

Eliane Mi Chang<sup>1</sup>  
Clara Regina Brandão de Avila<sup>2</sup>

### Descritores

Leitura  
Compreensão  
Linguagem  
Ensino Fundamental e Médio  
Fonoaudiologia

### Keywords

Reading  
Comprehension  
Language  
Education, Primary and Secondary  
Speech, Language, and Hearing Sciences

### Endereço para correspondência:

Eliane Mi Chang  
Rua Botucatu, 802, Vila Clementino,  
São Paulo (SP), Brasil, CEP: 04023-062.  
E-mail: changmi1004@gmail.com

Recebido em: 02/12/2013

Aceito em: 15/05/2014

CoDAS 2014;26(4):276-85

# Compreensão leitora nos últimos anos dos ciclos I e II do Ensino Fundamental

## *Reading comprehension on the last grades of cycles I and II of Elementary School*

### RESUMO

**Objetivo:** Caracterizar o desempenho de escolares do Ciclo I e II do Ensino Fundamental (EF), em decodificação, compreensão leitora e habilidades subjacentes à leitura, e investigar correlações entre essas variáveis, na ausência e na presença de prejuízos da compreensão leitora, identificados pelos professores. **Métodos:** Participaram 125 escolares do EF, agrupados segundo o Ciclo e a presença ou ausência de indicativos de prejuízos de compreensão leitora. Estabeleceram-se dois Grupos Controle (bons compreendedores de ambos os Ciclos) e dois Grupos Pesquisa (pobres compreendedores de ambos os Ciclos). Avaliaram-se: fluência e compreensão leitora; compreensão oral; memória fonológica de curto prazo e operacional; clusura gramatical. Comparou-se (Teste de Mann-Whitney): em estudo intragrupo, os dois Grupos Controle e os dois Grupos Pesquisa; em estudo intergrupo, Controle e Pesquisa dos diferentes ciclos e Controle I e Pesquisa II. O coeficiente de Spearman investigou correlações entre as variáveis. **Resultados:** Quanto à compreensão leitora, observou-se: melhor desempenho dos Controle em todas as tarefas, comparados aos respectivos Pesquisa; melhor desempenho do Controle II comparado ao Controle I. Os Pesquisa foram semelhantes na maioria das provas. Observaram-se correlações positivas entre a maioria das variáveis estudadas. **Conclusão:** Os Controle mostraram melhor desempenho em leitura, nos dois ciclos. Memória de trabalho e compreensão oral não diferenciaram escolares no Ciclo I, ao contrário do observado no Ciclo II. O Pesquisa II foi semelhante ou melhor que o Pesquisa I e semelhante ou pior que o Controle I. Habilidades subjacentes mostraram diferentes perfis de correlação com a capacidade de compreensão leitora, segundo o grupo.

### ABSTRACT

**Purpose:** To characterize students' performance in Cycle I and II of the Elementary School (EF), in decoding, reading comprehension and underlying skills of reading, and investigate correlations between these variables, in the absence and presence of reading comprehension deficits, identified by their teachers. **Methods:** 125 students from ES were grouped according to Cycle and presence or absence of reading comprehension impairments. Two Control (good readers from both Cycles) and two Research groups (poor readers from both Cycles) were established. Assessment involved: fluency and reading comprehension; oral comprehension; working and short-term phonological memory; grammar closure. It was compared (Mann-Whitney test): in intragroup study, both Control and Research groups; in intergroup study, Control and Research from different cycles, and Control I and Research II. Spearman coefficient investigated correlations. **Results:** Analyzing reading comprehension, we observed better performance of Control Groups in all tasks in comparison to the respective Research Groups, and better performance of Control II in comparison to Control I. Research Groups had similar results in most tests. Positive correlations have been observed between most of the variables. **Conclusion:** Students without reading comprehension impairments showed better performance in reading in both Cycles. Working memory and oral comprehension did not differentiate students with and without complaints in Cycle I, differently from what was observed in Cycle II. Research II presented similar or better performance than Research I and similar or worse performance than Control I. Underlying skills showed different profiles of correlation with reading comprehension capacity, according to the group.

Trabalho realizado no Departamento de Fonoaudiologia, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.

(1) Programa de Pós-graduação em Ciências, Departamento de Fonoaudiologia, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.

(2) Departamento de Fonoaudiologia, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.

**Fonte de financiamento:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

**Conflito de interesses:** nada a declarar.

## INTRODUÇÃO

O reconhecimento automático e preciso das palavras escritas é primordial e imprescindível para alcançar a compreensão leitora. A decodificação alfabética, primeiro passo para a leitura automática, mostra-se associada ao desempenho em leitura com compreensão, tanto mais quanto mais próximo do início do aprendizado o leitor estiver, ou quanto mais déficits funcionais, relacionados à linguagem ou à cognição, ele apresenta<sup>(1-7)</sup>. Quando o aprendizado ocorre sem dificuldades, com a escolarização, fica evidente que a fluência leitora não é a única capacidade responsável pela compreensão do texto. Não basta ser fluente, pois demandas de raciocínio e de elaboração de inferências tornam-se cada vez mais essenciais para o aprendizado e evidenciam a estreita relação entre a compreensão leitora e a oral<sup>(8-20)</sup>. Por isso, pode-se pensar que diferentes habilidades devem ser mais exigidas no ato da leitura, em cada ciclo do Ensino Fundamental (EF). De fato, como estabelecem os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)<sup>(19)</sup>, nas fases iniciais, os esforços do aprendiz concentram-se em dominar o sistema alfabético para o reconhecimento automático das palavras. Com a sequência da escolarização, tais esforços podem e devem ser direcionados à aquisição de conhecimento por meio da compreensão e apreensão do conteúdo escrito. A leitura passa a ser essencial para o bom desempenho escolar e para a inserção sociocultural<sup>(1,15,19)</sup>.

Não obstante as diferentes condições e demandas de cada ciclo do EF, a criança de adequado rendimento escolar lerá, na busca de extrair significado se, desde o início do aprendizado, foi instruída para isso<sup>(6,19)</sup>. E, mesmo o leitor mais proficiente poderá utilizar mecanismos próprios da decodificação para continuar a leitura ao se deparar com uma palavra desconhecida.

As pesquisas clínicas e educacionais têm evidenciado grande número de leitores pobres em compreensão<sup>(6,9,11)</sup>. Essas dificuldades são frequentemente identificadas nos anos mais adiantados do EF, dada a demanda própria do ciclo. Provavelmente, nessa porcentagem, há os que a escola assim formou e os que apresentam reais transtornos que levam a ler com esforço e, muitas vezes, sem sucesso<sup>(10)</sup>. Entre os déficits de compreensão leitora estão, certamente, aqueles que se desenvolveram desde a alfabetização, com evidentes prejuízos da decodificação sobre a compreensão, e aqueles que se apresentam como efeitos tardios de déficits de desenvolvimento da linguagem oral e de outros subsistemas que não somente o fonológico, o mais implicado com os processos de decodificação<sup>(1-18)</sup>.

Para entender o porquê do fracasso na compreensão e reflexão sobre o que foi lido, é essencial identificar quais capacidades, próprias de cada fase escolar, estão relacionadas a essa dificuldade. Se, para cada etapa da escolaridade, diferentes habilidades cognitivas são mais recrutadas para a compreensão dos textos lidos, quando avaliadas em diferentes épocas da escolarização fundamental deverão mostrar um conjunto específico de funções e habilidades, deficitárias ou não, próprio de cada Ciclo. Essa é uma das hipóteses deste estudo.

Algumas pesquisas internacionais mostram que leitores de pobre compreensão (pobres compreendedores) podem apresentar um nível de leitura semelhante à de leitores mais

jovens<sup>(1,3,10,14)</sup>. Outras, longitudinais, têm mostrado evidências de relações e associação entre desempenhos de escolares pobres compreendedores em tarefas que avaliam habilidades subjacentes ao aprendizado da leitura<sup>(1,21)</sup>. Embora este não tenha sido um estudo longitudinal, entendeu que identificar semelhanças e diferenças entre os desempenhos de leitura ao final de cada Ciclo do EF poderia evidenciar características de desempenho semelhantes entre pobres compreendedores e leitores típicos mais jovens. Assim, seria possível indicar condutas assertivas de orientação educacional ou de intervenção clínica.

Para pesquisar diferenças e semelhanças de cada fase do aprendizado da leitura, na presença ou ausência de prejuízos da leitura, este estudo definiu o objetivo de caracterizar o desempenho de escolares do Ciclo I e II do EF, em tarefas que avaliam desde a decodificação até a compreensão leitora e habilidades subjacentes a cada um desses mecanismos da leitura e investigar correlações entre essas variáveis, na ausência e na presença de prejuízo de compreensão de leitura.

## MÉTODOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo, onde a pesquisa foi realizada, conforme parecer nº 195838, de 08/02/2013, e teve início após o recebimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelos pais ou responsáveis, do Termo de Assentimento dos escolares participantes e do Termo de Anuência das Escolas participantes. É parte de uma pesquisa que, além de caracterizar a compreensão leitora ao final dos dois ciclos do EF e investigar relações entre habilidades a ela subjacentes, buscou identificar os preditores da boa compreensão em cada etapa da escolarização fundamental.

Professores do quarto e quinto e do oitavo e nono anos de três escolas Públicas de Ensino Fundamental, situadas nos municípios de São Paulo e Santo André, foram instruídos a indicar dois grupos de alunos para participar do estudo. Grupo Controle (GC): escolares com boa compreensão leitora e bom rendimento escolar, atestado por notas acima da média (considerada satisfatória, pela escola) no primeiro semestre letivo que precedeu a coleta dos dados; Grupo Pesquisa (GP): escolares considerados pobres compreendedores, ou seja, com déficits de compreensão de leitura, apesar da evidente capacidade de reconhecer palavras escritas.

Os professores também foram instruídos a seguir os seguintes critérios de inclusão adotados para a seleção da amostra de escolares: ausência de queixas relacionadas ou de indicadores de déficit sensorial (auditivo e visual) e/ou cognitivo e de distúrbios neurológicos ou comportamentais. Adotou-se, complementarmente, o seguinte critério de inclusão: acurácia de leitura de oral de texto mínima de 40 palavras corretas lidas por minuto<sup>(21)</sup>. Participaram 125 escolares (49 meninos – 39,20%) regularmente matriculados no quarto e quinto e no oitavo e nono anos do EF. Foram agrupados segundo a escolaridade (últimos anos do Ciclo I ou do Ciclo II) e a presença (GP) ou não (GC) de indicativos de dificuldades de compreensão leitora. Desta forma, constituíram-se os grupos: GC I, composto por 42 escolares (13 meninos) dos anos finais do Ciclo I

(22 escolares matriculados no quarto ano e 20 escolares no quinto ano) indicados como bons leitores, ou seja, bons em compreensão leitora e com bom rendimento escolar (média de idade de 9,7 anos); GC II, com 41 escolares (21 meninos) dos anos finais do Ciclo II (21 escolares do oitavo ano e 20 escolares do nono ano) indicados como bons leitores, ou seja, bons em compreensão leitora e com bom rendimento escolar (média de idade de 13,6 anos); GP I, composto por 20 escolares (13 meninos) dos anos finais do Ciclo I (dez escolares do quarto ano e dez escolares do quinto ano) indicados como leitores pobres em compreensão leitora (média de idade de 9,7 anos); GP II, composto por 22 escolares (12 meninos e dez meninas) dos anos finais do Ciclo II do Ensino Fundamental (11 escolares do oitavo ano e 11 escolares do nono ano), indicados como leitores pobres em compreensão leitora (média de idade de 13,6 anos).

Deve-se ressaltar que, além de serem da rede pública de ensino (uma municipal em São Paulo), as três escolas situam-se na mesma região (Zona Sul de ambos os municípios), cujo nível socioeconômico, classificado pela renda, está entre extremamente baixo e baixo<sup>(22)</sup>.

## Procedimentos

A coleta de dados foi realizada individualmente, em salas e horários determinados pela direção da escola. A duração da avaliação de cada escolar variou de 20 a 40 minutos e dependeu, principalmente, da fluência de leitura. Nesse período de tempo, os participantes foram avaliados em três etapas:

1. Avaliação dos parâmetros da fluência leitora: cálculo dos valores de taxa e acurácia da leitura oral de 38 palavras e 29 pseudopalavras, como itens isolados; cálculo dos valores de taxa e acurácia da leitura oral de texto (procedimento inicial para observância de critério de inclusão na amostra) adequado à faixa de escolaridade<sup>(23)</sup>.
2. Avaliação da compreensão leitora por resposta a questões abertas sobre o texto<sup>(24)</sup> (traduzido e adaptado para o Português Brasileiro)<sup>(25)</sup>, classificadas e agrupadas da seguinte forma: duas questões de compreensão literal (LIT), relacionadas a informações explícitas; duas questões de inferência de coesão textual (*text-connecting* – TC), que exigiram a elaboração de inferência de informações implícitas como as de relações anafóricas; e duas questões de inferência para preenchimento de informação (*gap-filling* – GF), que demandaram a integração do conhecimento de mundo à informação contida na passagem narrativa para a compreensão. Dois diferentes protocolos de avaliação da compreensão leitora foram utilizados: o Protocolo A para escolares até 9 anos de idade e o protocolo B para escolares a partir de 10 anos. Para a análise das respostas, foi realizada banca de três fonoaudiólogas que julgaram as respostas, identificaram as corretas e atribuíram: dois pontos para respostas corretas, um para respostas corretas mas incompletas e zero para respostas incorretas.
3. Avaliação de habilidades subjacentes à compreensão de leitura: 3.1) compreensão oral, avaliada por meio da análise das respostas a oito questões abertas referentes à história contada oral e presencialmente pelo avaliador – “O macaco e o coelho”<sup>(26)</sup>. O mesmo texto foi apresentado aos escolares,

independentemente do ano escolar. As questões foram elaboradas, classificadas e escolhidas por banca de duas fonoaudiólogas e seguiu, a exemplo do protocolo de avaliação da compreensão leitora, a mesma proposta de Cain e Oakhill<sup>(24)</sup>. Assim, a compreensão oral foi avaliada por quatro questões LIT, duas TC e duas GF após os escolares terem ouvido a história, contada pela mesma avaliadora. O acerto foi computado de forma semelhante à análise da compreensão leitora e o escore total foi gerado pelo somatório das pontuações obtidas a cada pergunta; 3.2) memória fonológica de curto prazo, analisada por meio da repetição na ordem direta de dígitos, subteste (WISC III)<sup>(27,28)</sup> e de pseudopalavras com extensão de até seis sílabas (PROHMELE)<sup>(11)</sup>, e operacional, avaliada por meio da repetição na ordem inversa de dígitos (WISC III)<sup>(27,28)</sup>; 3.3) clusura gramatical<sup>(29)</sup>, tarefa que avaliou a habilidade do escolar de completar sentenças utilizando adequadamente regras de gênero, número e flexão verbal.

A análise das respostas das avaliações de memória operacional foi realizada da seguinte forma: a) pontuação recebida correspondeu ao número de sílabas do item repetido corretamente, até 50% de acerto na maior extensão alcançada; b) número total de acertos. O subteste de repetição de dígitos é composto por oito séries de dígitos para repetição em ordem direta e sete para a inversa. Há um aumento gradual da quantidade de dígitos e a aplicação foi suspensa após o fracasso nas duas tentativas do mesmo item. O desempenho do escolar foi analisado da seguinte forma: a) pontuação recebida correspondeu ao número de dígitos do *spam* repetido corretamente, até 50% de acerto na maior extensão alcançada; b) número de acertos, separadamente, na ordem direta e na inversa; c) escore ponderado, corrigido por psicóloga. Para a tarefa de clusura gramatical, o cômputo dos acertos forneceu o escore bruto de cada escolar.

## Método estatístico

Aplicou-se o Teste de Mann-Whitney para comparar os Grupos Pesquisa e Controle da seguinte forma: GC I e GP I, GC II e GP II, GC I e GC II, GP I e GP II, e GP II e GC I. Calculou-se o escore Z, uma vez que o desempenho dos escolares foi avaliado por dois diferentes protocolos de leitura. Para as correlações entre as variáveis, investigadas nos diferentes grupos, calculou-se o coeficiente de correlação de Spearman. Neste estudo, adotou-se o nível de significância de 5% (0,05) para o tratamento estatístico.

## RESULTADOS

A observação das médias e desvios-padrão encontrados nas avaliações de cada grupo mostra a adequação dos parâmetros de fluência de leitura nos dois Grupos Controle (Tabela 1). Por outro lado, os dados referentes à avaliação da memória fonológica de curto prazo e operacional evidenciaram desempenhos inferiores até mesmo desses dois grupos. Apesar de as demais variáveis não apresentarem valores de referência descritos na literatura, os Grupos Controle permitiram a realização das comparações para caracterização dos desempenhos segundo o grupo.

**Tabela 1.** Medidas-resumo das variáveis leitura de palavras, de pseudopalavras, de compreensão oral, de memória de curto prazo e operacional e closura gramatical e parâmetros de fluência de leitura oral de texto e de compreensão leitora (escore Z)

	Variáveis estudadas	Medida	Grupo				
			GC I	GP I	GC II	GP II	
Parâmetros de fluência leitora	Taxa de leitura de palavras	DP	47,29	36,31	73,50	52,67	
		Média	13,25	10,84	17,41	19,47	
	Acurácia de leitura de palavras	Média	39,50	21,28	69,14	40,62	
		DP	14,88	10,52	19,10	20,17	
	Taxa de leitura de pseudopalavras	Média	35,83	29,94	50,96	39,81	
		DP	9,28	7,50	13,59	14,30	
	Acurácia de leitura de pseudopalavras	Média	19,94	11,78	39,84	20,98	
		DP	9,87	5,18	17,65	12,78	
	Taxa de leitura oral de texto (Z)	Média	0,29	-0,60	0,39	-0,72	
		DP	0,96	0,78	0,86	0,82	
Acurácia de leitura oral de texto (Z)	Média	0,32	-0,67	0,44	-0,81		
	DP	0,94	0,73	0,78	0,83		
Compreensão oral	Pontuação total	Média	12,43	9,30	12,44	9,27	
		DP	2,52	2,70	2,59	3,52	
	Pontuação em questões literais	Média	7,05	5,90	6,54	5,27	
		DP	1,41	2,00	1,61	2,35	
	Pontuação em questões <i>text-connecting</i>	Média	3,24	1,80	3,37	2,64	
		DP	1,16	1,44	0,94	1,29	
	Pontuação em questões <i>gap-filling</i>	Média	2,14	1,60	2,54	1,36	
		DP	1,20	1,05	1,00	1,43	
Memória fonológica	Spam de dígitos – ordem direta (extensão)	Média	4,62	4,45	5,68	4,55	
		DP	0,79	0,76	1,04	0,51	
	Spam de dígitos – ordem direta (escore)	Média	6,81	6,50	8,83	6,91	
		DP	1,53	1,10	2,11	1,11	
	Repetição de pseudopalavras – extensão	Média	5,74	4,95	5,93	5,36	
		DP	0,45	0,95	0,26	0,66	
	Repetição de pseudopalavras – número de acertos	Média	22,02	20,15	22,71	21,09	
		DP	1,84	2,39	1,29	1,93	
	Operacional	Spam de dígitos – ordem inversa (extensão)	Média	3,45	2,85	4,34	3,32
			DP	0,59	0,67	0,79	0,65
Spam de dígitos – ordem inversa (escore)		Média	4,29	3,25	6,20	4,59	
		DP	1,02	1,18	1,50	1,33	
Spam de dígitos – pontos ponderados	Média	10,76	9,05	11,39	8,09		
	DP	2,90	2,06	2,91	2,16		
Gramática	Pontuação em closura gramatical	Média	28,50	22,5	30,63	27,05	
		DP	3,14	4,20	1,98	3,44	
Compreensão de leitura	Pontuação total da compreensão leitora (Z)	Média	0,39	-1,18	0,73	-1,02	
		DP	0,50	0,83	0,50	0,68	
	Pontuação em questões literais (Z)	Média	0,55	-1,28	0,45	-0,73	
		DP	0,53	1,04	0,55	1,14	
	Pontuação em questões <i>text-connecting</i> (Z)	Média	0,30	-0,90	0,63	-0,94	
		DP	0,64	0,97	0,60	0,94	
	Pontuação em questões <i>gap-filling</i> (Z)	Média	0,28	-1,03	0,65	-0,82	
		DP	0,76	0,89	0,67	0,69	

\*Medidas-resumo

**Legenda:** GC I = Grupo Controle do Ciclo I; GP I = Grupo Pesquisa do Ciclo I; GC II = Grupo Controle do Ciclo II; GP II = Grupo Pesquisa do Ciclo II; DP = desvio-padrão; Z = escore Z

Quando se compararam os grupos por Ciclo (Tabela 2), GCI e GCII mostraram melhor desempenho em todas as variáveis de compreensão leitora quando comparados aos respectivos Grupos Pesquisa. Além disso, observou-se no Ciclo I que, com exceção

dos resultados encontrados nas tarefas de resposta a questões *gap-filling* de compreensão oral e da repetição de dígitos na ordem direta, o GP I mostrou pior desempenho que os escolares do GC I nas demais variáveis avaliadas. A comparação no

**Tabela 2.** Comparação intergrupos em cada Ciclo

Variável estudada	GC IxGP I				GCIIxGP II					
	Mann-Whitney U	Z	Valor de p	Resultado	Mann-Whitney U	Z	Valor de p	Resultado		
Parâmetros de fluência leitora	Palavras: taxa	228,00	-2,893	0,004*	GC I>GP I	173,00	-4,012	0,000*	GC II>GP II	
	Palavras: acurácia	138,50	-4,239	0,000*	GC I>GP I	131,00	-4,615	0,000*	GC II>GP II	
	Pseudopalavras: taxa	272,00	-2,229	0,026**	GC I>GP I	244,00	-2,987	0,003*	GC II>GP II	
	Pseudopalavras: acurácia	202,00	-3,196	0,001*	GC I>GP I	139,50	-4,491	0,000*	GC II>GP II	
	Texto: taxa (escore Z)	186,00	-3,442	0,001*	GC I>GP I	156,00	-4,254	0,000*	GC II>GP II	
	Texto: acurácia (escore Z)	167,00	-3,734	0,000*	GC I>GP I	126,000	-4,686	0,000*	GC II>GP II	
Compreensão oral	Pontuação total	167,00	-3,890	0,000*	GC I>GP I	219,00	-3,400	0,001*	GC II>GP II	
	Questões literais	278,50	-2,360	0,018**	GC I>GP I	313,50	-2,100	0,036**	GC II>GP II	
	Questões <i>text-connecting</i>	198,00	-3,701	0,000*	GC I>GP I	314,50	-2,284	0,022**	GC II>GP II	
	Questões <i>gap-filling</i>	325,50	-1,699	0,089	GC I=GP I	245,00	-3,366	0,001*	GC II>GP II	
Memória fonológica	SD ordem direta (extensão)	358,00	-1,041	0,298	GC I=GP I	164,00	-4,378	0,000*	GC II>GP II	
	SD ordem direta (pontuação)	375,00	-0,724	0,469	GC I=GP I	191,50	-3,817	0,000*	GC II>GP II	
	Repetição de pseudopalavras (extensão)	218,50	-3,507	0,000*	GC I>GP I	235,00	-4,203	0,000*	GC II>GP II	
	Repetição de pseudopalavras (pontuação)	232,00	-2,866	0,004*	GC I>GP I	225,50	-3,328	0,001*	GC II>GP II	
	Operacional	SD ordem inversa (extensão)	235,00	-3,156	0,002*	GC I>GP I	153,00	-4,596	0,000*	GCII>GP II
	Operacional	SD ordem inversa (pontuação)	208,00	-3,344	0,001*	GC I>GP I	186,50	-3,905	0,000*	GC II>GP II
	SD pontuação ponderada	249,00	-2,602	0,009*	GC I>GP I	161,00	-4,209	0,000*	GC II>GP II	
Gramática	Closura gramatical	123,00	-4,498	0,000*	GC I>GP I	163,50	-4,189	0,000*	GC II>GP II	
Compreensão de leitura	Pontuação total	50,50	-5,569	0,000*	GC I>GP I	15,00	-6,300	0,000*	GC II>GP II	
	Questões literais	56,00	-5,556	0,000*	GC I>GP I	162,00	-4,701	0,000*	GC II>GP II	
	Questões <i>text-connecting</i>	125,00	-4,455	0,000*	GC I>GP I	81,00	-5,388	0,000*	GC II>GP II	
	Questões <i>gap-filling</i>	121,50	-4,505	0,000*	GC I>GP I	58,00	-5,713	0,000*	GC II>GP II	

\*Valores estatisticamente significantes ( $p \leq 0,01$ ) – Teste de Mann-Whitney; \*\*valores estatisticamente significantes ( $p \leq 0,05$ )

**Legenda:** GC I = Grupo Controle do Ciclo I; GP I = Grupo Pesquisa do Ciclo I; GC II = Grupo Controle do Ciclo II; GP II = Grupo Pesquisa do Ciclo II; Z = escore Z; SD = *spam* de dígitos

Ciclo II mostrou desempenho inferior do GP II em relação ao GC II em todas as variáveis estudadas.

Quando os Ciclos foram comparados por grupo (Tabela 3), de uma maneira geral, observou-se melhor desempenho do GC II em relação ao GC I na análise da compreensão leitora, com exceção da tarefa de respostas a questões literais,

quando ambos os Grupos Controle mostraram desempenhos semelhantes.

Quando se comparou o desempenho em compreensão leitora dos Grupos Pesquisa, observaram-se desempenhos semelhantes em todas as variáveis estudadas. Quando comparados os desempenhos nas tarefas que avaliaram habilidades subjacentes, os

**Tabela 3.** Comparação interciclos

Variável estudada	GC IxGC II				GP IxGP II				
	Mann-Whitney U	Z	Valor de p	Resultado	Mann-Whitney U	Z	Valor de p	Resultado	
Parâmetros de fluência leitora	Palavras: taxa	199,000	-6,033	0,000*	GC II>GC I	101,00	-2,999	0,003*	GP II>GP I
	Palavras: acurácia	188,500	-6,126	0,000*	GC II>GC I	80,00	-3,526	0,000*	GP II>GP I
	Pseudopalavras: taxa	329,500	-4,844	0,000*	GC II>GC I	116,00	-2,620	0,009*	GP II>GP I
	Pseudopalavras: acurácia	247,000	-5,504	0,000*	GC II>GC I	105,00	-2,896	0,004*	GP II>GP I
	Texto: taxa (escore Z)	798,000	-0,394	0,693	GC II=GC I	205,00	-0,378	0,706	GP II=GP I
	Texto: acurácia (escore Z)	792,000	-0,450	0,653	GC II=GC I	195,00	-0,630	0,529	GP II=GP I
Compreensão oral	Pontuação total	857,500	-0,033	0,974	GC II=GC I	217,50	-0,064	0,949	GP II=GP I
	Questões literais	712,000	-1,517	0,129	GC II=GC I	188,50	-0,826	0,409	GP II=GP I
	Questões <i>text-connecting</i>	834,000	-,301	0,763	GC II=GC I	151,00	-1,897	0,058	GP II=GP I
	Questões <i>gap-filling</i>	723,000	-1,511	0,131	GC II=GC I	191,50	-,808	0,419	GP II=GP I
Memória fonológica	SD ordem direta (extensão)	371,500	-4,672	0,000*	GC II>GC I	184,00	-1,035	0,301	GP II=GP I
	SD ordem direta (pontuação)	352,000	-4,720	0,000*	GC II>GC I	168,50	-1,386	0,166	GP II=GP I
	Repetição de pseudopalavras (extensão)	698,500	-2,282	0,022**	GC II>GC I	167,00	-1,429	0,153	GP II=GP I
	Repetição de pseudopalavras (pontuação)	587,500	-2,550	0,011**	GC II>GC I	170,50	-1,260	0,208	GP II=GP I
	SD ordem inversa (extensão)	346,500	-5,058	0,000*	GC II>GC I	145,00	-2,145	0,032**	GP II>GP I
	SD ordem inversa (pontuação)	250,000	-5,698	0,000*	GC II>GC I	96,00	-3,238	0,001*	GP II>GP I
Operacional	SD pontuação ponderada	727,000	-1,231	0,218	GC II=GC I	170,00	-1,279	0,201	GP II=GP I
Gramática	Closura gramatical	456,000	-3,740	0,000*	GC II>GC I	84,50	-3,423	0,001*	GP II>GP I
Compreensão de leitura	Pontuação total	557,500	-2,770	0,006*	GC II>GC I	189,00	-0,782	0,434	GP II=GP I
	Questões literais	794,500	-0,668	0,504	GC II=GC I	147,00	-1,903	0,057	GP II=GP I
	Questões <i>text-connecting</i>	607,000	-2,330	0,020**	GC II>GC I	215,00	-0,126	0,899	GP II=GP I
	Questões <i>gap-filling</i>	590,500	-2,476	0,013**	GC II>GC I	192,00	-0,711	0,477	GP II=GP I

\*Valores estatisticamente significantes ( $p \leq 0,01$ ) – Teste de Mann-Whitney; \*\*valores estatisticamente significantes ( $p \leq 0,05$ )

**Legenda:** GC I = Grupo Controle do Ciclo I; GC II = Grupo Controle do Ciclo II; GP I = Grupo Pesquisa do Ciclo I; GP II = Grupo Pesquisa do Ciclo II; Z = escore Z; SD = *spam* de dígitos

escolares do GC II mostraram melhor desempenho que o GC I, com exceção das tarefas de decodificação de texto e compreensão oral, pontuação ponderada de *spam* de dígitos. A comparação entre os Grupos Pesquisa mostrou semelhança de desempenho nas tarefas de decodificação de texto, compreensão oral, memória fonológica de curto prazo (dígitos e pseudopalavras) e compreensão leitora. Nas demais tarefas (decodificação de palavras e

pseudopalavras isoladas, memória fonológica operacional e closura gramatical), o GP II mostrou melhor desempenho que o GP I.

Os resultados da correlação entre as variáveis de compreensão leitora e as demais variáveis do estudo, no GC I, mostraram correlação positiva: entre pontuação total de compreensão leitora e variáveis de fluência leitora de palavras (taxa:  $r=0,471$  e  $p=0,02$ ; acurácia:  $r=0,5$  e  $p=0,001$ ), pseudopalavras (taxa:  $r=0,516$

e  $p=0,00$ ; acurácia:  $r=0,496$  e  $p=0,001$ ) e texto (taxa:  $r=0,563$  e  $p=0,00$ ; acurácia:  $r=0,583$  e  $p=0,00$ ); entre questões literais e parâmetros de fluência leitora de texto (taxa:  $r=0,379$  e  $p=0,029$ ; acurácia:  $r=0,381$  e  $p=0,014$ ); entre questões *text-connecting* e parâmetros de fluência leitora de palavras (taxa:  $r=0,457$  e  $p=0,002$ ; acurácia:  $r=0,463$  e  $p=0,002$ ), de pseudopalavras (taxa:  $r=0,388$  e  $p=0,011$ ) e de texto (taxa:  $r=0,451$  e  $p=0,003$ ; acurácia:  $r=0,452$  e  $p=0,003$ ); entre questões *gap-filling* e variáveis de compreensão leitora e parâmetros de fluência leitora de pseudopalavras (taxa:  $r=0,374$  e  $p=0,015$ ; acurácia:  $r=0,427$  e  $p=0,005$ ) e de texto (taxa:  $r=0,331$  e  $p=0,035$ ; acurácia:  $r=0,360$  e  $p=0,021$ ).

No GP I, observou-se correlação: entre pontuação total de compreensão leitora e as variáveis taxa de leitura de palavras ( $r=-0,447$  e  $p=0,048$ ) e closura gramatical ( $r=0,551$  e  $p=0,012$ ); entre questões literais de compreensão leitora e as variáveis acurácia de pseudopalavras ( $r=-0,456$  e  $p=0,043$ ) e desempenho em memória fonológica operacional (extensão da sequência:  $r=0,521$  e  $p=0,018$ ; pontuação:  $r=0,589$  e  $p=0,0006$ ); e entre questões *gap-filling* e closura gramatical ( $r=0,600$  e  $p=0,005$ ).

As correlações no Ciclo II evidenciaram no GC II correlação: entre pontuação total de compreensão leitora e extensão de repetição na ordem direta de dígitos ( $r=0,432$  e  $p=0,005$ ); entre questões literais e a pontuação da repetição de pseudopalavras ( $r=0,449$  e  $p=0,03$ ); entre questões *gap-filling* e as variáveis pontuação total de compreensão oral ( $r=0,326$  e  $p=0,038$ ) e repetição de dígitos na ordem direta (extensão da sequência:  $r=0,425$  e  $p=0,006$ ; pontuação:  $r=0,378$  e  $p=0,05$ ).

A análise de correlação entre as variáveis de compreensão leitora e outras variáveis de habilidades subjacentes à leitura mostrou no GP II correlação entre questões *text-connecting* e acurácia de leitura de pseudopalavras ( $r=0,429$  e  $p=0,046$ ).

A comparação entre os escolares mais velhos (GP II – Ciclo II) pobres em compreensão leitora e escolares mais novos (GC I – Ciclo I) bons compreendedores mostrou melhor desempenho do GC I em todas as tarefas de compreensão leitora. Além disso, os dois grupos foram semelhantes nas tarefas de decodificação quanto à leitura de itens isolados, memória fonológica de curto prazo e operacional (dígitos) e closura gramatical (Tabela 4). Nas demais tarefas e variáveis (parâmetros de fluência leitora em leitura de texto, compreensão oral e repetição de pseudopalavras), o GC I mostrou melhor desempenho quando comparado ao GP II.

## DISCUSSÃO

Este estudo investigou a compreensão de leitura e outras habilidades subjacentes a ela, buscando caracterizá-las e compará-las ao final dos dois diferentes ciclos do Ensino Fundamental. Muitas habilidades de linguagem oral são o alicerce para a construção de capacidades de compreensão leitora<sup>(3-5,7-9,30)</sup> e, não raramente, a clínica fonoaudiológica evidencia manifestações de déficits linguísticos e de prejuízos de processamentos de suas informações, associados aos transtornos de leitura e escrita. O desenvolvimento da compreensão leitora coocorre com o progresso de funções e habilidades cognitivas e de linguagem que lhe darão suporte como, por exemplo, a compreensão oral, a memória de curto prazo e operacional, a competência sintática, além da própria decodificação do sistema de escrita<sup>(1,2,6,7,10-17,23,24,30)</sup>.

A preocupação com a alfabetização nos primeiros anos escolares é justificável. Mas, segundo o PCN, já ao final do Ciclo I do EF, espera-se que o escolar, por meio de acúmulo gradativo de experiência, seja capaz de extrair sentido ao coordenar o texto lido ao seu contexto. E, ainda, que seja capaz de fazer uso de ferramentas cognitivas para elaborar e confirmar antecipações, deduções e inferências sobre o conteúdo lido, de modo a esclarecer dúvidas sobre o que leu e, assim, aprender<sup>(19)</sup>. Portanto, no Ciclo I, o escolar deverá desenvolver desde o domínio do princípio alfabético até algum nível de compreensão leitora.

No que diz respeito a essas expectativas curriculares, foi possível observar, na análise do Ciclo I, que os escolares indicados por seus professores como de boa compreensão leitora (GC I) mostraram desempenhos adequados nas provas que avaliaram a fluência de leitura (Tabela 1) e melhor desempenho em compreensão leitora quando comparados aos escolares indicados por apresentarem pobre compreensão leitora (GP I). A literatura reconhece a importância da fluência leitora para a compreensão do texto, principalmente nas séries iniciais<sup>(11,23,30)</sup>, e salienta a possibilidade de o leitor redirecionar sua atenção para a compreensão do texto quando a decodificação é realizada sem esforço, o que pode explicar, ainda que parcialmente, o melhor desempenho do GCI nas tarefas de compreensão leitora. A análise das correlações investigadas no GCI corroboraram esses resultados. Além disso, com exceção da resposta a questões de *gap-filling* na compreensão oral e memória de curto prazo, os escolares mais novos e de boa compreensão leitora também mostraram melhor desempenho que seus pares pobres em compreensão de leitura, nas demais habilidades relacionadas à capacidade de compreensão leitora, indicadas na literatura e estudadas nesta pesquisa<sup>(4,6,17,18,23,24)</sup>.

Considerando as indicações do PCN<sup>(19)</sup> e os resultados apresentados pelo GC I como pontos de referência para a discussão, deve-se ressaltar, quanto ao GP I, que, apesar de terem lido os textos e alcançado algum nível de compreensão, de terem repetido dígitos e palavras na ordem direta e indireta e de terem respondido à prova de closura gramatical e às questões de compreensão oral, foram mais lentos e menos precisos ao ler textos e itens isolados, menos competentes ao responder a demandas de ordem sintática e semântica nas avaliações orais e menos capazes de memorizar sequências de estímulos linguísticos de extensões cada vez maiores, quando comparados aos seus pares bons em compreensão. Somente nas tarefas de repetição de sequência de dígitos e de compreensão oral do tipo *gap-filling*, esses escolares de pobre compreensão leitora mostraram desempenho semelhante ao GC I. Ou seja, as habilidades de memória de curto prazo e de processar o conhecimento de mundo em atividades de raciocínio dedutivo, próprio da faixa etária, mostraram-se adequadas, mesmo quando a compreensão leitora se mostrou pobre. As correlações encontradas na análise do GPI permitem levantar a hipótese de que esse grupo, de pior desempenho em compreensão leitora, pode ter aproveitado muito pouco de suas capacidades de decodificar para compreender o texto, pois as variáveis acurácia de pseudopalavras e taxa de leitura de palavras e a compreensão leitora (questões literais e pontuação total, respectivamente à variável de fluência leitora) cresceram em direções contrárias.

**Tabela 4.** Comparação do Grupo Controle I versus Grupo Pesquisa II

Variável estudada	GC I x GP II					
	Mann-Whitney U	Z	Valor de p	Resultado		
Parâmetros de fluência leitora	Palavras: taxa	412,00	-0,707	0,480	GC I=GP II	
	Palavras: acurácia	443,00	-0,269	0,788	GC I=GP II	
	Pseudopalavras: taxa	400,50	-0,870	0,384	GC I=GP II	
	Pseudopalavras: acurácia	446,00	-0,072	0,943	GC I=GP II	
	Texto: taxa (escore Z)	207,00	-3,518	0,000*	GC I > GP II	
	Texto: acurácia (escore Z)	173,50	-4,001	0,000*	GC I>GP II	
Compreensão oral	Pontuação total	222,00	-3,460	0,001*	GC I>GP II	
	Questões literais	252,50	-3,233	0,001*	GC I>GP II	
	Questões <i>text-connecting</i>	342,00	-1,945	0,052**	GC I>GP II	
	Questões <i>gap-filling</i>	318,00	-2,276	0,023**	GC I>GP II	
Memória fonológica	Curto prazo	SD ordem direta (extensão)	458,00	-0,063	0,950	GC I=GP II
		SD ordem direta (pontuação)	413,50	-0,717	0,473	GC I=GP II
	Operacional	Repetição de pseudopalavras (extensão)	320,00	-2,396	0,017**	GC I>GP II
		Repetição de pseudopalavras (pontuação)	358,00	-1,041	0,298	GC I=GP I
Gramática	SD ordem inversa (extensão)	411,00	-0,839	0,402	GC I=GP II	
	SD ordem inversa (pontuação)	405,50	-0,849	0,386	GC I=GP II	
	SD pontuação ponderada	205,00	-3,660	0,000*	GC I>GP II	
Compreensão de leitura	Closura gramatical	375,00	-0,724	0,469	GC I=GP II	
	Pontuação total	235,00	-3,156	0,002*	GC I>GP II	
	Questões literais	208,00	-3,344	0,001*	GC I>GP II	
	Questões <i>text-connecting</i>	249,00	-2,602	0,009*	GC I>GP II	
	Questões <i>gap-filling</i>	218,50	-3,507	0,000*	GC I>GP II	

\*Valores estatisticamente significantes ( $p \leq 0,01$ ) - Teste Mann-Whitney; \*\*valores estatisticamente significantes ( $p \leq 0,05$ )

**Legenda:** GC I = Grupo Controle do Ciclo I; GP II = Grupo Pesquisa do Ciclo II; Z = escore Z; SD = *spam* de dígitos

Complementarmente a essa evidência, o estudo das correlações nesse grupo mostrou associação positiva moderada entre memória operacional e o acerto nas questões literais e a pontuação total da compreensão leitora. Ou seja, pode-se pensar na hipótese de que o GPI conseguiu movimentar recursos de memória para a leitura com compreensão. O GP I também mostrou capacidade de utilizar recursos de competência gramatical e de memória operacional para responder às questões de *gap-filling*.

Ao final do Ciclo II, na fase de raciocínio operatório-formal, o escolar deve ser capaz de alcançar níveis mais abstratos e profundos de compreensão leitora, como leitor ativo e crítico, ao construir a imagem mental do texto lido e repará-la sempre que necessário<sup>(3)</sup>.

A análise das correlações permite levantar a hipótese de que os escolares indicados pelos professores como de boa compreensão leitora, no segundo Ciclo do EF, empregaram seus recursos de

memória de curto prazo para o melhor desempenho em na compreensão do texto lido. Quanto ao GP II, apesar da possibilidade de alcançar níveis mais abstratos de raciocínio e de processamento cognitivo, os resultados mostraram piores desempenhos em todas as tarefas de compreensão leitora e nas demais provas avaliadas, quer fossem de fluência leitora, de compreensão oral, de capacidade de memória fonológica ou de competência gramatical, quando comparado ao GC II. As análises de correlação do GP II mostraram que apenas a acurácia de leitura de pseudopalavras esteve associada aos esforços de compreensão leitora, principalmente em tarefas que envolveram inferências de *text-connecting*.

Pode-se, então, pensar que uma composição de diferentes características foi encontrada ao se compararem os grupos de escolares mais velhos, uma vez que capacidades de compreensão oral ligadas ao *gap-filling* e de memória fonológica de curto prazo, semelhantes nos escolares mais jovens, mostraram-se diferentes ao

final do Ciclo II. Ou seja, as semelhanças encontradas ao final do Ciclo I não foram evidenciadas no segundo Ciclo. A possibilidade de que a leitura contribua para o desenvolvimento da linguagem oral é aqui sugerida<sup>(14,15)</sup>, uma vez que as inferências de *gap-filling* na compreensão oral, adequadas no GP I, não foram devidamente acionadas para a compreensão da história ouvida no GP II.

A comparação da compreensão leitora dos dois Grupos Controle, ou seja, dos dois momentos do EF, mostrou, conforme esperado, semelhança de desempenho na resposta a questões literais<sup>(15,24)</sup> e o melhor desempenho dos escolares mais velhos ao responderem questões que exigiram a construção de inferências, com maior capacidade de raciocínio dedutivo e memória operacional<sup>(10,13,28)</sup>. Comparados, também, quanto à *closure* gramatical, o GC II mostrou melhor desempenho. Por outro lado, a compreensão oral foi semelhante, provavelmente por características do instrumento utilizado. Os melhores resultados observados do GC II, em relação ao GC I, também parecem reforçar a ideia de que quanto mais fluente a leitura, melhor a compreensão<sup>(30)</sup>, uma vez que a compreensão leitora também se mostrou melhor no GC II. Esses resultados sugerem que o escolar indicado como de boa compreensão leitora, de fato, aprimora suas habilidades ao longo da escolarização e do desenvolvimento.

Ao contrário do que foi encontrado na análise dos Grupos Controle, a comparação entre os Grupos Pesquisa mostrou semelhança de desempenho entre os dois momentos do EF em todas as tarefas que avaliaram a compreensão leitora, o que não era esperado. E, considerando os baixos valores de resposta de ambos os grupos, pode-se dizer que o melhor desempenho em fluência leitora para itens isolados evidenciado pelo GP II não contribuiu para o desenvolvimento da compreensão leitora. Além disso, a análise comparativa não mostrou diferença de taxa e acurácia na leitura de texto (escores Z), tampouco de provas que avaliaram a compreensão oral e a capacidade de memória fonológica de curto prazo. Entretanto, o estudo das habilidades subjacentes mostrou que os escolares mais velhos do Grupo Pesquisa apresentaram melhor desempenho de memória fonológica de trabalho e de competência gramatical, além da melhor fluência leitora já apontada.

A comparação mostrou que há mais semelhanças relacionadas à compreensão leitora quando se observaram comparativamente, no Grupo Pesquisa, os escolares mais novos e os mais velhos, do que quando se compararam os escolares bons compreendedores. Considerando que todos os escolares são da mesma rede de ensino, de semelhante nível socioeconômico e da mesma região geográfica, pode-se pensar que a escola, despreparada para lidar com o escolar que apresente algum déficit funcional, não logra promover o desenvolvimento da compreensão leitora e de habilidades a ela relacionadas. Por outro lado, da mesma forma que a comparação entre os Controle, a comparação realizada entre os Pesquisa sugeriu que, mesmo na presença de prejuízos de compreensão leitora, as capacidades de memória fonológica de trabalho e de *closure* gramatical desenvolveram-se com a idade, independentemente do desenvolvimento das outras habilidades que concorrem para a adequada compreensão leitora. O mesmo se observou com relação aos parâmetros de fluência da leitura, que apresentou valores mais altos no GP II.

Diante da indicação de que escolares mais velhos e pobres em compreensão podem se assemelhar em alguns parâmetros a

escolares jovens e sem prejuízos ou indicadores de alterações e déficits de leitura<sup>(24)</sup>, procedeu-se às comparações do desempenho do GP II com o do GC I. Estas mostraram pior desempenho do GP II nas tarefas que avaliaram a compreensão leitora. Esse resultado evidencia que os escolares mais velhos não conseguiram alcançar sequer o nível de leitura com compreensão, preconizado pelo PCN<sup>(19)</sup> para escolares do Ciclo I. Observaram-se valores de taxa e acurácia mais baixos em tarefa de leitura oral de texto, apesar da semelhança dos valores em tarefa de leitura de itens isolados. Provavelmente, os recursos de mecanismos cognitivos de alta ordem, envolvidos na compreensão da leitura, não puderam ser acionados, ao contrário do que aconteceu nos leitores mais jovens e de boa compreensão leitora que, se apropriando do sentido do que liam, aceleravam a velocidade de leitura.

Quanto às capacidades de memória fonológica operacional e de curto prazo e de conhecimento gramatical, apesar de terem se mostrado melhores que as observadas no GP I, sugerindo que o desenvolvimento dessas habilidades ocorreu com a idade, quando comparados aos do GC I, os valores do GP II mostraram-se aquém. Agravando a dificuldade de memorizar e operar com proposições do texto, observaram-se, no GP II, prejuízos relacionados à compreensão oral, de habilidades relacionadas a processos, inclusive inferenciais, compartilhados com tarefas de compreensão de leitura<sup>(30)</sup>.

Porém, na análise da comparação com o GC II, deve-se considerar que os textos utilizados para avaliação do GP II estavam adequados à faixa etária, mas não às capacidades de decodificação que se mostraram aquém do esperado, nas tarefas que avaliaram a fluência de leitura. Portanto, as demandas cognitivas excessivas para as possibilidades de decodificação podem ter influenciado os piores resultados encontrados na avaliação da compreensão leitora no GP II. A comparação dos resultados de compreensão leitora com os mesmos textos utilizados para GC I e GP II talvez pudessem mostrar melhor desempenho do grupo mais velho de pobres compreendedores nessa tarefa.

O fato de não ser esta uma pesquisa de análise longitudinal limita as considerações que se podem tecer sobre o desenvolvimento das capacidades subjacentes encontradas nos escolares do Ciclo I e não mais observadas na comparação em idades e etapas mais avançadas, quando se analisa o Grupo Pesquisa. As diversas comparações realizadas mostraram que escolares do Ciclo I, apresentem ou não boas capacidades de compreensão leitora, mostram capacidades semelhantes de memória e linguagem oral que devem ser reconhecidas e naturalmente estimuladas, mesmo quando seu desempenho, apreciado por meio da capacidade leitora, está aquém do esperado. Os escolares das últimas séries do Ciclo II do EF, pobres em compreensão leitora, apresentaram algumas capacidades de memória e de linguagem desenvolvidas — uma vez que mostraram melhor desempenho que o GP I —, mas não em sua plenitude. Ao contrário, seu desenvolvimento mostrou-se aquém do esperado quando comparados aos escolares mais jovens e de boa compreensão leitora. As correlações encontradas mostraram que esses escolares, ainda que com menos competência, utilizam recursos de habilidades cognitivas na leitura, de modo a alcançar a compreensão. Devem, por isso, ser estimulados.

De uma forma geral, os resultados mostram que a escolarização, de fato, promove o desenvolvimento de algumas capacidades

subjacentes que não são, entretanto, suficientes para garantir o alcance da compreensão leitora. Sugerem também que esses escolares apresentam déficits que estão subjacentes ao que manifestam como capacidades de leitura, com os quais a estrutura de ensino ainda não consegue lidar no sentido de suprir as necessidades do escolar que traz, subjacentes ao que manifesta, algumas habilidades que podem e devem ser desenvolvidas.

## CONCLUSÃO

As análises realizadas para caracterizar o desempenho de escolares, com e sem prejuízo de compreensão leitora, em tarefas de compreensão e de habilidades subjacentes à leitura, permitiram concluir que: os escolares considerados bons em compreensão leitora mostram melhor desempenho de fluência de leitura, de compreensão leitora e de clausura gramatical que os escolares pobres em compreensão leitora, qualquer que fosse o Ciclo do EF. Apesar dessa diferença, habilidades como memória de trabalho e de compreensão oral não diferenciam escolares bons e pobres em compreensão leitora no Ciclo I, ao contrário do observado no Ciclo II. De uma maneira geral, os escolares pobres em compreensão de leitura do Ciclo II apresentaram desempenho semelhante ou melhor que os do Ciclo I de mesma condição de compreensão leitora e desempenho semelhante ou pior que os do Ciclo I bons em compreensão leitora. E, finalmente, a investigação de correlações entre habilidades subjacentes à leitura, nos quatro grupos avaliados, mostrou que essas habilidades associaram-se à capacidade de compreensão leitora segundo perfis diferentes para cada grupo de escolares. E, desta forma, puderam corroborar os resultados de melhores ou piores desempenhos encontrados nas comparações entre os grupos.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio concedido para realização desta pesquisa (processo número 133731/2011-1).

*\*EMC foi responsável pela coleta, tabulação e análise dos dados; CRBA foi responsável pelo projeto e delineamento do estudo e orientação geral das etapas de execução e elaboração do manuscrito.*

## REFERÊNCIAS

- Oakhill JV, Cain K. The precursors of reading ability in young readers: evidence from a four-year longitudinal study. *Scientific Studies of Reading*. 2012;16(2):91-121.
- Duff FJ, Hulme C. The role of children's phonological and semantic knowledge in learning to read words. *Scientific Studies of Reading*. 2012;16(6):504-25.
- Olson RK, Keenan JM, Byrne B, Samuelsson S. Why Do Children Differ in Their Development of Reading and Related Skills? *Scientific Studies of Reading*. 2013;18(1):38-54.
- Catts HW, Adlof SM, Weismer SE. Language deficits in poor comprehenders: a case for the simple view of reading. *J Speech Lang Hear Res*. 2006;49:278-93.
- Cain K, Oakhill J. Profiles of children with specific reading comprehension difficulties. *Br J Educ Psychol*. 2006;76:683-96.

- Nascimento TA, Carvalho CAF, Kida ASB, Avila CRB. Fluência e compreensão leitora em escolares com dificuldades de leitura. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2011;23(4):335-43.
- Avila CRB, Carvalho CAF, Kida ASB. Parâmetros de fluência e compreensão de leitura. In: Barbosa T, Rodrigues CC, De Mello CB, Capellini SA, Mousinho R, Alves LM, organizadores. *Temas em dislexia*. São Paulo: Artes Médicas; 2009. p. 36-60.
- Oakhill JV, Cain K, Bryant PE. The dissociation of word reading and text comprehension: evidence from component skills. *Language and Cognitive Processes*. 2003;18(4):443-68.
- Pennington BF, Bishop DVM. Relations among speech, language, and reading disorders. *Annu Rev Psychol*. 2009;60:283-306.
- Oakhill JV. Inferential and memory skills in children's comprehension of stories. *Br J Educ Psychol*. 1984;54:31-9.
- Cunha VLO, Capellini SA. Desempenho de escolares de 1ª a 4ª série do ensino fundamental nas provas de habilidades metafonológicas e de leitura - PROHMELE. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2009;14(1):56-68.
- Tong X, Dacon SH, Kirby JR, Cain K, Parrila P. Morphological awareness: a key to understanding poor reading comprehension in English. *Journal of Educational Psychology*. 2011;103(3):523-34.
- Vellutino FR, Tunmer WE, Jaccard JJ, Chen R. Components of reading ability: multivariate evidence for a convergent skills model of reading development. *Scientific Studies of Reading*. 2007;11(1):3-32.
- Cain K, Oakhill JV, Bryant PE. Investigating the causes of reading comprehension failure: the comprehension-age match design. *Reading and Writing*. 2000;12(1-2):31-40.
- Cain K, Oakhill JV, Barnes MA, Bryant PE. Comprehension skill, inference making ability and their relation to knowledge. *Mem Cognit*. 2001;29(6):850-9.
- Giangiaco MCPB, Navas ALGP. A influência da memória operacional nas habilidades de compreensão de leitura em escolares de 4ª série. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2008;13(1):69-74.
- Oliveira AM, Cardoso MH, Capellini AS. Caracterização dos processos de leitura em escolares com dislexia e distúrbio de aprendizagem. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2012;17(2):201-7.
- Florit E, Roch M, Levorato C. Listening text comprehension of explicit and implicit information in preschoolers: the role of verbal and inferential skills. *Discourse Processes*. 2011;48:119-38.
- Brasil. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos de ensino fundamental: língua portuguesa/ Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF; 1998.
- Kruk RS, Bergman K. The reciprocal relations between morphological processes and reading. *J Exp Child Psychol*. 2013;114(1):10-34.
- Snowling MJ, Stothard SE, Clarke P, Bowyer-Crane C, Harrington A, Truelove E. York assessment of reading for comprehension. Nova York: GL Assessment; 2009.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira [Internet]. Data Escola Brasil. [citado 28 Maio 2014] Disponível em: <http://www.dataescolabrasil.inep.gov.br/dataEscolaBrasil/>
- Carvalho CAF, Avila CRB, Chiari BM. Níveis de compreensão de leitura em escolares. *Pró-Fono R Atual Cient*. 2009;21(3):207-12.
- Cain K, Oakhill JV. Inference making and its relation to comprehension failure. *Reading and Writing*. 1999;11:489-503.
- Bueno GJ. Instrumentos de avaliação da compreensão leitora: análise da propriedade do texto narrativo e das questões de inferência [trabalho de conclusão de curso]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2012.
- Lobato M. Histórias da tia Nastácia. 32ª edição. São Paulo: Brasiliense; 2002. p. 81-2.
- Wechsler D. Wechsler Intelligence Scale for Children - Third edition (WISC-III): manual. San Antonio: Psychological Corporation; 1991.
- Figueiredo VLM, Nascimento E. Desempenhos nas duas tarefas do subteste dígitos do WISC-III e do WAIS-III. *Psicol Teor Pesqui*. 2007;23(3):313-8.
- Bogossian MADS. Teste de Illinois de habilidades psicolinguísticas: crítica do modelo mediacional e de diversos aspectos da validade do instrumento [tese]. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas; 1984.
- Hulme C, Snowling MJ. The interface between spoken and written language: developmental disorders. *Phil Trans R Soc B*. 2014;369:1-9.