

DESEMPENHO ESCOLAR NA AVALIAÇÃO PSICOPEDAGÓGICA DE UM CASO DE DISTÚRBO DE APRENDIZAGEM

Andrea Carla Machado¹
(Universidade Federal de São Carlos)

Janete Alves Hammoud²
(Universidade Federal de São Carlos)

Karina Kelly Borges³
(Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto)

Resumo: O distúrbio de aprendizagem apresenta características alteradas em habilidades de leitura, escrita e matemática, além da dificuldade de compreensão oral e auditiva. Quando não diagnosticado ainda na infância, leva o adulto a apresentar perturbações de ordem emocional, social e linguística. O presente trabalho objetivou caracterizar o desempenho escolar nas habilidades de compreensão em leitura, em escrita e em matemática em um adulto jovem com distúrbio de aprendizagem. O participante é jovem, de 23 anos de idade, gênero feminino, residente em uma cidade de grande porte do interior paulista. As avaliações foram realizadas em um ambulatório de especialidades pertencente ao mesmo município. Foram aplicados instrumentos específicos para a área psicopedagógica. Os dados obtidos foram descritos e analisados de acordo com critérios específicos e postos em discussão. Os resultados apontaram que a jovem apresenta um desempenho em leitura e escrita aquém da sua idade e escolaridade, também apresentando trocas fonológicas, ortográficas e prejuízos atencionais e de memória.

Palavras-Chave: Transtorno de aprendizagem; Estudo de caso; Juventude.

SCHOOL PERFORMANCE ON PSYCHOPEDAGOGIC EVALUATION OF A LEARNING DISORDER CASE

Abstract: The learning disorder presents altered characteristics in reading, writing and mathematics skills, in addition to listening and hearing comprehension. If not diagnosed in childhood, it leads the adult to present emotional, social and linguistic disturbances. This study aimed to characterize the school performance in the skills of reading comprehension, writing and mathematics of a young adult with learning disability. The participant is a 23-year-old woman from a large city in São Paulo state. Evaluations were performed on an outpatient department of specialties in the same city. Specific instruments were applied to the psychopedagogic area. The data were described and analyzed according to specific criteria and put into discussion. The results showed that the youth presents a performance in reading and writing below her age and education, also presenting phonological and orthographic changes, shortage of attention and memory.

Keywords: Learning disorder; Case study; Youth.

¹ Aluna do Curso de Doutorado em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos. Bolsista FAPESP. E-mail: decamachado@gmail.com.

² Pedagoga e Psicopedagoga Clínica e Institucional. E-mail: janetedh@hotmail.com.

³ Psicóloga. Aluna do Curso de Doutorado em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. E-mail: karinakborges@ig.com.br.

1 INTRODUÇÃO

Na atualidade, na vida das pessoas identificam-se, diariamente, várias situações que requerem o uso da habilidade de leitura. No mundo contemporâneo são inúmeras as tarefas dependem dessa habilidade, desde pegar o ônibus certo, até ler uma bula de remédio corretamente. A leitura está presente em muitos momentos do cotidiano das pessoas. Ler é uma habilidade que faz parte do nosso dia a dia, entretanto, por mais comum que possa parecer, a tarefa de ler não é tão simples como pode ser julgada. Leitura pode ser sinônimo de apenas decifrar os signos do alfabeto, juntar as palavras e as sentenças e esse tipo de leitura é, em princípio, suficiente para que haja um mínimo de comunicação entre as pessoas. Dentro, porém, de uma visão mais abrangente, ler significa, fundamentalmente, compreender o que foi lido. Não basta somente decodificar, é preciso que o leitor se contextualize e atribua significado à sua leitura. Só quando um leitor atinge esse nível de compreensão é que é considerado fluente ou proficiente, desde que também sejam agregadas outras habilidades relevantes, tais como a velocidade, a criticidade, a criatividade e a motivação (SIEGEL; SMYTHE, 2006).

O processo de leitura competente envolve fluência e automatismo (precisão e rapidez) no reconhecimento de palavras e compreensão do material lido. O reconhecimento de palavras (acesso ao léxico mental), em um sistema de escrita alfabético, pode ocorrer por meio de um processo visual direto (rota lexical) ou por meio de um processo envolvendo mediação fonológica (rota fonológica). Esses meios, juntos, recebem, conseqüentemente, o nome de modelos de leitura de dupla-rota (ELLIS, 1995; HILLIS; CARAMAZZA, 1992).

A Rota Fonológica utiliza o processo de conversão grafema-fonema, permitindo uma pronúncia precisa das palavras que possuem correspondência letra-som regular. Na Rota Lexical, geralmente utilizada por leitores proficientes, as representações de palavras familiares são armazenadas em um léxico de entrada visual, que permite acesso direto ao significado. No leitor hábil, as duas rotas estão disponíveis e podem intervir paralelamente na leitura (SEYMOUR, 1987).

A literatura atual aponta déficits referentes a essas duas rotas, ou em alguma delas, em crianças com dificuldades específicas de leitura e escrita, como: dificuldades no reconhecimento de palavras escritas (TORGESEN, 2000), falhas no processamento fonológico da linguagem, como consciência fonológica, memória de curto-prazo verbal

(MAYRINGER; WIMMER, 2000; PENNINGTON, 1987) e lentidão de acesso à informação fonológica na memória de longo-prazo (MAYRINGER; WIMMER, 2000).

De acordo com Alegria, Leybaert e Mousty (1997), para a compreensão do princípio alfabético são necessários três fatores: 1) a consciência de que é possível segmentar a língua falada em unidades distintas; 2) a consciência de que essas mesmas unidades se repetem em diferentes palavras faladas; 3) o conhecimento das regras de correspondência entre grafemas e fonemas. Destaca-se que os dois primeiros fatores são aspectos da consciência fonológica, e isso a coloca como indispensável no desenvolvimento da leitura e da escrita. A análise das dificuldades em leitura e escrita auxilia a compreender os processos envolvidos nessas habilidades (CAPOVILLA; SOARES; CAPOVILLA, 2004).

Assim, segundo Bishop e Snowling (2004), a aprendizagem da leitura é um processo complexo e que requer múltiplas habilidades cognitivas, principalmente a habilidade metalinguística, ou seja, a capacidade de refletir sobre a linguagem. Essa capacidade, segundo os autores, é primordial no acesso à escrita e está diretamente relacionada à aprendizagem da leitura, uma vez que a leitura alfabética associa um componente auditivo fonêmico a um componente visual gráfico (correspondência grafofonêmica). Para dominar esse princípio, o leitor iniciante primeiro precisa tomar consciência da estrutura fonêmica da linguagem, isto é, da descomponibilidade das palavras em fonemas e depois tomar consciência de que cada unidade auditiva é representada por um grafema diferente.

Assim, portanto, a investigação em estudos tem mostrado que o sucesso de quem aprende, sejam crianças ou adultos, se relaciona com o seu grau de consciência da estrutura subjacente às palavras. Os maus leitores são, geralmente, incapazes de decompor as palavras nos seus constituintes fonológicos, podendo ter ainda outros déficits, como: dificuldades em nomear objetos e em compreender frases podem decorrer de um problema básico de domínio fonológico (OLIVEIRA; SANTOS, 2005).

As dificuldades fonológicas e, conseqüentemente, dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita, devem-se, então, a problemas na linguagem e na elaboração do conjunto de regras e de unidades fonêmicas que os falantes utilizam, de uma forma altamente automatizada, os sons de sua língua e suas representações mentais em tarefas de fala e leitura-escrita. As habilidades fonológicas apresentam um substrato biológico que corresponde a áreas linguísticas perissilvianas, ao sistema informativo auditivo e ao sistema fonoarticulatório. No período de 4 a 6 anos de idade, a criança é capaz de identificar e

reproduzir qualquer sequência de fonemas habitual de sua língua, conhecida ou não, com significado ou não. Durante esse período, desenvolve-se, juntamente à aprendizagem da leitura e escrita, o desempenho fonológico e o desenvolvimento metafonológico (CEVERA-MÉRIDA; YGUAL-FERNÁNDEZ, 2003).

Estudos sobre as dificuldades de leitura e escrita estão sendo amplamente realizados em uma variedade de idiomas (SMYTHE; EVERATT; SALTER, 2004). Questões ainda controversas na literatura giram em torno dos fatores neuropsicológicos associados e/ou causalmente relacionados às dificuldades de leitura e escrita e da natureza dessas dificuldades (atraso ou desvio de desenvolvimento). Um padrão de desenvolvimento de leitura desviante não é observado em leitores normais em qualquer idade ou nível de desempenho em leitura (NUNES, BUARQUE; BRYANT, 2001). Por outro lado, há a possibilidade de que sujeitos com distúrbio de aprendizagem apresentem um atraso em um amplo espectro de habilidades de leitura, assemelhando-se aos leitores normais mais jovens (TORGESEN, 2004).

Na perspectiva de Torgesen (2000) e Capellini (2001), as dificuldades de leitura e escrita são decorrentes de uma interação entre fatores biológicos, cognitivos e sociais. Os autores propõem um modelo causal de distúrbio de aprendizagem centrado no déficit no processamento fonológico (nível cognitivo-linguístico), manifestado pelo baixo desempenho em tarefas de consciência fonológica, memória fonológica e nomeação rápida.

Dito isso, o distúrbio de aprendizagem é caracterizado por uma disfunção na região associativa têmporo-parieto-occipital do sistema nervoso central. As principais manifestações presentes nas crianças com esse transtorno estão relacionadas aos prejuízos no uso de habilidades linguístico-cognitivas no tocante à leitura, à escrita e ao raciocínio matemático, não se tratando de um problema de inteligência (SALGADO, 2006).

No Brasil, não há estimativa sobre prevalência do distúrbio de aprendizagem pelo fato de essa categoria diagnóstica de dificuldades de aprendizagem não se situar no sistema educacional; entretanto, segundo Ciasca et al. (2003), a inaptidão para a leitura afeta de 2% a 8% de crianças em escolas elementares do Brasil.

Assim, portanto, o distúrbio de aprendizagem, quando não diagnosticado ainda na infância, leva o adulto a apresentar perturbações de ordem emocional, social e linguística. As frustrações acumuladas podem conduzir a pensamentos derrotistas e a comportamentos desadaptativos em relação à realidade. É comum encontrarmos jovens e adultos com esse distúrbio relacionado à aprendizagem e que não sabem do seu problema, pois não passaram

por um diagnóstico. Quando o problema não é resolvido a tempo, ou seja, ainda na infância, o adulto pode ter duas saídas, ou abandonar os estudos, ou enfrentar as dificuldades com muita humildade, assim transpondo barreiras e até mesmo preconceitos. A possibilidade de melhora começa pelo fato de o distúrbio de leitura e escrita não ser uma doença, mas um transtorno de aprendizagem. O sujeito utiliza cerca de quatro vezes mais áreas do cérebro em atividades como a leitura. Por isso, as informações às vezes se ‘embaralham’ e ele se enfada mais rápido, ocasionando sobrecarga na memória de trabalho ou operacional (GINDRI, 2007; SWASON; JERMAN, 2007).

O tratamento nos adultos acometidos por esse distúrbio é muito parecido ao aplicado em crianças e inclui exercícios como a identificação de sons e sílabas, jogos, rimas, leituras, etc. Um estudo feito pela Universidade de Pádova, na Itália, sugere que ‘não há idade’ para recuperar o tempo perdido. Os pesquisadores mostraram que alunos com distúrbio de leitura e escrita de 6^a, 7^a e 8^a séries tiveram a mesma melhora que os de 3^a e 4^a séries, momento em que geralmente é indicado o início do tratamento, após exercícios para a fluência e a precisão na leitura oral de textos (OLIVEIRA; SANTOS, 2005).

Nessa perspectiva, este trabalho pretende caracterizar o desempenho escolar em testes específicos da área de Psicopedagogia relacionados à compreensão em leitura e em produção escrita em um adulto jovem com distúrbio de aprendizagem.

2 METODOLOGIA

Apresentação do Caso

Trata-se de um estudo de caso com delineamento de sujeito único. De cunho descritivo, este estudo analisou, em atividades avaliativas propostas por uma profissional (psicopedagoga), o desempenho de uma jovem de 23 anos com ensino médio completo, com histórico familiar de dificuldades de aprendizagem em parentes de 1º grau, ausência de uso de medicamentos, bem como de déficit sensorial, mental, e residente em cidade de grande porte situada no interior do Estado de São Paulo.

Procedimento

A avaliação foi realizada no Ambulatório de Especialidades FUNFARME- FAMERP- Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, em setembro de 2008. O procedimento

constou de duas fases, das quais as informações específicas e os instrumentos utilizados em cada avaliação estão, detalhadamente, descritos a seguir:

Primeira fase: *Anamnese* – Foi realizada com a própria paciente a fim de obter o máximo de informações possíveis a respeito do seu desenvolvimento desde a infância até os dias atuais.

Segunda fase: *Avaliação psicopedagógica* – Foi subdividida em quatro partes:

a) Teste de Atenção por Cancelamento (CAPOVILLA; CAPOVILLA, 2007) – De forma geral, os testes de cancelamento requerem seletividade visual com velocidade rápida em uma tarefa de resposta motora repetitiva. Há muitas variações dos testes de cancelamento, sendo o formato básico composto por linhas de letras, números ou formas apresentados aleatoriamente, intercalados com um estímulo alvo. Esse Teste de Atenção avalia atenção seletiva e alternada e possui três matrizes impressas com diferentes tipos de estímulos, sendo tarefa do sujeito assinalar todos os estímulos iguais ao estímulo-alvo previamente determinado.

Na primeira parte do teste, o objetivo é avaliar a atenção seletiva, ou seja, a capacidade de o indivíduo atentar a um determinado estímulo dentre diferentes estímulos disponíveis. Para tanto é usada uma matriz impressa, com 15 linhas e 20 colunas, com seis diferentes tipos de estímulos (círculo, quadrado, triângulo, cruz, estrela, traço). O estímulo-alvo deve ser assinalado sempre que recorrer e encontra-se impresso na parte superior da folha. Na segunda parte do teste, o objetivo é avaliar a atenção seletiva por uma prova com maior grau de dificuldade. A tarefa é semelhante à da primeira parte, porém o estímulo-alvo é composto por duas figuras, impressas na parte superior da folha. Finalmente, na terceira parte do teste, o objetivo é avaliar a atenção alternada, ou seja, a capacidade de o indivíduo mudar o foco de atenção de tempos em tempos. Para tanto também é usada uma matriz impressa com seis diferentes tipos de estímulos; porém, nessa parte, o estímulo-alvo muda a cada linha, sendo que a figura inicial de cada linha deve ser considerada o alvo. O tempo máximo para a execução de cada uma das três partes do teste é de um minuto.

b) Teste de desempenho cognitivo-linguístico (SMYTHE; CAPELLINI, 2007) – Tem o objetivo de avaliar diferentes aspectos do processamento cognitivo-linguístico, auxiliando na identificação de crianças com mau desempenho em leitura e escrita em relação ao seu grupo-classe. O instrumento é composto por duas versões: coletiva (não utilizada nesse processo diagnóstico) e individual. A versão individual é composta por 5 subtestes: 1- leitura

de palavras e de pseudopalavras, onde o indivíduo deve realizar leitura de palavras, leitura de palavras corretas em 1 minuto e leitura de não palavras; 2- habilidade metalinguística, em que o sujeito deve realizar provas de aliteração, rima e segmentação silábica; 3- processamento auditivo, em que o participante deve discriminar sons, repetir números, repetir inversamente os números, reproduzir batidas rítmicas, repetir palavras e não palavras; 5- velocidade de processamento, em que o participante deve nomear rapidamente figuras e dígitos; ressalta-se que as tarefas mais complexas do instrumento propõem exemplos, denominados treinos, para que o aplicador ensine o indivíduo, para que este compreenda o que está sendo solicitado. Entretanto, caso o sujeito, após os treinos, não consiga entender o que está sendo solicitado, cabe ao aplicador oferecer explicações adicionais. Os treinos não contam para a pontuação. A pontuação deve ser realizada nas folhas de registro. As respostas corretas valem um ponto.

c) Sondagem cognitiva (escrita e raciocínio lógico matemático) – Nessas avaliações foram aplicadas provas de cálculo oral e escrito com operações aritméticas, solicitações de escrita de numerais por extenso e problemas de matemática, tudo a fim de verificar a capacidade de resolução de problemas. Na escrita foi solicitada uma produção textual para analisar o desenvolvimento de ideias, de coesão, de coerência, bem como a estrutura sintática do texto.

d) Avaliação da compreensão leitora de textos expositivos (SARAIVA, MOOJEN; MUNARSKI, 2006) – Os textos possuem uma forma de organização global, mais ou menos definida, que se chama superestrutura. A importância da forma de organização do texto para a compreensão leitora reside no fato de que, ao percebê-la, o leitor “[...] poderá antecipar categorias de conteúdos e criar em sua mente um esquema com que assimilar os conteúdos do texto”. Os textos estão sugeridos para séries específicas em quadro de textos, o que não limita seu uso para alunos de outras séries, dependendo das características do leitor e dos objetivos do examinador. Por esse motivo, ao final de cada texto das lâminas consta apenas o número de palavras, sem a sugestão da série. Todos os textos estão acompanhados de ilustrações pertinentes, que auxiliarão a acionar os conhecimentos prévios dos alunos. O objetivo desse instrumento é a avaliação da compreensão leitora de textos expositivos, ou seja, observação e análise de aspectos cognitivos, metacognitivos e motivacionais do leitor.

Assim algumas orientações se fazem necessárias: 1- definir com o aluno o objetivo da leitura, contextualizando a situação: ler para mostrar o que aprendeu com o texto; 2- deixar o aluno escolher o texto a ser lido, dentre dois oferecidos: desencadear o interesse e a

curiosidade pelo tema; 3- perguntar o que sabe sobre o tema (a partir do título e gravura), explorar o conhecimento prévio do aluno com perguntas externas ao texto; 4- solicitar que faça a leitura silenciosa para ter uma visão geral do texto; 5- solicitar para ler novamente o texto, agora oralmente. Tanto a leitura silenciosa como a oral, cada uma deve ter seu tempo medido, a fim de verificar a média de palavras lidas por minuto, multiplicando o número de palavras do texto por sessenta segundo e dividir pelo número de segundos levados para ler o texto; 6- após a leitura solicita-se que o aluno – sem consultar o texto – relate oralmente o que leu e o que aprendeu, respondendo perguntas de inferências.

Os resultados das avaliações serão apresentados de forma descritiva, seguidos de discussões consecutivamente.

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

Para melhor compreensão, os resultados serão descritos seguindo a ordem do procedimento, ou seja, etapa por etapa.

Na anamnese, a jovem E. A. S. com 23 anos, sexo feminino, cor branca, nível socioeconômico médio inferior, com Ensino Médio completo realizado totalmente em escolas públicas, relatou ter tido dificuldades significativas no desenvolvimento escolar, bem como no desenvolvimento psicomotor. A jovem é a primeira filha de pais não consanguíneos, nascida a termo. Ressalta-se que, durante todo o seu desenvolvimento, a jovem não frequentou nenhum tipo de atendimento clínico, nem passou por consulta médica a respeito da queixa do não aprender. Atualmente a jovem trabalha em um comércio relacionado de compra e venda de artigos de ornamentos naturais, onde também admite ter dificuldades para realizar tarefas que envolvam leitura, escrita e mesmo aritmética.

A avaliação psicopedagógica da ortografia apresentou-se deficitária para a idade cronológica, bem como para a idade escolar cursada. Nos déficits relacionados à escrita e ortografia foram observadas múltiplas representações do fonema, apoio na oralidade, omissões e acréscimo de letras nas palavras, alterações na segmentação da palavra e da frase, generalização das regras, supostamente interiorizadas durante o período escolar, trocas de fonemas surdos e sonoros, inversões de letras e um excesso na correção. A leitura também se mostrou deficitária, tanto para a decodificação, como para a compreensão. Apresentou déficits também na velocidade da leitura, apresentando falhas no ritmo e na entonação. Nas

habilidades metalinguísticas apresentou dificuldade em operar e refletir sobre a linguagem nos níveis: fonológico, morfológico e textual.

Ainda na avaliação psicopedagógica, no teste de atenção por cancelamento, a jovem apresentou dificuldades na atenção seletiva e alternada. Nas tarefas do protocolo de desempenho cognitivo-linguístico, a leitura de palavras e de pseudopalavras exigiu um período muito longo, ou seja, a jovem apresentou falhas no reconhecimento dos fonemas, demonstrando, assim, dificuldades de junção e realização. Houve também vários erros, como: omissão, transposição e inversões de letras. Ainda no mesmo protocolo, no subteste de rima, aliteração, discriminação de sons e nomeação rápida, a jovem obteve desempenho razoável em relação à normalidade, porém apresentou dificuldades no subteste de repetição de palavras e memória imediata para dígitos. Na sondagem cognitiva, ou seja, escrita e raciocínio lógico matemático, a jovem apresentou erros de irregularidade da língua/x/ por /ch/, troca de fonema-grafema som/c/ por /g/, /t/ por /d/, omissões e trocas ortográficas /z/ por /s/ e /s/ por /ç/, como visto também na avaliação fonoaudiológica. No raciocínio lógico matemático apresentou dificuldades em realizar cálculo com leitura de problemas escritos por extenso, precisando do recurso visual concreto para a sua efetivação.

Nas tarefas dos textos expositivos foi dado a jovem um texto descritivo informativo de 93 palavras. Na leitura oral desse texto, a fluência estava prejudicada e isso acarretou comprometimento na compreensão. O seu perfil de leitora é pela dupla rota: lexical e fonológica, ambas defasadas. A jovem demonstra dificuldades em fazer uma leitura de significado mais profundo, ou seja, inferências mais elaboradas.

Como discutido anteriormente, o ato de ler envolve atos de discriminação fonológicos e visuais, bem como atenção. Assim, esse processo exige atenção seletiva. Em seguida, há necessidade de selecionar e de identificar os equivalentes auditivos (fonemas) através de um processo de análise e transdução, síntese e comparação, a fim de obter significado (FONSECA, 1995).

Assim, portanto, a leitura envolve tanto a integridade do processamento visual quanto do fonológico. Os resultados acima descritos sugerem que a jovem estudada apresenta prejuízos tanto no processamento fonológico quanto no processamento visual, comprometendo a leitura oral de palavras familiares (principalmente palavras irregulares) e pseudopalavras, leitura oral de texto e escrita. A dificuldade em decodificar palavras não familiares ou pseudopalavras (verificada na leitura oral) e a insensibilidade fonológica ou a

dificuldade de segmentar porções fonêmicas de palavras faladas (verificada na tarefa de segmentação fonêmica) são caracterizadas como desordens fonológicas muito frequente em distúrbios de leitura e escrita (BISHOP; SNOWLING, 2004).

As dificuldades atencionais e sequenciais observadas nos testes de cancelamento, principalmente nas provas de atenção sustentada e memória recente, que requerem manipulação mental de símbolos e alerta de atenção, são sinais característicos de distúrbio, principalmente de leitura. Tais resultados vão ao encontro dos achados de Swanson e Jerman (2007) e Ram-Tsur et al. (2008), os quais enfatizaram que a memória de trabalho preservada é fundamental para a execução da leitura e, conseqüentemente, da escrita.

Dessa forma, a apresentação do estudo desse caso enfatiza que, na avaliação da jovem com distúrbio de aprendizagem, os testes utilizados na área descrita mostram-se essenciais no estabelecimento da identificação e da conduta interventiva.

4 CONCLUSÃO

Concluimos que a caracterização do desempenho escolar para auxiliar no processo de avaliação e intervenção do distúrbio de aprendizagem torna-se essencial, pois, quando realizada precocemente e, por conseguinte, sendo oferecidas oportunidades para intervenções que visem minimizar as dificuldades na aprendizagem e no acúmulo de derrotas, o benefício mostra-se visível tanto no desenvolvimento educacional quanto nas habilidades do indivíduo acometido por esse transtorno.

5 REFERÊNCIAS

BISHOP, D. V. M.; SNOWLING, M. J. *Developmental dyslexia and specific language impairment: same or different? **Psychological Bulletin***, Washington, v. 130, n. 6, p. 858-886, nov. 2004. Disponível em: <www.periodicos.capes.br/psychologicalbulletin/130/6.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2007.

CAPELLINI, S. A. **Eficácia do programa de remediação fonológica em escolares com distúrbio específico de leitura e distúrbio de aprendizagem**. 2001. 269 f. Tese (Doutorado em Ciências Médicas) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

CAPOVILA, A. G. S.; CAPOVILLA, F. C. **Teoria e pesquisa em avaliação neuropsicológica**. São Paulo: Memnon, 2007.

CAPOVILLA, A. G. S.; SOARES, J. V. T.; CAPOVILLA, F. C. Consciência sintática no ensino fundamental: correlações com consciência fonológica, vocabulário, leitura e escrita. **PsicoUSF**, Bragança Paulista, v. 9, n. 1, p. 39-47, 2004.

CERVERA-MÉRIDA, J. F.; YGUAL-FERNÁNDEZ, A. Intervención logopédica en los trastornos fonológicos desde el paradigma psicolinguístico del procesamiento del habla. **Suplementos da Revista de Neurologia**, São Paulo, v. 36, p. 39-53, 2003.

CIASCA, S. M.; CAPELLINI, S. A.; TONELOTTO, J. M. F. Distúrbios específicos de aprendizagem. In: CIASCA, S. M. (Org.). **Distúrbios de aprendizagem: proposta de avaliação interdisciplinar**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003. p. 55-65.

ELLIS, A. W. **Leitura, escrita e dislexia: uma análise cognitiva**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1995.

FONSECA, V. **Introdução às dificuldades de aprendizagem**. Porto Alegre, RS: Arte Médicas, 1995.

GINDRI, G.; KESKE-SOARES, M.; MOTA, H. B. Memória de trabalho, consciência fonológica e hipótese de escrita. **Pró-Fono: Revista de Atualização Científica**, Carapicuíba, v. 19, n. 3, p. 313-322, 2007.

HILLIS, A. E.; CARAMAZZA, A. *The reading process and its disorders*. In: MARGOLIN, D. I. (Org.). **Cognitive neuropsychology in clinical practice**. New York, Oxford: OxfordUniversity Press, p. 229-261, 1992.

MAYRINGER, H.; WIMMER, H. *Pseudoname learning by german-speaking children with dyslexia: evidence for a phonological learning deficit*. **Journal of Experimental Child Psychology**, New York, v. 75, n. 2, p. 116-133, feb. 2000.

NUNES, T.; BUARQUE, L.; BRYANT, P. **Dificuldades na aprendizagem da leitura: teoria e prática**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

OLIVEIRA, K. L.; SANTOS, A. A. A. Compreensão em leitura e avaliação da aprendizagem em universitários. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 118-124, jan./abr. 2005.

PENNINGTON, B. F. **Diagnóstico de distúrbios de aprendizagem: um referencial neuropsicológico**. Tradução de Samuel Pfromm Netto et al. São Paulo: Pioneira, 1997.

RAM-TSUR, R.; FAUST, M.; ZIVOTOFISKY, A. Z. *Poor performance on serial visual tasks in persons with reading disabilities: impaired working memory?* **Journal Learning Disability**, [S.l.], v. 41, n. 5, p. 437-450, Sep./Oct. 2008.

SALGADO, C. A et al. Avaliação fonoaudiológica e neuropsicológica na dislexia do desenvolvimento do tipo mista: relato de caso. **Salusvita**, Bauru, v. 25, n. 1, p. 91-103, 2006.

SARAIVA, R. A.; MOOJEN, S. M. P.; MUNARSKI, R. **Avaliação da compreensão leitora de textos expositivos para fonoaudiólogos e psicopedagogos.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

SEYMOUR, P. H. K. *Individual cognitive analysis of competent and impaired reading.* **British Journal of Psychology**, London, v. 78, p. 483-506, 1987.

SIEGEL L. S.; SMYTHE I. S. *Supporting dyslexic adults--a need for clarity (and more research): a critical review of the Rice report 'Developmental Dyslexia in Adults: A Research Review'.* **Dyslexy**, [S.l.], v. 12, n. 1, p. 68-79, 2006.

SMYTHE, I.; CAPELLINI, S. A. **Protocolo de avaliação de habilidades cognitivo-linguísticas.** Marília, SP: Fundepe, 2008.

SMYTHE, I.; EVERATT, J.; SALTER, R. *International book of dyslexy: a guide to practice and resources.* West Sussex: John Wiley & Sons, 2004.

SWANSON, H. L.; JERMAN, O. *The influence of working memory on reading growth in subgroups of children with reading disabilities.* **Journal Experimental Child Psychology**, New York, v. 96, p. 249-283, 2007.

TORGESEN, J. K. *Lessons learned from the last 20 years of research on interventions for students who experience difficulty learning to read.* In: McCARDLE, P.; CHHABRA, V. (Org.). **The voice of evidence in reading research.** Baltimore: Brookes Publishing, 2004.

Recebido em 02/11/2011.

Aprovado para publicação em 22/03/2011.