

# AVALIAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM UM JOVEM COM DISTÚRBO DE LEITURA E ESCRITA: UM RELATO DE CASO

Andréa Carla MACHADO<sup>1</sup>  
Karina Kelly BORGES<sup>2</sup>  
Janete Alves Dias HAMMOUD<sup>3</sup>

---

**RESUMO:** O distúrbio de leitura e escrita, quando não diagnosticado ainda na infância, leva ao adulto apresentar perturbações de ordem emocional, social e lingüística. O presente trabalho objetivou refletir sobre a importância do diagnóstico precoce, bem como verificar as relações entre as habilidades de compreensão em leitura e de escrita em um adulto jovem. Para tanto, foi aplicado avaliações de áreas interdisciplinares. Os dados obtidos foram descritos e analisados de acordo com critérios específicos e postos em discussão. Os resultados apontaram que a jovem apresenta distúrbio de leitura e escrita. Os achados desse estudo denotam que o diagnóstico por uma equipe interdisciplinar torna-se essencial, tendo o indivíduo oportunidade de mostrar evolução tanto no desenvolvimento educacional quanto nas suas habilidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Distúrbio de aprendizagem. Equipe interdisciplinar. Diagnóstico.

---

## Introdução

Diariamente, identificam-se várias situações que requerem o uso da habilidade de leitura. No mundo moderno, inúmeras tarefas dependem dela, 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. A leitura pode ser sinônimo de apenas decifrar os signos do alfabeto, juntar as palavras e sentenças e esse tipo de leitura é suficiente para que haja o mínimo de comunicação entre as pessoas. Porém, dentro 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. Quando um leitor atinge esse nível de compreensão é considerado fluente ou proficiente, desde que também sejam agregadas outras

---

<sup>1</sup>Centro Universitário de Rio Preto. Grupo de Pesquisa “Linguagem, Aprendizagem, Escolaridade” - Universidade Estadual Paulista – UNESP –Marília. Neves Paulista – SP - Brasil. 15120-000 - decamachado@gmail.com

<sup>2</sup>FAMERP- Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. São José do Rio Preto – SP - Brasil. 15091-180 – karinakborges@ig.com.br

<sup>3</sup> Pedagoga e Psicopedagoga Clínica e Institucional. São José do Rio Preto – SP - Brasil. 15091-180 – janetediasalves@hotmail.com

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). 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 referente a esse 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, 1997) 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 repetem-se 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 isto 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 que requer múltiplas habilidades cognitivas, principalmente a habilidade metalingüística, 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 este princípio, o

leitor iniciante primeiro precisa tomar consciência da estrutura fonêmica da linguagem, isto é, da decomponibilidade das palavras em fonemas e depois tomar consciência de que cada unidade auditiva é representada por um grafema diferente.

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 ser em decorrência 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 elaboração do conjunto de regras e 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 lingüísticas perisilvianas, 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 seqüência de fonema habitual de sua língua, conhecida ou não, com significado ou não. Durante este período, desenvolve-se juntamente à aprendizagem da leitura e escrita, o desempenho fonológico e o desenvolvimento metafonológico (CERVERA-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 destas 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 leitura e escrita apresentarem 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 leitura e escrita centrado no déficit no

processamento fonológico (nível cognitivo-lingüístico), manifestado pelo baixo desempenho em tarefas de consciência fonológica, memória fonológica e nomeação rápida.

Dito isto, o distúrbio de leitura e escrita (nomenclatura utilizada neste trabalho para dislexia do desenvolvimento) é caracterizado por uma disfunção na região associativa têmporo-parieto-occipital do sistema nervoso central. As principais manifestações presentes nas crianças com dislexia estão relacionadas aos prejuízos no uso de habilidades lingüístico-cognitivas no tocante à leitura, à escrita e ao raciocínio matemático, não se tratando de um problema de inteligência (SALGADO et al., 2006).

No Brasil, não há estimativa sobre prevalência do distúrbio de leitura e escrita ou dislexia do desenvolvimento pelo fato de esta categoria diagnóstica de dificuldades de aprendizagem não se situar no sistema educacional; entretanto, segundo Ciasca, Capellini e Tonelotto (2003), a inaptidão para a leitura afeta de 2 a 8% de crianças em escolas elementares do Brasil.

Portanto, o distúrbio de leitura e escrita, quando não diagnosticado ainda na infância, leva ao adulto apresentar perturbações de ordem emocional, social e lingüística. As frustrações acumuladas podem conduzir a pensamentos derrotistas e comportamentos desaptativos em relação à realidade. É comum encontrarmos jovens e adultos com esse distúrbio relacionado à aprendizagem, 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 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; SOARES; MOTA 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 Padova, 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<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> séries tiveram a mesma melhora que os de 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> séries, momento em que geralmente é indicado o início do tratamento, após exercícios para a fluência e precisão na leitura oral de textos (OLIVEIRA; SANTOS, 2005).

Nas últimas décadas as dificuldades de leitura e escrita em crianças são tema de interesse multidisciplinar, nos meios educacionais, acadêmicos e clínicos. Na ciência do século XXI é essencial a troca de conhecimentos entre as várias disciplinas. No caso dos distúrbios específicos do aprendizado, a troca de informações entre as áreas médica, neuropsicológica, fonoaudiológica e pedagógica é fundamental para promover a interdisciplinariedade e, conseqüentemente, ampliar o conhecimento acerca dessas disfunções (SALGADO, et al. 2006). Porém, ainda tornam-se essenciais avaliações e diagnósticos em relação a jovens e adultos que apresentam o distúrbio de leitura e escrita.

Nessa perspectiva, este trabalho objetivou refletir sobre a importância do diagnóstico precoce propondo uma discussão com profissionais que lidam com aprendizagem, bem como caracterizar as relações dos dados apresentados nos testes específicos das áreas de Neuropsicologia, Fonoaudiologia e Psicopedagogia relacionados à compreensão em leitura e de produção escrita em um adulto jovem com distúrbio de leitura e escrita.

## **Método**

### **Apresentação do Caso**

Trata-se de um estudo de caso com delineamento de sujeito único. De cunho descritivo esse estudo analisou em atividades avaliativas proposta por profissionais de áreas interdisciplinares (Psicopedagogia e Neuropsicologia) 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. As avaliações foram realizadas no Ambulatório de Especialidades FUNFARME- FAMERP- Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto em setembro de 2008. O procedimento constou de quatro fases onde as informações específicas e instrumentos utilizados em cada avaliação estão, detalhadamente, descritos a seguir:

1- 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.

2- avaliação neuropsicológica foi subdividida em sete etapas: 1- Teste da Figura de Rey (OLIVEIRA,1999); 2- Escala Wechsler de Inteligência para Adultos – WAISIII (NASCIMENTO, 2000); 3- Teste de Cartas de Wisconsin (HEATON et al., 2005); 4- Teste de Trilhas (SPREEN; STRAUSS, 1991); 5- Teste de Nomeação de Boston (KAPLAN, GOODGLASS, WEINTRAUB, 2001); 6- Teste de Aprendizagem Auditiva Verbal de Rey

(DINIZ et al., 2000); 7- Teste de Aprendizagem Visual de Rey (WIENS, MCMINN, CROSSEN, 1982). Esta avaliação foi realizada em três dias consecutivos. Os instrumentos referentes às todas as etapas estão indicados na própria tabela dos resultados. Optou-se por essa descrição, devido a complexidade dos critérios de análise envolvidos nesses instrumentos.

3- avaliação psicopedagógica foi subdividida em quatro partes: a-) Teste de Atenção por Cancelamento (CAPOVILLA, A.; CAPOVILLA, F., 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 a 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 do 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 do indivíduo de mudar o foco de atenção de tempos em tempos. Para tanto também é usada uma matriz impressa com seis diferentes tipos de estímulos; porém, nesta 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 execução de cada uma das três partes do teste é de um minuto. b-) Teste de desempenho cognitivo-lingüístico (SMYTHE; CAPELLINI, 2008) 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 subteste: 1- leitura de palavras e pseudopalavras onde o indivíduo deve realizar leitura de palavras, leitura de palavras corretas em 1 minuto e leitura de não-palavras; 2- Habilidades metalingüística a qual o sujeito deve realizar provas de aliteração, rima e segmentação silábica; 3- processamento auditivo no qual o participantes

deve discriminar sons, repetir número, repetir inversamente os números, reproduzir batidas rítmicas, repetir palavras e não palavras; 5- Velocidade de processamento onde 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 conseguir 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, problemas de matemática a fim de verificar a capacidade de resolução de problemas. Na Escrita foi solicitado uma produção textual para analisar o desenvolvimento de idéias, coesão, coerência, bem como a estrutura sintática do texto.; d-) Na Avaliação da compreensão leitora de textos expositivos (SARAIVA; MOOJEN; MUNARSKI, 2005) os textos possuem uma forma de organização global, mas 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 série 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 de 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- Pedir que faça a leitura silenciosa para ter uma visão geral do texto; 5- Pedir para ler novamente o texto oralmente. Tanto na leitura silenciosa como oral deverão 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 n° de

segundos levados para ler o texto. 8- 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, seguido de discussões consecutivamente.

## **Resultados 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 sócio-econômico 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 consangüíneos, nascida a-termo. Ressalta-se que durante todo seu desenvolvimento a jovem não freqüentou nenhum tido de atendimento clínico ou tenha passado por consulta médica a respeito da queixa do não aprender. Atualmente a jovem trabalha em um comércio relacionado a compra e venda de artigos de ornamentos naturais, onde também admite ter dificuldades para realizar tarefas que envolvam a leitura, escrita e mesmo aritmética.

Na avaliação neuropsicológica os resultados estão descritos em forma de pontuação específica de cada instrumento utilizado apresentados na tabela 1.

No teste da figura de Rey a jovem demonstrou prejuízo obtendo falhas na memória visual com evocação tardia para cópia da figura. No teste da Escala de inteligência para adultos WAISI II a jovem obteve pontuação na qual seu desempenho de nível mental correspondente está de acordo com padrões de normalidade e cognitivo para sua idade cronológica. Porém, foi evidenciada uma discrepância entre desempenhos verbais e de execução.

No teste de trilhas observou-se que a jovem apresentou uma lentidão para nomeação de vocabulário. Esta tarefa está relacionada diretamente com os prejuízos na funcionalidade da memória de trabalho.

Os déficits na percepção, na leitura e em atividades aritméticas evidenciaram alterações na percepção espaço-temporal, funções relacionadas à organização de áreas corticais associativas parieto-têmporo-occipital. Os resultados encontrados estão de acordo com a literatura apresentada por Pennington (1997).

O prejuízo encontrado no teste de nomeação fica evidente que na análise de respostas de diferentes categorias (espontâneas, após pistas fonêmicas e pistas do estímulo) permitiu a observação de dificuldades no processamento de informação perceptivo-visual e o acesso à forma fonêmica. Assim, as respostas corretas obtidas após pistas do estímulo, indicam que a jovem apresentou dificuldade para interpretar o desenho, enquanto que respostas corretas obtidas após pistas fonêmicas indicaram que a paciente tinha o conhecimento semântico, mas necessitava auxílio para recuperar a forma fonológica para expressão do item apresentado.

**Tabela 1-** Resultado dos testes neuropsicológicos.

Teste	Resultado	Habilidade cognitiva avaliada
1- Teste da Figura de Rey (OLIVEIRA, 1999)	Cópia-32/36 Evocação Tardia: 27/36	Construção visuoespacial, memória não-verbal imediata e tardia
2 – Escala Wechsler de Inteligência para Adultos – WAISIII (NASCIMENTO, 2000)	Subtestes verbais: Faixa média inferior Subtestes Execução: Faixa média	Quociente Intelectual
3 – Teste de Cartas de Wisconsin (Heaton et al., 2005)	6/6 critérios 21 erros perseverativos	Formação de conceitos e solução de problemas, flexibilidade mental, abstração-raciocínio
4 – Teste de Trilhas (SPREEN; STRAUSS, 1991)	Lentidão na automatização do vocabulário	Flexibilidade mental, atenção alternada e verifica a capacidade de alternância entre categorias cognitivas.
5 – Teste de Nomeação de Boston (KAPLAN, GOODGLASS, WEINTRAUB, 2001)	43/60 figuras	Nomeação por confronto visual, memória semântica
6 – Teste de Aprendizagem Auditiva Verbal de Rey (DINIZ et al., 2000)	A1=4,A2=6,A3=7,A4=7,A5=9,B1=5,A6=9,A7=8 (valores médios para população brasileira: A1=6,A2=8,A3=9,A4=11,A5=12,B1=4,A6=10,A7=10) (Diniz et AL.,2000)	Memória recente, aprendizagem, interferência, retenção e memória de reconhecimento
7 – Teste de Aprendizagem Visual de Rey (WIENS,McMINN,CROSS EN, 1982)	A1=5,A2=6,A3=7,A4=6,A5=8,A6=7	Memória recente, aprendizagem, interferência, retenção e memória de reconhecimento

Fonte: Elaboração própria.

Na avaliação psicopedagógica a ortografia apresentou-se deficitária para 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 mostrou-se deficitária tanto para a decodificação, como para a compreensão. Apresentou déficits também na velocidade da leitura com falhas no ritmo e entonação. Nas habilidades metalingüísticas 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-lingüístico a leitura de palavras e pseudopalavras foram lidas em um período muito longo, ou seja, a jovem apresentou falhas no reconhecimento dos fonemas, demonstrando assim dificuldades para junção e realização dos mesmos. Houve também vários erros como: omissão, transposição e inversões de letras. Ainda no mesmo Protocolo no sub-teste de rima, aliteração, discriminação de sons, nomeação rápida a jovem obteve desempenho razoável em relação a normalidade, porém, apresentou dificuldades no sub-teste 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 fonema –grafema som/c/ por /g/, /t/ por /d/, omissões e trocas ortográficas/z/por/s/ e /s/ por /ç/ como vista 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 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, a qual acarretou comprometimento na compreensão. O seu perfil de leitora é pela dupla rota: lexical e fonológica, as quais apresentam-se 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 identificar os equivalentes auditivos (fonemas) através de um processo de análise e transdução, síntese e comparação, a fim de obter significado (FONSECA, 1995).

Portanto, a leitura envolve tanto a integridade do processamento visual quanto 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 (verificadas na leitura oral) e a insensibilidade fonológica ou a dificuldade em segmentar segmentos fonêmicos de palavras faladas (verificada na tarefa de segmentação fonêmica) são caracterizadas como desordens fonológicas, muito freqüente em distúrbios de leitura e escrita (BISHOP; SNOWLING, 2004).

As dificuldades atencionais e seqüenciais observadas nos testes Teste de Aprendizagem Auditiva Verbal de Rey, principalmente nas provas de memória recente e codificação 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, Faust e Zivotofsky (2008), os quais enfatizaram que a memória de trabalho preservada é fundamental para execução da leitura e, conseqüentemente, a escrita.

Dessa forma, a apresentação do estudo deste caso enfatiza que na avaliação da paciente com distúrbio de leitura e escrita, os testes utilizados nas áreas descritas mostram-se essenciais no estabelecimento do diagnóstico e da conduta terapêutica.

## **Conclusões**

Concluimos que avaliações por uma equipe interdisciplinar para o diagnóstico de Distúrbio de leitura e escrita tornam-se essenciais, pois quando realizadas precocemente e, por conseguinte oferecidas oportunidades em 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.

---

## ***INTERDISCIPLINARY EVALUATION IN A YOUNG WITH READING AND WRITING DISABILITY: A CASE REPORT***

***ABSTRACT:*** *The reading and writing disability, if not diagnosed in childhood, leads the adult to emotional, social and linguistic disorders. This study aimed to reflect on the importance of early diagnosis as well as to examine relations between comprehension skills in reading and writing in a young adult. Therefore, evaluations of interdisciplinary areas were used. The data were described and analyzed according to specific criteria and put into discussion. The results showed that the individual presents reading and writing disorder. The findings of this study indicate that it is essential the diagnosis by an interdisciplinary team.*

*Thus the individuals have the opportunity to demonstrate progress both in educational development and in their skills.*

**KEYWORDS:** *Learning disability. Interdisciplinary team. Diagnosis.*

---

## REFERÊNCIAS

ALEGRIA, J.; LEYBAERT, J.; MOUSTY, P. Aquisição da leitura e distúrbios associados: avaliação, tratamento e teoria. In: GREGOIRE, J.; PIÉRART, B. **Avaliação dos problemas de leitura**: os novos modelos teóricos e suas implicações diagnosticas. Tradução de Maria Regina Borges Osório. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. p.125-166.

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](http://www.periodicos.capes.br/psychologicalbulletin/130/6.pdf)>. Acesso em: 10 abr. 2007.

CAPELLINI, S. A.; CIASCA, S. M. Eficácia do programa de treinamento com a consciência fonológica em crianças com distúrbio específico de leitura e escrita e distúrbio de aprendizagem. **Temas sobre Desenvolvimento**, São Paulo, v.9, n.52, p.4-10, 2000.

CAPELLINI, S. A. **Eficácia do programa de remediação fonológica em escolares com distúrbio específico de leitura e distúrbio de aprendizagem**. 2001. 269f. 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.

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.

DINIZ, L. F. M.; CRUZ, M. F.; TORRES, V. M.; COSENZA, R. M. O teste de aprendizagem auditivo-verbal de Rey: normas para uma população brasileira. **Revista Brasileira de Neurologia**, Rio de Janeiro, v.36, n.3, p.79-83, 2000.

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

FONSECA, V. **Introdução às dificuldades de aprendizagem**. Porto Alegre: 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.

HEATON, R. K. et al. **Teste Wisconsin de Classificação de Cartas**: manual revisado e ampliado. Adaptação e padronização brasileira Jurema Alcides Cunha et al. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

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

KAPLAN, E.; GOODGLASS, H.; WEINTRAUB, S. **The Boston Naming Test**. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.

MAYRINGER, H.; WIMMER, H. Pseudoword 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.

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

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.

OLIVEIRA, M. S. **Figuras Complexas de Rey**: teste de cópia e de reprodução de memória de figuras geométricas complexas: Manual André Rey. Revisão técnica de Teresinha Rey e Lucia C. F. Franco. Tradução de Teresinha Rey e Lucia C. F. Franco. São Paulo: Casa do Psicólogo. 1999.

NASCIMENTO, E. **Adaptação e validação do teste WAIS-III para um contexto brasileiro**. 2000. 360f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade de Brasília, Brasília: 2000.

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

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.; ZIVOTOFSKY 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: 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.

\_\_\_\_\_. Individual Differences in Response to Early Interventions in Reading: the Lingering Problem of Treatment Resisters. **Learning Disabilities Research & Practice**, Austin, v.15, n.1, p.55-64, 2000.

ZORZI, J. L. **Aprender a escrever: a apropriação do sistema ortográfico**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

WECHSLER, D. **Wechsler Adult Intelligence Scale-III**. 3.ed. Nova York: Psychological Corporation, 1997.

WIENS, A.; McMINN, M. R.; CROSSEN, J. R. Rey Auditory Verbal Learning Test: development of norms for healthy young adults. **Clin Neuropsychol**, Lisse, n.2, p.67-87, 1982.