias, tanto na forma oral como na escrita, o que em indivíduo disléxico pode apresentar lentidão.

Os resultados descritos neste estudo apontam para a necessidade de refletirmos sobre as metodologias de ensino empregadas na alfabetização, pois a falta de instrução formal quanto ao uso do mecanismo de conversão letra-som em séries iniciais de alfabetização pode gerar problemas na aquisição do princípio alfabético da língua portuguesa. Dessa forma, seria necessário que, independentemente da metodologia de ensino utilizada pelos professores em situação de sala de aula, eles empregassem o uso de atividades de consciência fonológica, memória de trabalho fonológica, nomeação rápida e leitura em voz alta nos primeiros anos de escolarização, para que, assim, os escolares possam aprender a leitura e escrita por meio do uso dos mecanismos de conversão grafofonêmico e fonografêmico.

A reflexão descrita está pautada em estudos internacionais^{11,16,19,26} desenvolvidos em países

que possuem, como na língua portuguesa, sistema de escrita com base alfabética. Tais estudos descreveram que, dentre as habilidades específicas, a consciência fonológica é uma competência fundamental para a formação de leitores proficientes no sistema alfabético, pois a habilidade de manipular fonemas não depende da maturidade psiconeurológica e só pode ser alcançada por meio de instrução explícita, ou seja, pelo ensino do princípio alfabético do sistema de escrita.

CONCLUSÃO

Os resultados permitem concluir que os escolares do 1º ano do ensino fundamental avaliados neste estudo apresentaram desempenho inferior em habilidades que são consideradas na literatura nacional e internacional como preditoras para a alfabetização, o que demonstra que os escolares de escola pública municipal deste estudo, em início de alfabetização, não apresentam domínio de habilidades cognitivo-linguísticas necessárias para aprender o princípio alfabético do sistema de escrita do português brasileiro.

Esses resultados apontam para a necessidade de continuidade do presente estudo, pois quanto menos conhecermos o perfil de escolares de séries iniciais de alfabetização quanto ao domínio de habilidades metafonológicas e leitura, menor será a condição do professor para realizar a detecção precoce do escolar de risco para o aprendizado da leitura e escrita.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq, pelo apoio científico em forma de bolsa de produtividade em pesquisa concedida à primeira autora.

SUMMARY

Early identification of reading problems: preliminary study with students of 1st grade

Purpose: To elaborate procedures for the early identification of problems in reading and to characterize the performance of the students from 1st grade in the test developed. **Methods:** Eighty-three students participated in this study, ranging from 6 to 7 years and 11 months of age from 1st grade of elementary school in Marília, São Paulo, both genders, middle-lower socio-economic level. The early identification of reading problems test was developed, composed by seven cognitive-language skills: knowledge of the alphabet, phonological awareness, working memory, rapid automatic naming, visual attention, reading of words and non-words, understanding of words and phrases from pictures. The results were statistically analyzed using the Wilcoxon-flagged posts test. **Results:** The results showed statistically significant differences, showing that all students had lower performance compared to the performance skills expected in the test. **Conclusion:** The results have enabled us to conclude that the students from 1st grade of elementary school evaluated in this study had lower performance on skills that are considered in national and international literature as predictors for literacy, which shows that students of municipal schools in this study beginning the literacy process do not present dominance of cognitive-linguistic skills necessary to learn the system of writing of Brazilian Portuguese.

KEY WORDS: Reading. Evaluation. Learning.

REFERÊNCIAS

1. Capellini SA, Tonelotto JMF, Ciasca SM. Medidas de desempenho escolar: avaliação formal e opinião de professores. *Estud Psicol.* 2004;21(2):79-90.
2. Capellini SA. Neuropsicologia da dislexia. In: Mello CB, Miranda MC, Muszkat M, eds. *Neuropsicologia do desenvolvimento: conceitos e abordagens.* São Paulo: Memmon Edições Científicas;2006. p.162-79.
3. Barrera SD, Maluf MR. Consciência metalinguística e alfabetização: um estudo com crianças da primeira série do ensino fundamental. *Psicol Reflex Crit.* 2003;16(3):491-502.
4. Gindri G, Keske-Soares M, Mota HB. Memória de trabalho, consciência fonológica e hipótese de escrita. *Pró-Fono Rev Atual Cient.* 2007;19(3):313-22.
5. Guimarães SRK. Dificuldades no desenvolvimento da lectoescrita: o papel das habilidades metalinguísticas. *Psicol Teor Pesq.* 2003;19(1):33-45.
6. Wanzek J, Vaughn S. Response to varying amounts of time in reading intervention for students with low response to intervention. *J Learn Disabil.* 2008;41(2):126-42.
7. Eden GF, Moats L. The role of neuroscience in the remediation of students with dyslexia. *Nature.* 2002;Suppl 5:S1080-4.
8. Harn BA, Linan-Thompson S, Roberts G. Intensifying instruction: does additional instructional time make a difference for the most at-risk first graders? *J Learn Disabil.* 2008;41(2):115-25.
9. Cunha VLO, Capellini SA. Desempenho de escolares de 1^a a 4^a série do ensino fundamental nas provas de habilidades metafonológicas e de leitura- PROHMELE. *Rev*

- Soc Bras Fonoaudiol. 2009;14(1):56-68.
10. Hay I, Elias G, Fielding-Barnsley R, Homel R, Freiberg K. Language delays, reading delays, and learning difficulties: interactive elements requiring multidimensional programming. *J Learn Disabil*. 2007;40(5):400-9.
 11. Ryder JF, Tunmer WE, Greaney KT. Explicit instruction in phonemic awareness and phonemically based decoding skill as an intervention strategy for struggling readers in whole language classrooms. *Read Writ Int Journ*. 2008;21(1):349-69.
 12. Scliar-Cabral L. Princípios do sistema alfabético do português do Brasil. São Paulo:Contexto;2003. 263p.
 13. Moojen S, Lamprecht R, Santos RM, Freitas GM, Brodacz R, Siqueira M, et al. CONFIAS - Consciência fonológica: instrumento de avaliação seqüencial. São Paulo:Casa do Psicólogo;2003.
 14. Queiroga BA, Borba DM, Vogeley AC. Habilidades metalinguísticas e a apropriação do sistema ortográfico. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2004;9(2):73-80.
 15. Salgado CA, Capellini SA. Programa de remediação fonológica em escolares com dislexia do desenvolvimento. *Pró-Fono Rev Atual Cient* 2008;20(1):31-6.
 16. McQuiston K, O'Shea D, McCollin M. Improving phonological awareness and decoding skills of high school students from diverse backgrounds. *Prev Sch Fail*. 2008;52(2):67-70.
 17. Cirino PT, Israelian MK, Morris MK, Morris RD. Evaluation of the double deficit hypotheses in college students referred for learning difficulties. *J Learn Disabil*. 2005;38(1):29-44.
 18. Capellini AS, Oliveira KT. Problemas de aprendizagem relacionados às alterações de linguagem. In: Ciasca SM, ed. *Distúrbios de aprendizagem: proposta de avaliação interdisciplinar*. São Paulo:Casa do Psicólogo; 2003. p.113-40.
 19. Vaessen A, Gerretsen P, Blomert L. Naming problems do not reflect a second independent core deficit in dyslexia: double deficits explored. *J Exp Child Psychol*. 2009;103(2):202-21.
 20. Scheltinga F, Van der Leij A, Van Beinun F. Importance of phonological skills and underlying processes to reading achievement: a study on dyslexic and specific language impaired children. *IFA Proc*. 2003;25:21-30.
 21. Brizzolara D, Chilosi A, Cipriani P, Di Filippo G, Gasperini F, Mazzotti S, et al. Do phonologic and rapid automatized naming deficits differentially affect dyslexic children with and without a history of language delay? A study of Italian dyslexic children. *Cog Behav Neurol*. 2006;19(3):141-9.
 22. Wolf M, Bowers PG. Naming-speed processes and developmental reading disabilities: an introduction to the special issue on the double-deficit hypothesis. *J Learn Disabil*. 2000;33(4):322-4.
 23. Capellini SA, Ferreira TL, Salgado CA, Ciasca SM. Desempenho de escolares bons leitores, com dislexia e com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em nomeação automática rápida. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2007;12(2):114-9.
 24. Capellini SA, Conrado TLBC. Desempenho de escolares com e sem dificuldades de aprendizagem de ensino particular em habilidade fonológica, nomeação rápida, leitura e escrita. *Rev. CEFAC [periódico na internet]*. Epub 06-Mar-2009 [acesso em 2009 Jul 31];11p. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S15161846200905000002&lng=pt&nrm=iso
 25. Santos MTM. Dislexia: princípios para a intervenção fonoaudiológica. In: Barbosa T, Rodrigues CC, Mello CB, Capellini AS, Mousinho R, Alves LM, eds. *Temas em Dislexia*. São Paulo:Artes Médicas;2009. p.115-22.
 26. Ygual-Fernandez A, Cervera-Merida JF, Rosso P. The value of phonological analysis in speech therapy. *Rev Neurol*. 2008;46(Suppl 1):S97-100.