



Desempenho de alunos com e sem dificuldades de aprendizagem do 4º ano do ensino fundamental em tarefas da consciência fonológica

Students performance with and without learning difficulties in the 4th year of elementary school in phonological awareness tasks

Estudiantes de rendimiento con y sin dificultades de aprendizaje en el cuarto año de la escuela primaria en tareas de conciencia fonológica

Gabriela Vidoto Cavallieri*
Meire Aparecida Judaí*
Sandra Silva Lustosa*

Resumo

Objetivo: conhecer o desempenho de escolares do ensino fundamental em tarefas da consciência fonológica e verificar se há diferença entre o desempenho dos alunos com dificuldade de aprendizagem comparado aos de alunos sem dificuldade de aprendizagem. **Método:** foi aplicada a prova da consciência fonológica em 35 estudantes do 4º ano do ensino fundamental, sendo 23 sem dificuldade de aprendizagem e 12 com dificuldade de aprendizagem. Após realizar a prova de consciência fonológica com todos os alunos, os dados foram analisados pelo teste estatístico “binomial” (de proporções) utilizando o programa Bioestat 5.0. **Resultados:** Pôde-se observar diferença estatisticamente significativa entre os

*Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE – Presidente Prudente – SP - Brasil.

Contribuição dos autores: GCV contribuiu na elaboração da pesquisa, elaboração do cronograma, levantamento da literatura, coleta e análise dos dados, redação do artigo, submissão e trâmites do artigo, autora do trabalho de conclusão de curso que gerou o artigo. MAJB contribuiu na elaboração da pesquisa, elaboração do cronograma, análise dos dados, redação do artigo, orientação do trabalho de conclusão de curso que gerou o artigo; SSL contribuiu na redação final do artigo.

E-mail para correspondência: Gabriela Vidotto Cavallieri - gabi_vidotto@hotmail.com

Recebido: 23/05/2016

Aprovado: 01/12/2016



grupos nos subtestes de rima, aliteração, segmentação fonêmica, manipulação silábica, manipulação fonêmica e transposição fonêmica, sendo que o grupo com dificuldade de aprendizagem apresentou um desempenho inferior nos subtestes citados. **Conclusão:** A diferença de resultados entre os dois grupos foi maior nos subtestes das habilidades fonêmicas. A consciência fonêmica tem grande influência no desenvolvimento do sistema de decodificação, essencial no aprendizado da leitura e da escrita, sendo relevante destacar a importância de sua estimulação em idade escolar.

Palavras-chave: Aprendizagem; Educação; Leitura.

Abstract

Objective: to know the performance of students of elementary school in phonological awareness tasks and check for the difference between the performance of students with learning disabilities compared to students without learning disabilities. **Methods:** it was applied the test of phonological awareness with 35 students from the 4th grade of elementary school, 23 without learning disabilities and 12 with learning disabilities. After performing the test of phonological awareness with all students, the data were analyzed by statistical test "binomial" (ratios) using Bioestat 5.0. **Results:** It was observed statistically significant difference between the groups in rhyme subtests, alliteration, phoneme segmentation, syllabic manipulation, phonemic and phonemic transposition manipulation, and the group with learning difficulties presented a lower performance in those subtests. **Conclusion:** The difference in results between the two groups was higher in subtests of phonemic skills. The phonemic awareness has great influence on the development of decoding system, essential in the learning of reading and writing, it is worth highlighting the importance of its stimulation on school age.

Keywords: Learning; Education; Reading.

Resumen

Objetivo: conocer el rendimiento de los estudiantes de la escuela primaria en tareas de conciencia fonológica y compruebe si la diferencia entre el rendimiento de los estudiantes con dificultades de aprendizaje en comparación con aquellos sin dificultades de aprendizaje. **Metodología:** se aplicó la prueba de la conciencia fonológica con 35 estudiantes de 4º grado de primaria, 23 sin problemas de aprendizaje y 12 con problemas de aprendizaje. Después de realizar la prueba de la conciencia fonológica con todos los estudiantes, los datos fueron analizados por estadística de prueba "binomio" (relaciones) usando BioEstat 5.0. **Resultados:** Se observó una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos en subpruebas rima, la aliteración, la segmentación de fonemas, manipulación silábica, la manipulación y la transposición del fonema del fonema, y el grupo con dificultades de aprendizaje presentan un menor rendimiento en estas subpruebas. **Conclusión:** La diferencia en los resultados entre los dos grupos fue mayor en las subpruebas de habilidades fonémicas. El conocimiento del fonema tiene una gran influencia en el desarrollo del sistema de decodificación, esencial en el aprendizaje de la lectura y la escritura, es de destacar la importancia de su estimulación de la edad escolar.

Palabras clave: Aprendizaje; Educación; Lectura

Introdução

Consciência fonológica é a capacidade de se analisar e refletir sobre a estrutura sonora das palavras, ou seja, ter consciência fonológica é ser capaz de identificar, isolar, manipular, combinar e segmentar os segmentos fonológicos da língua.

A consciência fonológica envolve três sub-habilidades: as habilidades supras-segmentais (rima e aliteração), habilidades silábicas (segmentação, síntese, manipulação e transposição silábica) e habilidades fonêmicas (segmentação, síntese, manipulação e transposição fonêmica)¹.

Diversos estudos realizados com crianças mostram que a consciência fonológica, de alguma forma, tem influência no processo de alfabetização de maneira positiva, não importando em qual ortografia a criança desenvolveu a aprendizagem da linguagem escrita². Então, saber sobre as estruturas das palavras contribui para a aprendizagem da leitura e da escrita, ressaltando, assim, a importância em se estimular a consciência fonológica das crianças em idade escolar.

Como citado anteriormente, a consciência fonológica apresenta ampla relação com a aprendizagem da leitura e escrita, portanto uma criança que apresente desenvolvimento das habilidades de consciência fonológica, provavelmente não demonstrará dificuldades em desenvolver a leitura e escrita, e uma criança que apresente uma boa capacidade em ler e escrever apresentará consciência fonológica mais desenvolvida comparada àquelas que não possuem as habilidades da linguagem escrita.

Os processos ligados à recepção (leitura) e expressão (escrita) da linguagem escrita são realizados e absorvidos com a aprendizagem por meio de atividades de decodificação e de codificação que dependem da capacidade em associar fonema-grafema. Portanto, quando um indivíduo demonstra que sabe identificar os segmentos da fala (sílabas e fonemas), significa que este é capaz de realizar tarefas que envolvam consciência fonológica. Dessa forma, se uma pessoa possui e consegue utilizar a consciência fonológica, conclui-se que também será capaz de promover a associação fonema-grafema sem dificuldades, tendo facilidade em tarefas de leitura e escrita³.

A memória de trabalho é um fator fundamental para a aprendizagem da leitura e escrita, pois é nela que todas as informações fonológicas e vi-

suais devem ser registradas e depois transferidas para a memória de longo prazo para ocasionar o aprendizado da linguagem escrita⁴. A memória de trabalho tem um papel importante nas tarefas que envolvem a consciência fonológica, já que, durante a realização de uma tarefa de consciência fonológica, é necessário que o material verbal seja mantido na memória de trabalho, a fim de haver sucesso na resolução da tarefa solicitada⁵. Sendo assim, estudos comprovam que alterações na consciência fonológica e na memória de trabalho podem influenciar o processo de alfabetização de crianças intelectualmente normais⁶.

Sabendo que a característica principal de uma dificuldade de aprendizagem é o baixo rendimento, ou desempenho, em atividades de leitura, escrita ou cálculo matemático⁷, é provável que uma criança com tal dificuldade apresente um desempenho inferior nas habilidades de consciência fonológica.

Mesmo havendo diversos estudos que relatam a relação da consciência fonológica com a dificuldade de aprendizagem, a realização de pesquisas sobre o tema tem relevância para gerar informações quanto ao desenvolvimento da consciência fonológica no âmbito escolar, propiciando aos educadores e profissionais do ensino público subsídios para detecção de alterações, gerando conhecimento da relação da aprendizagem da linguagem escrita com as habilidades de consciência fonológica, além de poder incentivar os profissionais do ensino a realizarem atividades em que envolvam esse tipo de tarefa, favorecendo, assim, a melhora da aprendizagem e do desempenho escolar dos alunos, já que essa não é uma prática habitualmente encontrada em grande parte das escolas de ensino público.

Desta forma, o presente estudo tem por objetivo conhecer o desempenho de escolares do ensino fundamental em tarefas da consciência fonológica e verificar se há diferença entre o desempenho dos alunos com dificuldade de aprendizagem comparado aos alunos sem dificuldade de aprendizagem.

Método

A presente pesquisa foi realizada após aprovação do CAPI (Comitê Assessor de Pesquisa Institucional) da Universidade do Oeste Paulista sob protocolo 1748 e do CEP (Comitê de Ética em Pesquisa) da mesma instituição, sob protocolo CAAE: 20492713.9.0000.5515.

O estudo foi realizado com 35 alunos, destes 23 sem dificuldade de aprendizagem (Grupo I) e 12 com dificuldade (Grupo II), do 4º ano do ensino fundamental de uma escola pública do município de Santo Anastácio, interior do estado de São Paulo.

A escolha do 4º ano do ensino fundamental para participação na pesquisa foi devido ao fato de que nesse período espera-se que os alunos estejam alfabetizados, podendo assim, classificar aqueles que apresentam dificuldades de alfabetização e os que já adentraram ao processo de letramento.

O professor responsável pela sala dos participantes da pesquisa apontou aqueles que apresentavam dificuldades de aprendizagem com base em avaliações realizadas por eles e de acordo com o desempenho dos alunos nas atividades praticadas em sala de aula diariamente. Os alunos com dificuldades de aprendizagem foram caracterizados como aqueles que não desenvolviam a leitura e/ou a escrita de acordo com o esperado para suas idades. Esse critério foi utilizado para a divisão dos grupos (com e sem dificuldades de aprendizagem), não tendo sido realizada avaliação fonoaudiológica para a identificação das dificuldades relatadas.

A pesquisadora aplicou nos alunos uma prova de consciência fonológica⁹. Essa prova é composta por 10 subtestes, sendo cada um deles composto por quatro itens. Cada subteste é constituído ainda por dois exemplos iniciais que são utilizados pela aplicadora da prova para explicar ao aluno. O resultado dos subtestes foi apresentado como score, podendo apresentar no máximo 40 acertos. A prova foi aplicada individualmente para cada aluno na biblioteca da escola, por ser o local mais silencioso e sem trânsito de pessoas, para que não interferisse no desempenho dos participantes da pesquisa.

A coleta de dados ocorreu após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Anexo A) que foi entregue para 41 pais e/ou responsáveis em uma das reuniões de pais da

escola, porém apenas 35 autorizaram. Na entrega do TCLE foi explicado sobre as etapas, os métodos e objetivos da pesquisa.

Após realizar a prova da consciência fonológica com os alunos autorizados pelos responsáveis, os resultados foram analisados, buscando-se relacionar as alterações em consciência fonológica às dificuldades de aprendizagem.

Os dados foram analisados quantitativamente de forma descritiva pela correlação e dependência de variáveis, e os resultados foram analisados pelo teste estatístico “binomial” (de proporções), utilizando-se o programa Bioestat 5.0, com nível de significância de 5%.

Resultados

Para análise dos resultados, foi observada a quantidade de alunos que acertaram cada subteste. Para ser considerado acerto o aluno deveria responder corretamente 50% ou mais de cada subteste.

Comparando o desempenho entre os grupos, a partir da análise dos resultados apresentados na Tabela 1, pôde-se observar que houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre o Grupo I e o Grupo II nos subtestes de rima, aliteração, manipulação silábica, segmentação fonêmica, manipulação fonêmica e transposição fonêmica, sendo que o Grupo II obteve desempenho inferior nos subtestes citados, revelando que este grupo apresentou mais dificuldade na maior parte das tarefas da prova de consciência fonológica. Nos subtestes fonêmicos a diferença entre os grupos foi maior comparada aos subtestes de rima, aliteração e manipulação silábica.

Nos subtestes de síntese silábica, síntese fonêmica, segmentação silábica e transposição silábica não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

Tabela 1. Percentual de estudantes que acertaram os subtestes da prova da consciência fonológica divididos em grupo I (sem dificuldade de aprendizagem) e grupo II (com dificuldade de aprendizagem)

Subtestes	Grupo I	Grupo II	Valor de p
Síntese Silábica	100%	100%	1,0000
Síntese fonêmica	95,65%	91,66%	0,0689
Rima	100%	83,33%	0,0438*
Aliteração	100%	75%	0,0121*
Segmentação silábica	100%	100%	1,0000
Segmentação fonêmica	91,30%	50%	0,0057**
Manipulação silábica	100%	83,33%	0,0438*
Manipulação fonêmica	95,65%	50%	0,0014**
Transposição silábica	95,65%	75%	0,0683
Transposição fonêmica	78,26%	16,66%	0,0005**

Fonte: o autor.

Nota: Teste Binomial *($p < 0,05$); **($p < 0,01$).

Discussão

A consciência fonológica pode ser evidenciada por meio de diversas habilidades, como as de segmentar, manipular e sintetizar fonemas e sílabas. Ter consciência fonológica é saber que a fala pode ser segmentada e, além disso, saber manipular tais segmentos. Durante seu processo de desenvolvimento a criança pode tornar-se consciente de frases, palavras, sílabas e fonemas como unidades separadas, assim a consciência fonológica vai desenvolvendo-se gradualmente à medida que a criança vai se conscientizando de que as palavras, sílabas e os fonemas são unidades identificáveis⁹.

A consciência fonológica se desenvolve paralelamente ao letramento. À medida que a alfabetização vai se concretizando, a consciência fonológica também se aprimora, auxiliando o aperfeiçoamento das funções cognitivas e o processo de construção do aprendizado¹⁰. Sendo assim, para alunos sem dificuldades de aprendizagem que se encontram no 4º ano do ensino fundamental, idade em que devem estar alfabetizados, o esperado é de que tenham um bom desempenho em tarefas que envolvam consciência fonológica, como encontrado no presente estudo, no qual grande parte do Grupo I apresentou bom escore de acertos em todos os subtestes.

Os resultados apresentados demonstram que os escolares dos dois grupos obtiveram melhor desempenho nas habilidades silábicas do que nas habilidades fonêmicas, assim como ocorreu em um estudo realizado com 60 escolares de 2ª a 4ª séries divididos em seis grupos, três destes compostos por 10 alunos com dificuldade de aprendizagem cada

e três compostos por 10 alunos sem dificuldades de aprendizagem, tendo sido observada para todos os grupos essa mesma diferença na execução de tarefas silábicas e fonêmicas¹¹.

Um estudo realizado com crianças com e sem dificuldade de aprendizagem, mostrou que em rima e aliteração, os grupos com dificuldades de aprendizagem apresentaram essas habilidades alteradas¹², corroborando com o presente estudo, no qual o Grupo II obteve desempenho inferior estatisticamente significativo comparado ao Grupo I nessas duas tarefas. Nesse mesmo estudo¹² foi observado desempenho inferior do grupo com dificuldade de aprendizagem nas tarefas de manipulação silábica, manipulação fonêmica e transposição fonêmica em relação ao grupo sem dificuldade de aprendizagem, assemelhando-se ao presente estudo. Os autores ressaltam que essa diferença entre os grupos é devido aos alunos com dificuldade de aprendizagem apresentar falhas na percepção dos sons iniciais e finais das palavras, promovendo dificuldades de agrupamento de palavras que aparentemente são similares fonologicamente, demonstrando bloqueio no uso da memória de trabalho fonológico, o que impede a formação de novas palavras a partir de segmento silábico e fonêmico adquirido por meio do aprendizado no início da alfabetização. Entretanto, outro estudo realizado com escolares com bom desempenho acadêmico e com diagnóstico interdisciplinar de dificuldade de aprendizagem constatou que não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos no que se refere às provas de rima e aliteração¹³.

Comparando as tarefas de rima e aliteração, estudiosos observaram em crianças de 2ª e 4ª séries do ensino fundamental que elas apresentaram melhor desempenho na tarefa de aliteração comparado a tarefa de rima¹⁴. Entretanto, no presente estudo o Grupo I apresentou bom desempenho nas duas tarefas e o Grupo II demonstrou desempenho inferior em aliteração em relação às atividades envolvendo rima.

Os escolares que apresentam dificuldades em processar os estímulos sonoros da fala poderão deparar-se com obstáculos na segmentação e manipulação da estrutura fonológica da linguagem e, conseqüentemente, estarão sujeitos a apresentar dificuldades de leitura e escrita⁸, como citado anteriormente. Dessa forma, é possível que os alunos do Grupo II possuam tal dificuldade em processar os estímulos sonoros da fala, visto que apresentam desempenho rebaixado na maioria das tarefas de consciência fonológica.

Pesquisadores concordam que a habilidade fonológica é importante para a aquisição da leitura e que, na maioria dos indivíduos com atraso em leitura ou dislexia, identificam-se alterações nessa habilidade. Esta hipótese tem sido sustentada por inúmeros trabalhos que demonstram atrasos na sensibilidade à rima, à aliteração e à segmentação fonêmica durante o desenvolvimento da leitura¹⁵. Apesar de não ter sido especificada a dificuldade de cada aluno do presente estudo, foi observado desempenho inferior do Grupo II nas habilidades citadas pelos autores acima. Porém, segundo outra pesquisa, a dificuldade de aprendizagem vem acompanhada, geralmente, de dificuldade em leitura e escrita⁷, podendo justificar o desempenho inferior nas habilidades de rima, aliteração e segmentação fonêmica do Grupo II. De acordo com o referido estudo, as crianças com dificuldade de aprendizagem apresentam problemas de leitura e alterações da consciência fonológica, devido à dificuldade em manter atenção e devido a problemas com o domínio das estratégias de aprendizagem básicas.

O déficit da consciência fonológica pode estar intimamente relacionado aos distúrbios do processamento auditivo, pois a audição é a principal via de entrada para que a aquisição linguística se torne possível¹⁶. Este fato foi comprovado em um estudo realizado com 44 crianças divididas em dois grupos: Grupo estudo (composto por 22 crianças com desvio fonológico) e Grupo controle (composto

por 22 crianças com desenvolvimento fonológico típico). Ambos os grupos passaram pelo teste da consciência fonológica e pela avaliação simplificada do processamento auditivo¹⁷. Os resultados mostraram que há correlação entre as variáveis, pois em ambos os grupos quanto mais alterações nos testes de processamento auditivo, menor era o número de acertos nas tarefas de consciência fonológica. Os indivíduos com dificuldades escolares geralmente apresentam pior desempenho em testes de processamento auditivo em função do atraso da maturação das habilidades auditivas, e essas habilidades são de fundamental importância no processo de aprendizagem da leitura e escrita¹⁸. Sabendo disso, é possível que os indivíduos com dificuldade de aprendizagem do presente estudo apresentem alguma alteração do processamento auditivo, sendo outro fator contribuinte para o baixo desempenho nas tarefas de consciência fonológica, porém para confirmar essa hipótese seria necessário realizar uma avaliação do processamento auditivo.

Como pudemos observar, o grupo com dificuldade de aprendizagem apresentou maior dificuldade na prova da consciência fonológica, mais especificamente nas provas fonêmicas. Alguns autores justificam esse baixo desempenho como alteração no acesso ao léxico mental decorrentes de modificações em diferentes níveis do processamento da informação¹¹.

Um estudo realizado com 54 crianças do ensino infantil e da 1ª série do ensino fundamental a fim de identificar quais as habilidades são capazes de prever o desempenho posterior em leitura e escrita, mostrou que dentre as tarefas de consciência fonológica, aquelas envolvendo consciência de fonemas foram mais fortemente correlacionadas à leitura e à escrita do que aquelas outras envolvendo consciência supra fonêmica (de sílabas e rimas)¹⁹. Portanto, ressaltamos a importância da estimulação da consciência fonológica em idade escolar, em especial da consciência fonêmica, a fim de desenvolver um desempenho melhor em leitura e escrita, contribuindo para a aprendizagem do aluno. Estes mesmos autores citam alguns fatores causais dos problemas de aprendizagem, são eles: efeitos deletérios do processamento auditivo; perda auditiva; distúrbios do sistema vestibular, entre outros. Neste estudo, os alunos com dificuldades de aprendizagem foram selecionados por seus professores de acordo com seu desempenho nas avaliações em sala de aula, sendo que esses alunos podem ter

sido considerados como portadores de dificuldade de aprendizagem por apresentar algum fator como os citados anteriormente, não diagnosticados. Outros fatores também podem estar relacionados às dificuldades de aprendizagem, como traumatismo craniano, hemorragia, tumores, doenças como encefalite e meningite, desnutrição e exposição a substâncias químicas tóxicas (fatores que podem causar danos cerebrais)⁷. Porém, para sabermos o que poderia levar esses alunos a uma dificuldade de aprendizagem seria necessário realizar uma avaliação mais detalhada com diagnóstico médico.

No Brasil, o conhecimento do perfil de escolares com dificuldade de aprendizagem é de fundamental importância, pois as altas proporções de escolares que apresentam problemas em habilidades fonológicas os fazem ser confundidos com crianças que apresentam o quadro de dislexia do desenvolvimento, quando, na verdade, o que apresentam é uma falha no acesso fonológico da informação decorrente de problemas de alfabetização¹⁷.

No entanto, seria interessante o acréscimo de métodos específicos para analisar e caracterizar as dificuldades de aprendizagem, além de investigar se há outros fatores que poderiam influenciar no aprendizado desses alunos, como perda auditiva, fatores emocionais, sociais, econômicos, disfunção neurológica, hereditariedade, entre outros - o que não foi empregado nesta pesquisa, sendo este um fator que pode ser considerado como uma limitação deste estudo.

Conclusão

Os resultados deste estudo mostraram que houve diferença entre os grupos estudados, sendo que o grupo com dificuldade de aprendizagem apresentou um desempenho inferior na maioria das tarefas da consciência fonológica, principalmente naquelas tarefas desenvolvendo a consciência fonêmica.

A consciência fonêmica é de suma importância para o desenvolvimento do sistema de decodificação, ou seja, para a criança ser capaz de mapear cada grafema que constitui sua leitura e escrita. Muitas pessoas não prestam atenção aos sons produzidos pela fala (fonemas), mas apenas ao significado da palavra como um todo. Por isso, torna-se um desafio fazer com que a criança perceba cada som que compõe uma palavra. Neste sentido, os professores devem auxiliar os alunos no desenvolvimento da consciência fonêmica, trabalhando

com as habilidades de segmentação, manipulação e transposição de fonemas, por exemplo, favorecendo assim sua aprendizagem, principalmente no que concerne à leitura e à escrita.

Referências bibliográficas

1. Bernardino Júnior JA, Freitas FR, De Souza DG, Maranhão EA, Bandini HHM. Aquisição de leitura e escrita como resultado do ensino de habilidades de consciência fonológica. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 2006.
2. Correa MF, Martins CC. O papel da consciência fonológica e da nomeação seriada rápida na alfabetização de adultos. *Psicol. Reflex. Crít.* 2012. 25(4): 802-8.
3. Tenorio SMP, De Ávila CRB. Processamento fonológico e desempenho escolar nas séries iniciais do ensino fundamental. *Rev. CEFAC*. 2011. 14(1): 30-8.
4. Linassi LZ, Keske-Soares M, Mota HB. Habilidades de memória de trabalho e o grau de severidade do desvio fonológico. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 2005. 17(3).
5. Morgado I. Psicobiología del aprendizaje y la memoria: fundamentos y avances recientes. *Rev. Neurol.* 2005. 40(5).
6. Cardoso AMS, Silva MM, Pereira MMB. Consciência fonológica e a memória de trabalho de crianças com e sem dificuldades na alfabetização. *CoDAS*. 2013. 25(2).
7. Smith C, Strick, L. Dificuldades de aprendizagem de A a Z: Um guia completo para pais e educadores. Porto Alegre: artmed, 2007.
8. Pinheiro FH, Capellini SA. Treinamento auditivo em escolares com distúrbio de aprendizagem. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 2010. 22(1): 49-54. Disponível em
9. Capovilla AGS, Capovilla FC. Problemas de leitura e escrita: como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica. 4ª Ed. São Paulo: Memnon; 2004.
10. Santamaria VL, Leitão PB, Assencio-Ferreira VEJ. A consciência fonológica no processo de alfabetização. *Rev. CEFAC*. 2004. 6(3): 237-41.
11. 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*. 2009. 11(2): 183-93.
12. Capellini SA, Lanza SC. Desempenho de escolares em consciência fonológica, nomeação rápida, leitura e escrita. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 2010. 22(3): 239-44.
13. Capellini SA, Silva APC. Programa de remediação fonológica em escolares com dificuldades de aprendizagem. *J. Soc. Bras. Fonoaudiol.* [Internet]. 2011. 23 (1): 13-20.
14. Araújo MR, Minervino CASM. Avaliação cognitiva: leitura, escrita e habilidades relacionadas. *Psicol. Estud.* 2008. 13(4): 859-65.
15. Savege RS, Frederickson N, Goodwin R, Patni U, Smith N, Tuersley L. Relationships among rapid digit naming, phonological processing, motor automaticity, and speech perception in poor, average, and good readers and spellers. *J. Learn. Disabil.* 2005. 38(1): 12-28.



16. Chermak GD, Silva ME, Nye J, Hasbrouck, J, Musiek, FE. An Update on Professional Education and Clinical Practices in Central Auditory Processing. *J. Am. Acad. Audiol.* 2007. 18(5): 428-52.
17. Quintas VG, Attoni TM, Keske-Soares M, Mezzomo CL. Processamento auditivo e consciência fonológica em crianças com aquisição de fala normal e desviante. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 2010. 22(4): 497-502.
18. Neves IF, Schochatt E. Maturação do processamento auditivo em crianças com e sem dificuldades escolares. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 2005. 17(3): 311-20.
19. Capovilla AGS, Gutschow CRD, Capovilla FC. Habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita. *Psicol. Teor. Pratic.* 2004. 6(2): 13-26.
20. Capellini SA, Tonelotto JMF, Ciasca SM. Medidas de desempenho escolar: avaliação formal e opinião de professores. *Psicol. Estud.* 21(2): 79-90.