

COMPREENSÃO ORAL E DE LEITURA NA DISLEXIA E NO TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

Maria Clara Holanda; Jane Correa; Renata Mousinho

DOI: 10.5935/0103-8486.20200016

RESUMO – Este artigo visa caracterizar o desempenho de dois grupos clínicos, dislexia e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), em compreensão de linguagem verbal, velocidade e compreensão de leitura. Foram analisados os protocolos de 29 escolares, 14 com dislexia e 15 com TDAH, com idade média de 8 anos e 4 meses, todos do 3º ano do ensino fundamental. Os dois grupos clínicos apresentaram o mesmo padrão quanto ao grau de dificuldade atribuído às diferentes habilidades de compreensão avaliadas. Na comparação entre os grupos clínicos foi revelada melhor compreensão de leitura oral e silenciosa nos escolares com TDAH. O presente trabalho traz implicações clínicas e educativas, a fim de colaborar para o planejamento de intervenções e práticas escolares segundo as particularidades de cada diagnóstico.

UNITERMOS: Dislexia. TDAH. Linguagem. Compreensão. Leitura.

Maria Clara Holanda - Fonoaudióloga - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Mestre em Psicologia - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Pós-graduanda em neuroaprendizagem e transtornos do aprender - FIP/SP, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Jane Correa - Psicóloga - Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Mestre em Psicologia Cognitiva - ISOP/FGV. Doutora em Psicologia Universidade de Oxford; Estágio pós-doutoral - Instituto de Educação da Universidade de Londres. Professora Titular do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Docente permanente do Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e supervisora do Estágio Profissional em Transtornos de Aprendizagem, na Divisão de Psicologia Aplicada/UFRJ. Coordena o projeto das Oficinas de Leitura e Escrita, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Renata Mousinho - Fonoaudióloga. Doutora e Mestre em Linguística - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Pós-doutorado em Psicologia - UFRJ. Especializada em Psicomotricidade - ISRP-Paris. Especializada em Educação Inclusiva - UGF. Professora Associada da Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina (UFRJ). Coordenadora do Projeto ELO: escrita, leitura e oralidade, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Correspondência

Maria Clara Holanda

Universidade Federal do Rio de Janeiro (Campus Praia Vermelha)

Av. Pasteur, 250 – Rio de Janeiro, RJ, Brasil – CEP 22290-140

E-mail: claradias_rj@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A linguagem é a base constituinte da comunicação e aprendizagem do ser humano. Apresenta-se como instrumento facilitador, mediador do desenvolvimento, na aquisição de forma, conteúdo e uso do sistema linguístico. Assim, a criança será capaz de estabelecer relações sociais, criar vínculos, reconhecer-se como sujeito e desenvolver habilidades cognitivas¹ (no processo comunicativo, a compreensão da linguagem oral constitui a atribuição de coerência à informação linguística à qual se tem acesso²).

Compreender o que é dito envolve uma sucessão de operações cognitivas, processos mentais que, partindo de uma mensagem, permitem conferir significado ao enunciado transmitido aos receptores ativos. Em seguida, é necessária a produção de um conteúdo linguístico, desde a elaboração deste conteúdo até a sua expressão propriamente dita. A produção de uma mensagem requer o monitoramento baseado na capacidade de compreender a própria mensagem à medida que esta adquire forma³.

A linguagem falada e a escrita apresentam relativa continuidade entre si. A compreensão e a expressão compõem as duas principais habilidades do desenvolvimento linguístico. Estas habilidades possuem grandes impactos nos processos mentais da criança, tanto na construção de um novo conhecimento quanto na elaboração de seu conhecimento prévio⁴⁻⁷. A linguagem oral é um domínio linguístico imprescindível para o processo de alfabetização.

A associação da informação linguística ao conhecimento de mundo é primordial para os processos de compreensão da linguagem, tanto no discurso oral quanto no escrito. Esta requer a realização de inferências, associações aos conhecimentos alusivos às vivências pessoais, e abstrações, visando ao entendimento da mensagem³. Entretanto, o surgimento de dificuldades neste percurso não é incomum. Apesar de demonstrarem diferenças consideráveis, linguagem oral e escrita mostram aspectos tangentes. Isto pode ser explicado pelo estabelecimento de uma relação bidirecional entre linguagem oral e linguagem escrita^{4,8,9}.

Sabe-se que parte dos problemas de aprendizagem estão relacionados a quadros etiológicos de transtornos do neurodesenvolvimento que podem explicar a não proficiência de algumas crianças na leitura e na escrita¹⁰. No entanto, estudos que abordam dificuldades em linguagem oral e linguagem escrita nos transtornos do neurodesenvolvimento analisam, majoritariamente, essas competências separadamente ou as correlacionam com o desenvolvimento típico^{11,12}.

De acordo com o DSM-5¹³, a dislexia caracteriza-se por um padrão de dificuldades específicas de leitura decorrentes da imprecisão no reconhecimento e na fluência de palavras, podendo estar associada a possíveis prejuízos na compreensão de leitura. A dificuldade do disléxico não decorre de alterações em nível intelectual. O transtorno é estritamente linguístico-cognitivo^{14,15}. A dislexia dificulta o bom desempenho da leitura, como na escrita^{16,17}. Por vezes, a criança começa a apresentar dificuldades desde o primeiro ano escolar, mas, dependendo do aluno, no terceiro ano é que estas dificuldades se evidenciam.

É neste período que se iniciam maiores cobranças em relação ao desempenho escolar e a demanda de leitura tende a aumentar significativamente. Nos escolares com dislexia há grande latência na realização das tarefas de leitura que pode ser justificada por déficits na fluência de leitura, alterações no armazenamento e recuperação das informações linguísticas, por prejuízos na codificação fonológica e problemas de compreensão de leitura^{15,18}.

O transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) caracteriza-se por sinais persistentes de desatenção e hiperatividade, funções essas que não estão adequadas ao nível de desenvolvimento. É um dos distúrbios mais comuns na infância e pode ser classificado em três subtipos: com predomínio de sintomas de desatenção, predominantemente hiperativo e/ou impulsivo e subtipo combinado¹³.

A velocidade de processamento e a fluência de leitura são reduzidas em crianças com TDAH.

Esses escolares apresentam dificuldades no gerenciamento executivo e na memória de trabalho que irão interferir na fluência de leitura¹⁹. Apesar de apresentarem decodificação precisa das palavras, a fluência pode ser ineficiente. Portanto, quanto menos automática a leitura se dá, mais processos cognitivos são comprometidos para execução de tal tarefa²⁰.

Habilidades de compreensão de linguagem oral, velocidade e compreensão de leitura relacionadas a escolares com dislexia e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, que incluam pesquisas que delimitam diferenças entre os perfis linguísticos desses grupos clínicos, não são muito exploradas na literatura, especialmente no português do Brasil.

A proposta do presente estudo é, portanto, caracterizar o desempenho de tais grupos clínicos em compreensão de linguagem verbal, velocidade e compreensão de leitura oral. Somado a isso, propõe-se a análise da dificuldade relativa dessas habilidades nos grupos clínicos no intuito de traçarmos seus perfis e suas especificidades nessas habilidades, de forma a contribuir para avaliação, propostas de intervenção e um aprofundamento das características desses grupos clínicos.

MÉTODO

Este trabalho faz parte do projeto de extensão "ELO: Escrita, Leitura e Oralidade" vinculado ao projeto de pesquisa do Ambulatório de Transtornos da Língua Escrita - diagnóstico, acompanhamento e capacitação profissional, da Faculdade de Medicina, Departamento de Fonoaudiologia, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, aprovado em julho de 2010 pelo CEP-INDC, renovado sob o número 5/2013, que atua no atendimento de escolares com queixas de dificuldade de aprendizagem. Todos os responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para a participação dos escolares no projeto.

O projeto era constituído por uma equipe interdisciplinar, composta por fonoaudiólogos, psicopedagogos, neuropsicólogos, psicólogos,

professora de matemática, educador físico e neurologista que avaliavam os escolares. A hipótese diagnóstica era concluída coletivamente em reunião com todos os membros da equipe.

Seleção dos Protocolos

O presente trabalho foi produzido a partir da análise da documentação disponível das avaliações realizadas de 2010 a 2017, das quais 29 protocolos foram selecionados. Os critérios para a formação do corpus de análise compreendiam protocolos de crianças cujos diagnósticos propostos pela equipe interdisciplinar eram dislexia e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, segundo os critérios do Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais - 5.^a edição¹³. Destes, foram excluídos aqueles que expunham as comorbidades, como deficiência auditiva e visual, algum tipo de síndrome neurológica, genética ou ainda transtornos psicológicos ou psiquiátricos graves.

Os escolares deveriam cursar o 3º ano do ensino fundamental, e não ter idade superior a 10 anos. Em conformidade com tais critérios, foram analisados 29 protocolos, conforme distribuição abaixo (Tabela 1).

Instrumentos selecionados nos protocolos para análise

Foram utilizados textos de acordo com o ano escolar que a criança estava cursando. A classificação do nível de complexidade da recontagem da história feita pela criança foi baseada nos critérios de Brandão & Spinillo²¹, que propuseram cinco níveis de compreensão da linguagem oral. A classificação foi feita do nível 1 ao nível 5 em ordem de complexidade, de acordo com os seguintes critérios:

Tabela 1 – Dados dos grupos clínicos analisados.

Grupos Clínicos	N	Idade média em meses	Desvio Padrão	t	p
Dislexia	14	102,40	6,20	1,09	, 29
TDAH	15	100,00	5,86		

- a) Nível 1 - reproduções desconectadas ou histórias totalmente diferentes daquelas ouvidas. Produções que apenas repetem o tema proposto, ou produções de frases não relacionadas ao texto;
- b) Nível 2 - reproduções que envolvem alguns personagens, alguns eventos da narração, podendo incluir informações não fidedignas ao tema. Produções que são descritivas, sem relações causais, apenas descrição de estados dos personagens e de ações em sequência temporal;
- c) Nível 3 - reproduções que se limitam a partes da história, de forma desarticulada, com acréscimos não fidedignos à história original, incluindo sequência de eventos interligados por relações causais;
- d) Nível 4 - reproduções globais, articuladas, porém incompletas, com a situação problema a ser resolvida pelo personagem principal, tendo desfecho repentino sem haver uma conexão precisa entre o problema e sua resolução;
- e) Nível 5 - reproduções completas, e com articulação entre ideias centrais, inferências e mudança de estado com resolução da situação problema.

A compreensão de leitura oral foi mensurada pelo número de acertos em cinco perguntas feitas sobre a história lida pela criança, textos previamente selecionados de acordo com a escolaridade. As perguntas foram realizadas imediatamente após a leitura oral do texto narrativo, sendo o mesmo equivalente ao ano escolar da criança. As perguntas versaram sobre os personagens centrais, as principais ações norteadoras da história, as consequências de tais ações e o desfecho da narrativa.

A velocidade da leitura oral foi medida pelo número de palavras por minuto (PPM) quando da leitura oral dos textos narrativos escolhidos para a avaliação da compreensão de leitura oral. Foi anotado o número de palavras obtidas durante os cinco primeiros minutos iniciais de leitura, sendo este número dividido por cinco para o cálculo do número de palavras lidas por minuto.

Assim como a compreensão de leitura oral, a compreensão de leitura silenciosa foi verificada por meio de cinco perguntas elaboradas para cada texto lido pela criança, compatível com a escolaridade, de acordo com a sua escolaridade. Esta avaliação foi realizada seguidamente após a leitura silenciosa do texto.

Na velocidade da leitura silenciosa também foi marcado o tempo em que a leitura foi iniciada. Decorridos 5 minutos da leitura silenciosa, foi pedido à criança que assinalasse no texto até onde havia lido. Foi computado o número de palavras lidas nos primeiros 5 minutos, valor dividido por 5, chegando-se, então, ao número de palavras do texto lidas por minuto.

Procedimentos de análise

Para avaliação da significância estatística das diferenças de desempenho nas diversas habilidades de compreensão, em cada grupo clínico, foi empregado o teste de Friedman. Seguidas a esta análise, foram realizadas comparações entre pares de grupos por meio do teste Wilcoxon, com a correção de Bonferroni. Para a comparação do desempenho das crianças, em cada grupo clínico, entre as velocidades de leitura oral e de leitura silenciosa, foi empregado o teste Wilcoxon.

O teste estatístico de correlação parcial foi empregado para a análise da relação estabelecida entre as habilidades de compreensão em cada grupo clínico, mantendo-se o controle da idade. O mesmo teste de correlação também foi utilizado para se examinar a relação entre as duas modalidades de velocidade de leitura entre si, como entre a velocidade de leitura oral e as habilidades de compreensão. Por fim, foi empregada a prova de correlação parcial para analisar a contribuição específica da compreensão verbal para a compreensão de leitura, considerando o desempenho das crianças com a velocidade de leitura oral.

RESULTADOS

A análise dos resultados foi realizada em três etapas. Na primeira delas, foram examinados,

em cada grupo clínico, e, entre os grupos clínicos, o desempenho nas diferentes formas de compreensão, caracterizando as dificuldades relativas entre elas. Na segunda, foram analisadas as correlações entre as diversas habilidades de compreensão em cada grupo clínico. Por fim, foi examinado o desempenho dos grupos clínicos em velocidade de leitura, analisando também a contribuição da compreensão verbal para a compreensão de leitura oral, considerando o papel desempenhado pela velocidade de leitura oral para o grupo dislexia.

Desempenho dos grupos clínicos em compreensão

Inicialmente, foi examinado o desempenho das crianças nas habilidades de compreensão de linguagem oral, compreensão de leitura oral e silenciosa para cada grupo clínico. Em seguida, foram realizadas comparações entre os grupos para cada uma destas habilidades. Tais análises são apresentadas segundo as perguntas que nortearam a realização da presente investigação. A Tabela 2 apresenta a descrição do desempenho na compreensão de linguagem verbal e compreensão de leitura oral de cada grupo clínico: dislexia e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade.

Houve diferença significativa na comparação do desempenho das crianças nas diversas habilidades de compreensão, em cada um dos grupos clínicos: dislexia ($X^2=16,84$, $p<,01$), e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade ($X^2=9,26$, $p=,01$). Análise *a posteriori* do desempenho entre o desempenho das crianças entre

pares de habilidades revela o mesmo padrão de desempenho em cada um dos grupos clínicos. Foi empregada a correção de Bonferroni, sendo significativas as comparações em que $p<,025$.

O desempenho em compreensão de linguagem oral foi significativamente melhor do que em compreensão de leitura oral para o grupo dislexia ($Z=2,96$, $p<,01$) e para o grupo TDAH ($Z=2,29$, $p=,022$), assim como em leitura silenciosa para o grupo dislexia ($Z=3,13$, $p<,01$) e para o grupo TDAH ($Z=2,68$, $p<,01$). É importante ressaltar que desempenho em leitura oral foi expressivamente superior ao da leitura silenciosa, tendo alcançado diferença marginalmente significativa para o grupo dislexia ($Z=1,85$, $p=,06$), como para o grupo TDAH ($Z=2,05$, $p=,04$).

A comparação entre os dois grupos clínicos revelou que há diferença marginalmente significativa entre os grupos dislexia e TDAH em relação à compreensão de leitura oral ($U=63,500$, $p=,07$) e compreensão de leitura silenciosa ($U=63,000$, $p=,09$). O grupo TDAH obteve melhor desempenho. Não houve diferença significativa entre os desempenhos dos grupos em compreensão oral ($U=93,500$, $p=,44$).

Correlação entre as habilidades de compreensão nos grupos clínicos

Nesta seção, averiguaram-se as relações estabelecidas entre a compreensão de linguagem oral e a compreensão de leitura oral e silenciosa. Procurou-se examinar a existência de padrão de correlação entre as diferentes habilidades de compreensão para cada grupo clínico.

Tabela 2 - Escores médios e desvio padrão de cada grupo clínico nas tarefas de compreensão oral e de leitura.

	Grupos Clínicos							
	Dislexia				TDAH			
	(n=14)				(n=15)			
Compreensão	M	DP	Md	IIQ	M	DP	Md	IIQ
Linguagem oral	4,00	0,78	4,00	0,00	4,07	1,22	4,00	1,00
Leitura oral	1,71	1,82	1,50	3,00	3,00	1,77	3,00	3,00
Leitura Silenciosa	1,00	1,84	0,00	2,00	2,20	2,11	2,00	5,00

M=Média; DP=Desvio-Padrão; Md=Mediana; IIQ=Intervalo Interquartil.

No grupo dislexia, foi observada somente correlação estatisticamente significativa entre as habilidades compreensão de leitura oral e de leitura silenciosa ($r=,75$, $p<,01$). A correlação observada é bastante forte entre as duas modalidades de compreensão de leitura. A correlação entre compreensão oral e de leitura oral foi moderada e não significativa ($r=,32$, $p=,29$). Por sua vez, a correlação entre compreensão de linguagem oral e de leitura silenciosa foi bastante fraca e não significativa ($r=,12$, $p=,70$).

Para o grupo TDAH, mostrou-se também significativa a correlação bastante forte entre as habilidades de compreensão de leitura oral e de leitura silenciosa ($r=,76$, $p<,01$), sendo que a correlação entre compreensão de linguagem oral e de leitura oral foi forte, embora marginalmente significativa ($r=,50$, $p=,06$), o que revela uma expressiva correlação entre estas duas últimas habilidade. Por sua vez, a correlação entre compreensão de linguagem oral e de leitura silenciosa foi moderada, embora não significativa ($r=,36$, $p=,20$).

Desempenho dos grupos clínicos em velocidade de leitura

Foi examinado o desempenho das crianças em velocidade de leitura oral e silenciosa para cada grupo clínico, conforme apresentado na Tabela 3. Examinando-se a diferença entre as velocidades de realização das leituras oral e silenciosa, observou-se que no grupo dislexia a velocidade de leitura silenciosa foi melhor do que a de leitura oral ($Z=2,61$, $p<,01$), enquanto

no grupo clínico TDAH não houve diferença significativa entre ambas as velocidades de leitura ($z=,43$, $p=,67$).

A comparação entre os dois grupos clínicos revelou que há diferença significativa entre os grupos dislexia e TDAH em relação à velocidade de leitura oral ($U=46,000$, $p=,01$). O grupo TDAH teve melhor desempenho do que o grupo dislexia. Não houve diferença significativa entre os desempenhos dos grupos em velocidade de leitura silenciosa ($U=86,500$, $p=,43$), embora o melhor desempenho tenha sido do grupo TDAH.

Não foi observada correlação estatisticamente significativa, para os dois grupos clínicos, entre velocidade de leitura oral e velocidade de leitura silenciosa. Porém, a força da correlação, como o valor de significância associado às correlações diferiram muito. Para o grupo clínico dislexia, a correlação é praticamente inexistente ($r=,07$, $p=,81$). Para o grupo clínico TDAH, a correlação observada foi moderada ($r=,38$, $p=,18$).

Relação entre velocidade de leitura e compreensão de leitura

No grupo clínico dislexia, observaram-se correlações fortes e significativas entre a velocidade de leitura oral e as habilidades de compreensão de leitura oral ($r=,69$, $p<,01$), como de leitura silenciosa ($r=,63$, $p<,01$). Embora não significativas, as correlações entre velocidade de leitura silenciosa e compreensão de leitura oral ($r=-,27$, $p=,38$) e de leitura silenciosa ($r=-,18$, $p=,56$), a direção de ambas foi negativa, com coeficientes fracos.

Tabela 3 - Escores médios e desvio padrão de cada grupo clínico em velocidade de leitura oral.

	Grupos Clínicos							
	Dislexia				TDAH			
	(n=14)				(n=15)			
Velocidade	M	DP	Md	IIQ	M	DP	Md	IIQ
Leitura oral	37,14	15,91	35,00	21,00	59,93	22,63	55,00	29,00
Leitura Silenciosa	74,64	73,71	51,00	53,00	79,20	57,19	54,00	53,00

M=Média; DP=Desvio-Padrão; Md=Mediana.

Uma vez que a relação entre velocidade de leitura oral e a compreensão de leitura tanto oral como silenciosa foi correlacionada significativamente no grupo dislexia, examinamos se esta correlação continuaria forte, uma vez que fosse controlada a variabilidade compartilhada entre estas habilidades e a compreensão oral.

Em outras palavras, analisamos o papel específico da velocidade de leitura para a compreensão de leitura, uma vez considerada a compreensão de linguagem oral. Com o controle da compreensão de linguagem oral, foram encontrados coeficientes de correlação significativos e fortes tanto entre a velocidade de leitura oral e a compreensão de leitura oral ($r=,77$, $p<,01$) como com a compreensão de leitura silenciosa ($r=,65$, $p=,02$).

No grupo clínico TDAH, as correlações entre velocidade de leitura oral não se mostraram significativas com as duas modalidades de compreensão de leitura. Interessante notar que o coeficiente com a leitura oral foi moderado ($r=,32$, $p<,27$), enquanto com a leitura silenciosa foi fraco ($r=,25$, $p<,38$). Não foram significativas as correlações entre velocidade de leitura silenciosa e compreensão de leitura oral ($r=-,43$, $p=,13$) e de leitura silenciosa ($r=-,25$, $p=,20$), sendo a direção de ambas negativa, com coeficientes moderados. Isto significa que há tendência moderada de que, quanto maior tenha sido a velocidade de leitura silenciosa, pior teria sido o desempenho em compreensão.

DISCUSSÃO

O presente estudo apresentou como objetivo descrever a relação estabelecida entre as habilidades de compreensão oral e escrita e velocidade de leitura em dois grupos clínicos, dislexia e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Inicialmente, foi avaliada a dificuldade relativa da compreensão de linguagem oral e compreensão de leitura oral em cada um dos grupos clínicos. Os dois grupos clínicos apresentaram o mesmo padrão quanto ao grau de dificuldade atribuído às diferentes habilidades de compreensão avaliadas. As

crianças apresentam melhor desenvolvimento da habilidade de compreensão oral em relação às de leitura oral e silenciosa. Dessa forma, observa-se que estes resultados condizem com achados da literatura, que mostram a relativa facilidade da compreensão oral quando comparada à de leitura²².

A compreensão de linguagem oral se desenvolve informalmente por meio das interações estabelecidas com a criança em situações sociocomunicativas desde sempre. Por sua vez, a compreensão de linguagem escrita necessita de uma aprendizagem formal e sistemática²³. Seja para a linguagem oral, como para a escrita, o processo de compreender requer o desenvolvimento de habilidades linguístico-cognitivas, conhecimentos prévios sobre o assunto e a construção de um modelo mental do texto.

No entanto, para o texto escrito, essas ações demandam maior complexidade cognitiva e linguística, posto que, neste caso, a compreensão também está relacionada ao desenvolvimento das habilidades de fluência de leitura: precisão, velocidade e expressividade com que se lê²⁴. Ademais, na condição de compreensão de leitura oral, a leitura foi realizada por um leitor fluente. Esta leitura competente traz aspectos de leitura necessários para a fluidez do texto, entre eles a expressividade. Para o ouvinte, a importância da prosódia é extrema, visto que os aspectos acústicos, como ritmo, entonação e velocidade, garantem a interação do ouvinte e do texto por meio da oralidade, o que favorece a compreensão²⁵.

A leitura oral mostrou-se mais fácil do que a leitura silenciosa para todas as crianças. O leitor, ao ler oralmente, recruta diferentes entradas multissensoriais. Sistemas visuais, auditivos e de produção sonora, de forma concomitante, maximizam o processamento da informação linguística²⁶. Na modalidade de leitura oral há maior domínio e gerência dos recursos atencionais direcionados ao texto²⁷. Isto pode explicar porque o desempenho em leitura oral apresenta superioridade à modalidade de leitura silenciosa em todos os grupos.

Da mesma forma, nos anos iniciais de escolarização, a leitura em voz alta é um mecanismo satisfatório para bons níveis de compreensão textual²⁸. Os efeitos da modalidade de leitura em voz alta são benéficos para leitores iniciantes^{27,29} e para aqueles que apresentam dificuldades de leitura³⁰.

O presente estudo pretendeu também estabelecer o padrão de correlação entre as diferentes habilidades de compreensão para cada grupo clínico avaliado. No grupo clínico dislexia, não houve correlação significativa entre compreensão oral e compreensão de leitura. Este padrão de correlação pode ser entendido, no caso da dislexia, por se tratar de um transtorno de aprendizagem específico da linguagem escrita¹⁵.

Crianças com dislexia apresentam déficits no processamento fonológico, tendo grandes dificuldades em um nível mais básico de leitura, que envolve acessar, reter e decodificar a informação linguística. Tais dificuldades trazem prejuízo secundário à compreensão de leitura³¹, mas não à compreensão oral. Desta maneira, o desempenho das crianças com dislexia em linguagem oral não é compatível com o desempenho em leitura.

Existe um consenso entre os pesquisadores de que a habilidade fonológica seja um dos alicerces para aquisição da leitura e escrita³². O ato de ler exige processos de decodificação e compreensão. Sendo assim, na dislexia existem dificuldades primárias na automatização grafofonêmica, comprometendo, secundariamente, a compreensão de leitura, o que explica a correlação significativa encontrada entre compreensão de leitura oral e silenciosa³¹. Desta maneira, as crianças com menor prejuízo na decodificação fonológica terão melhor desempenho em ambas as modalidades de leitura.

Os escolares disléxicos demonstram dificuldades na fluência e automaticidade de leitura, tornando a leitura mais lenta e interferindo, assim, no entendimento da informação linguística lida. Sabe-se que crianças disléxicas apresentam alterações no processamento visual, auditivo e sequencial, portanto, as habilidades

de decodificação, fluência e velocidade de leitura estarão aquém do esperado, o que dificulta, ainda mais, passar pela superfície linguística do texto³³.

Para o grupo clínico TDAH, observa-se correlação estatisticamente significativa entre compreensão de leitura oral e silenciosa. No caso deste grupo clínico, suas dificuldades em leitura não são explicadas por dificuldades na automaticidade na leitura de palavras, como os escolares com dislexia. As dificuldades na compreensão, nas diversas modalidades avaliadas, podem ser explicadas por transtornos atencionais, comportamentais de hiperatividade, desatenção e de controle executivo³⁴. Desta maneira, podemos entender as correlações de moderada a forte estabelecidas entre a compreensão de linguagem oral e as de leitura silenciosa e oral, respectivamente. Embora não tendo alcançado o nível de significância convencionado em função do número reduzido de participantes, o que é comum nos estudos com grupos clínicos, tais correlações foram bastante expressivas em sua força.

A impulsividade e a dificuldade de autorregulação, observadas neste grupo clínico, acabam levando, como consequência, à desorganização do discurso oral e da compreensão. Nessa perspectiva, entende-se que os prejuízos em aspectos linguísticos deste grupo clínico são secundários às dificuldades dos mecanismos de regulação e funções executivas. A presença dessas disfunções executivas dificulta muito a construção profunda da compreensão do texto.

Assim, alterações em linguagem acontecem comumente no TDAH, tanto na modalidade oral quanto na escrita, entre elas, distúrbio de linguagem compreensiva e receptiva, alterações na aquisição de linguagem oral e no desenvolvimento da leitura e escrita e dificuldades pragmáticas. Estudos apontam que em 60% dos casos de TDAH pode haver presença dessas comorbidades³⁵. Desta forma, as crianças que apresentem melhor gerenciamento atencional, funções executivas e de memória de trabalho terão melhor desempenho em leitura. Uma vez

que a leitura oral e a silenciosa necessitam em maior ou menor grau, segundo sua especificidade, destas habilidades, a correlação entre estas modalidades é esperada³⁶.

Para o grupo clínico dislexia, houve correlações significativas entre a velocidade de leitura oral e as habilidades de compreensão de leitura. O bom desenvolvimento da fluência da leitura auxilia o leitor a compreender o texto que lê, uma vez que o processamento lento das palavras interfere no ritmo da leitura, e na organização das palavras em unidades de sentido, o que é proporcionado pela leitura prosódica. Uma leitura lentificada impede que o escolar disponha de recursos linguístico-cognitivos à compreensão do texto, pois estes estão alocados no processo de decodificar. Entende-se que a fluência de leitura seja o fundamento para que o leitor possa ser um bom compreendedor^{37,38}.

Para o grupo clínico TDAH, a correlação na leitura oral entre as habilidades de velocidade e compreensão foi moderada, o que revela, ao mesmo tempo, a importância da fluência de leitura para a compreensão do texto escrito e a importância do processamento executivo para o sucesso deste grupo clínico em leitura. No 3º ano, as crianças deste grupo clínico já desenvolveram velocidade de leitura suficiente que contribua de forma mais eficaz para a compreensão do que foi lido.

Sabe-se que no TDAH há prejuízos no gerenciamento executivo, o que afeta seu desempenho nas duas modalidades de compreensão de leitura, não por dificuldades em reconhecer e decodificar as palavras, ou por facilitação da linguagem oral. As dificuldades em compreensão de leitura costumam ocorrer mais por sobrecarga da memória, controle inibitório e sustentação da atenção. Há, assim, para o grupo clínico TDAH, a necessidade do desenvolvimento de estratégias para melhorar funções de atenção, controle executivo, organização, planejamento e monitoramento para aprimorar as habilidades de leitura.

Quanto ao papel específico da compreensão verbal para a compreensão de leitura, controlada

a compreensão de leitura, ou seja, a contribuição que a linguagem oral traria ao desempenho das crianças, houve correlação significativa entre velocidade e compreensão de leitura. Para esse grupo clínico, a compreensão de leitura sofre o impacto e interferência direta dos prejuízos na velocidade de leitura, o que é explicado pela dificuldade com a superfície linguística do texto característica da dislexia¹⁵.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A oralidade, a leitura e a escrita permeiam nosso cotidiano de forma articulada. Estabelecem entre si uma relação interdependente em que uma contribui para a evolução da outra. O domínio dessas múltiplas funções da linguagem faz-se essencial para o desenvolvimento linguístico, social e cultural em uma sociedade letrada.

Nos transtornos do neurodesenvolvimento, os escolares esbarram em alterações nos processos linguísticos e cognitivos que interferem na aquisição da linguagem oral e/ou na aprendizagem da leitura e escrita. Diante disso, a contribuição desse estudo encontra-se na caracterização das diferenças e semelhanças de cada perfil clínico, no desempenho dessas competências, a fim de esclarecer processos diagnósticos, fornecer estratégias em sala de aula de acordo com suas especificidades e planejar programas de intervenção pertinentes.

Como semelhança entre os grupos, encontram-se o desempenho em compreensão de linguagem oral, que foi significativamente melhor do que em compreensão de leitura oral; o desempenho em leitura oral foi expressivamente superior ao da leitura silenciosa; não houve diferença significativa entre os desempenhos dos grupos em compreensão oral. A diferença entre os dois grupos clínicos foi revelada por meio da melhor compreensão de leitura oral e silenciosa nos escolares com TDAH.

O presente trabalho traz implicações clínicas e educativas, centrando-se sempre no aprendiz, a fim de colaborar para o planejamento de intervenções e práticas escolares visando às particularidades de cada diagnóstico. Para os

escolares com dislexia, ressaltamos a importância do foco da intervenção nas habilidades fonológicas, na precisão e automaticidade da leitura. Com o objetivo de ganho de fluência de leitura e, conseqüentemente, avanços em compreensão de leitura.

Crianças com TDAH se beneficiam, principalmente na compreensão oral, quando oferecemos um ambiente controlado, ou seja, onde não haja elementos que as distraiam. Tarefas de memória visual e processamento visual ajudarão nas habilidades de velocidade de leitura, e, posteriormente, na compreensão de leitura, pois favorecerão o acesso e recuperação das informações linguísticas. O uso de régua ou qualquer material que ajude a conduzir o monitoramento

do texto lido dará oportunidade dessas crianças compreenderem e interpretar o material impresso com maior facilidade, porque auxiliam o gerenciamento dos recursos cognitivos disponibilizados no ato de ler.

Dentro dessa perspectiva, anseia-se que recursos de suporte educacional e intervenção adequados possam fazer os leitores que hoje relutam em ler, por considerarem apenas suas dificuldades específicas, enxergar suas potencialidades e vencer esses obstáculos se apropriando da leitura como atividade prazerosa e percursora de novas descobertas.

AGRADECIMENTO

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES).

SUMMARY

Oral and reading comprehension in dyslexia and attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)

This paper aims to characterize the performance of two clinical groups, Dyslexia and Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), in verbal language comprehension, speed reading and oral reading comprehension. The protocols of 29 students were analyzed, 14 with dyslexia and 15 with ADHD, with an average age of 8 years and 4 months, all from the 3rd year of elementary school. Both groups presented the same pattern in relation to the relative difficulty among the various comprehension skills evaluated. Comparison between clinical groups revealed better scores of oral and silent reading comprehension in students with ADHD. The present work has clinical and educational implications in order to collaborate on intervention planning and school practices in accordance with the particularities of each diagnosis.

KEYWORDS: Dyslexia. ADHD. Language. Comprehension. Reading.

REFERÊNCIAS

1. Mousinho R, Schmid E, Pereira J, Lyra L, Mendes L, Nóbrega V. Aquisição e desenvolvimento da linguagem: dificuldades que podem surgir neste percurso. *Rev Psicopedag.* 2008;25(78):297-306.
2. Joly MCRA, Dias AS. Evidências de validade de uma prova informatizada de linguagem oral - Bilo. *Psicol Teor Prat.* 2009;11(2):50-68.
3. Rondal JA, Esperet E, Gombert JE, Thibaut JP, Comblain A. Desenvolvimento da linguagem oral. In: Puyuelo M, Rondal JA, orgs.

- Manual de desenvolvimento e alterações da linguagem na criança e no adulto. Porto Alegre: Artmed; 2007. p. 17-86.
4. Correa J, Ferreira JM. O cérebro que aprende a ler. In: Santos MJ, Barrera SD, eds. Aprender a ler e escrever: bases cognitivas e práticas pedagógicas. São Paulo: Vetor; 2019. p. 19-32.
 5. Lencastre L. Leitura: a compreensão de textos. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; 2003. p. 11-95.
 6. Lopes LPM. Discursos de identidade em sala de leitura de L1: a construção da diferença. In: Signorini I, org. Língua(gem) e identidade: elementos para uma discussão no campo aplicado. Campinas: Mercado das Letras; 2001. p. 303-30.
 7. Santos EM. Hábitos de leitura em crianças adolescentes. Coimbra: Quarteto; 2000.
 8. Storch SA, Whitehurst GJ. Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Dev Psychol.* 2002;38(6):934-47.
 9. Santos MTM, Navas ALGP. Distúrbios de leitura e escrita: teoria e prática. São Paulo: Manole; 2002.
 10. Oliveira RMD. Dificuldades no desenvolvimento da Leitura e da Escrita nos anos iniciais do ensino fundamental. *Rev Cient Multid Nucl Conhec.* 2017;1(2):163-88.
 11. Albuquerque G, Maia M, França A, Mattos P, Pastura G. Processamento da linguagem no Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade. *DELTA.* 2012;28(2):245-80.
 12. Alves LM, Reis CA, Pinheiro AMV, Capellini SA. Aspectos prosódicos temporais da leitura de escolares com dislexia do desenvolvimento. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2009; 14(2):197-204.
 13. American Psychiatric Association. DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Porto Alegre: Artmed; 2014.
 14. Araújo APQC. Avaliação e manejo da criança com dificuldade escolar e distúrbio de atenção. *J Pediatr (Rio J).* 2002;78(Suppl.1):S104-10.
 15. Correa J, Fonseca I, Dias PB. Transtornos de aprendizagem da leitura. In: Guimarães SRK, Paula FV, eds. Compreensão da leitura: processos cognitivos e estratégias de ensino. São Paulo: Vetor; 2019. p. 197-218.
 16. Correa J. Qui veut apprendre, ne sait pas" et, avec cela, donne le premier rôle à sa propre histoire. *L'apprentissage du langage écrit et ses difficultés dans les ateliers de lecture et d'écriture.* *Bull Psychol.* 2015;536(2):153-62.
 17. Snowling M, Stackhouse J. Dislexia, fala e linguagem: um manual do profissional. Alegre: Artmed; 2004. 157 p.
 18. Schirmer CR, Fontoura DR, Nunes ML. Distúrbios da aquisição da linguagem e da aprendizagem. *J Pediatr (Rio J).* 2004;80(2 Suppl):95-103.
 19. Willcutt EG, Doyle AE, Nigg JT, Faraone SV, Pennington BF. Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Biol Psychiatry.* 2005;57(11):1336-46.
 20. Jacobson LA, Ryan M, Martin RB, Ewen J, Mostofsky SH, Denckla MB, et al. Working memory influences processing speed and reading fluency in ADHD. *Child Neuropsychol.* 2011;17(3):209-24.
 21. Brandão ACP, Spinillo AG. Produção e compreensão de textos em uma perspectiva de desenvolvimento. *Estud Psicol.* 2001;6(1): 51-62.
 22. Costa MA. Compreensão e produção da linguagem verbal. In: Mateus MH, Pereira D, Fischer G, eds. Diversidade Linguística na Escola Portuguesa. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; 2008. p. 265-70.
 23. Almeida Filho JD, El Dash L. Compreensão de linguagem oral no ensino de língua estrangeira. *Horiz Linguíst Apl.* 2002;1(1):19-37.
 24. Coelho CLG, Correa J. Desenvolvimento da compreensão leitora através do monitoramento da leitura. *Psicol Reflex Crit.* 2010; 23(3):575-81.
 25. Rasinski TV. *Assessing Reading Fluency.* Honolulu: Pacific Resources for Education and Learning; 2004.
 26. Carretti B, Bosio C, De Beni R, Cornoldi C. Comprensión lectora a partir de lectura oral y silente: un análisis de los tiempos y la adecuación. *Neuropsicol Latinoam.* 2012; 4(n.spe):34-42.
 27. Kragler S. The transition from oral to silent reading. *Read Psychol.* 1995;16(4):395-408.
 28. Prior SM, Welling KA. "Read in Your Head": A Vygotskian Analysis of the Transition from Oral to Silent Reading. *Read Psychol.* 2001;22(1):1-15.
 29. Fletcher JM, Lyons GR, Fuchs LS, Barnes MA. Transtornos de aprendizagem: da identificação à intervenção. Porto Alegre: Artmed Editora; 2009.

30. Mullikin CN, Henk WH, Fortner BH. Effects of story versus play genres on the comprehension of high, average, and low-achieving junior high readers. *Read Psychol.* 1992; 13(4):273-90.
31. Correa J, Mousinho R. Por um modelo simples de leitura, porém não tão simples assim. In: Mota MP, Spinillo A, orgs. *Compreensão de textos: processos e modelos.* São Paulo: Casa do Psicólogo; 2013. p. 77-100.
32. Bradley L, Bryant PE. Categorizing sounds and learning to read: a causal connection. *Nature.* 1983;301(5899):419-21.
33. Mascheretti S, De Luca A, Trezzi V, Peruzzo D, Nordio A, Marino C, et al. Neurogenetics of developmental dyslexia: from genes to behavior through brain neuroimaging and cognitive and sensorial mechanisms. *Transl Psychiatry.* 2017;7(1):e987.
34. Oram J, Fine J, Okamoto C, Tannock R. Assessing the Language of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Am J Speech Lang Pathol.* 1999;8(1):72-80.
35. Barini NS, Hage SRV. Vocabulário e compreensão verbal de escolares com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade. *CoDAS.* 2015;27(5):446-51.
36. Oliveira AMD, Cardoso MH, Padula NA, Lourenceti MD, Santos LCAD, Capellini SA. Processos de leitura em escolares com transtorno do déficit de atenção/hiperatividade. *Psicol Argum.* 2013;31(72):35-44.
37. Snellings P, van der Leij A, de Jong PF, Blok H. Enhancing the reading fluency and comprehension of children with reading disabilities in an orthographically transparent language. *J Learn Disabil.* 2009;42(4):291-305.
38. O'Connor RE, Swanson HL, Geraghty C. Improvement in reading rate under independent and difficult text levels: Influences on word and comprehension skills. *J Educ Psychol.* 2010;102(1):1-19.

Trabalho realizado na Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Conflito de interesses: As autoras declaram não haver.

Artigo recebido: 18/3/2020

Aprovado: 25/4/2020 ■