

Gabriela Juliane Bueno<sup>1</sup>  
Carolina Alves Ferreira Carvalho<sup>1</sup>  
Clara Regina Brandão de Ávila<sup>1</sup>

# Capacidade de automonitoramento da compreensão leitora no Ensino Fundamental

## *Capacity for self-monitoring reading comprehension in Elementary School*

### Descritores

Leitura  
Compreensão  
Compreensão Leitora  
Monitoramento da Compreensão  
Cognição

### Keywords

Reading  
Comprehension  
Reading Comprehension  
Monitoring Comprehension  
Cognition

### RESUMO

**Objetivo:** Investigar a capacidade de automonitoramento da compreensão leitora de escolares brasileiros do Ensino Fundamental. **Método:** Avaliaram-se 53 alunos do 5º e 9º anos do Ensino Fundamental de escolas da rede pública de São Paulo, selecionados pelo valor de taxa de leitura oral de texto e agrupados a partir de seu desempenho em compreensão leitora em: Grupo de melhor compreensão: escolares com taxa e acurácia adequadas, sem dificuldades na compreensão leitora; Grupo de pior compreensão: escolares com taxa e acurácia adequadas e dificuldades na compreensão leitora. Dois textos narrativos acompanhados de oito questões para avaliar a compreensão leitora foram apresentados. Duas sentenças e duas palavras foram substituídas por elementos agramaticais, pseudopalavras. Na condição de monitoramento espontâneo, os escolares leram o texto oralmente e responderam a questões. A análise considerou o cômputo de hesitações, autocorreções, repetições e erros. Na condição de monitoramento dirigido, leram o texto, informados de que algumas partes poderiam não fazer sentido e que as sublinhassem. A análise se deu pelo cômputo dos itens sublinhados. Os grupos foram comparados pelo Teste de Mann-Whitney. **Resultados:** Observou-se diferença entre os grupos em nível frasal no 9º ano, na condição de monitoramento espontâneo, e no 5º ano, na condição de monitoramento dirigido. **Conclusão:** Escolares de pior compreensão leitora apresentaram desempenho inferior ao monitorar a presença de sentenças agramaticais.

### ABSTRACT

**Purpose:** To investigate the capacity for self-monitoring reading comprehension in Brazilian Elementary School students. **Methods:** Fifty-three Elementary students in the 5th and 9th grades from two Public Schools in the city of São Paulo were assessed. They were selected based on their oral reading rate and grouped according to their performance in reading comprehension in the following categories: Group with best comprehension: students with adequate rate and accuracy, without difficulties in reading comprehension; Group with worst comprehension: students with adequate rate and accuracy but with difficulties in reading comprehension. Two narrative texts followed by eight questions to assess reading comprehension were presented. Two sentences and two words were replaced by ungrammatical elements and pseudo-words. Under the condition of spontaneous monitoring, students read the text aloud and answered the questions. The analysis considered the calculation of hesitation, self-correction, repetitions and mistakes. Under the condition of directed monitoring, students were instructed to read the text, either aloud or silently, after being told that certain parts of the text could not make sense, and they were oriented to underline such parts. The analysis was carried out by counting of underlined items. The comparisons were made with the Mann-Whitney test. **Results:** A difference was observed between the groups only at the sentence level among the 9th grade schoolchildren under the spontaneous monitoring and among the 5th grade schoolchildren under directed monitoring. **Conclusion:** Students with worst comprehension had a poorer performance to monitor the presence of ungrammatical sentences than their peers with best comprehension.

**Endereço para correspondência:**  
Gabriela Juliane Bueno  
Rua Botucatu, 802, São Paulo (SP),  
Brasil, CEP: 04023-900.  
E-mail: gabrielabueno41@gmail.com

**Recebido em:** Fevereiro 22, 2016

**Aceito em:** Outubro 19, 2016

Trabalho realizado na Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP - São Paulo (SP), Brasil.

<sup>1</sup> Departamento de Fonoaudiologia, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP - São Paulo (SP), Brasil.

**Fonte de financiamento:** nada a declarar.

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

## INTRODUÇÃO

A compreensão leitora eficiente exige monitorar o conteúdo lido e as estratégias utilizadas para a leitura, até que se alcance a compreensão do texto. Dentre outras capacidades necessárias, ressalta-se o papel do automonitoramento e da avaliação do conhecimento adquirido. Durante a leitura, estas funções executivas<sup>(1,2)</sup> devem ser direcionadas para o alcance do próprio objetivo da leitura: o de obter significado ou uma representação coerente do que propõe o texto. O monitoramento efetivo deve evidenciar a percepção de que houve falha na compreensão e que esta deve ser reparada para garantir a compreensão plena do texto<sup>(3-5)</sup>. A capacidade de definir estratégias para melhorar a compreensão pode distinguir bons e maus leitores<sup>(3,6-9)</sup>. A hipótese de que condições da capacidade de automonitoramento na leitura possam estar associadas a déficits específicos de compreensão leitora<sup>(10,11)</sup> conduziu esta pesquisa.

O presente estudo mostrará dados preliminares da pesquisa que teve por objetivo investigar a capacidade de automonitoramento da compreensão leitora de escolares brasileiros do Ensino Fundamental. O experimento foi baseado em procedimentos, já descritos na literatura, para diferenciar bons e maus leitores.

## MÉTODO

Estudo prospectivo, observacional (CAAE: 33421614500005505), contou com a assinatura dos Termos de Anuência e de Consentimento Livre e Esclarecido pelas Instituições de Ensino, escolares e seus responsáveis.

### Amostra

Avaliaram-se 53 alunos (34 meninas) matriculados no 5º (N = 34) e 9º anos (N = 19) do Ensino Fundamental de duas escolas da rede pública municipal de ensino da cidade de São Paulo. Os professores os indicaram atendendo aos critérios de inclusão: ausência de queixas ou de indicadores de déficits auditivos, visuais (não corrigidos), distúrbios neurológicos, comportamentais ou cognitivos e histórico de retenção escolar.

Para garantir o nível de compreensão leitora, excluíram-se escolares com valores de taxa de leitura abaixo de: 5º ano = 91 p.p.m e 9º ano = 110 p.p.m<sup>(12)</sup>. Os participantes foram agrupados a partir do desempenho em testes de avaliação da compreensão leitora, realizados com textos adequados para a escolaridade<sup>(13,14)</sup>: Grupo de melhor compreensão (G1); Grupo de pior compreensão (G2).

### Material

Para avaliar o automonitoramento da compreensão leitora, uma equipe, composta por 6 fonoaudiólogos e 1 linguista, elaborou o protocolo que constou, ao final, de 4 textos narrativos - 2 para cada ano escolar, - e 8 questões, entre literais e inferenciais, para cada texto. Um deles, assim como as 8 questões que o acompanhavam, compunha o protocolo original<sup>(10)</sup> e foi traduzido e adaptado linguisticamente e culturalmente para o Português Brasileiro. Outros 3 textos narrativos e suas questões foram elaborados pela mesma equipe. Em cada texto, duas sentenças foram alteradas quanto à ordem das palavras, resultando em estruturas agramaticais.

Além dessas modificações, em diferentes parágrafos, duas pseudopalavras substituíram palavras correspondentes às originais. Esta pesquisa foi precedida por pilotos que permitiram verificar a adequação linguística dos textos.

## Procedimentos

Os participantes foram avaliados individualmente em horários previamente estabelecidos pela direção da escola.

Cada escolar leu 2 textos: um para avaliação do monitoramento espontâneo e outro para a avaliação do monitoramento dirigido. Para evitar viés do procedimento, uma vez que além de pequena, a amostra foi coletada em duas escolas diferentes, neste experimento, manteve-se a ordem de apresentação dos textos para a amostra total. Então, primeiramente foi avaliada a condição de monitoramento espontâneo e posteriormente, a de monitoramento dirigido. As instruções seguiram o indicado por Oakhill et al.<sup>(10)</sup>.

### Monitoramento espontâneo

Os escolares receberam a instrução: “*Você deverá ler este texto em voz alta, para responder a questões*”. A análise foi realizada por meio do cômputo das hesitações, autocorreções, repetições ou erros durante a leitura do texto.

### Monitoramento dirigido

Os escolares receberam a seguinte instrução: “*Você deverá ler este texto silenciosamente ou em voz alta, para responder a questões. Algumas partes do texto podem não fazer sentido. Sublinhe as palavras ou frases que não entender*”.

Computou-se o número de pseudopalavras e frases sublinhadas (palavras sublinhadas não foram consideradas erro).

As comparações entre os grupos foram feitas por meio do teste de Mann-Whitney (valores significativos: p-valor < 0,05).

## RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta estatísticas descritivas para Pseudopalavras 1 e 2 e Sentenças Agramaticais 1 e 2, em monitoramento espontâneo. Apenas a variável “hesitação” determinou diferenças significantes no 9º ano, com maior número de hesitações do G2, para o erro de reestruturação sintática 1.

A Tabela 2 apresenta estatísticas descritivas e comparações no monitoramento dirigido: Pseudopalavras 1 e 2 e Sentenças Agramaticais 1 e 2.

## DISCUSSÃO

O monitoramento do sentido é habilidade necessária para a eficiência da compreensão<sup>(1,2)</sup>. Diferenças de capacidade de automonitoramento devem determinar o melhor ou pior resultado em tarefa de compreensão de leitura. Por isso, as hesitações observadas durante toda a prova do 9º ano indicaram a presença de diferença entre os grupos de melhor e pior condição de compreensão leitora, quando no experimento para identificação das sentenças agramaticais (Tabela 1). A precisão para detectar

**Tabela 1.** Estatísticas descritivas para a não palavra 1 e 2 e reestruturação frasal 1 e 2 na situação de monitoramento espontâneo e resultado do teste de Mann-Whitney da comparação entre os grupos

Ano	Grupos	Variáveis	Pseudopalavra 1					Pseudopalavra 2						
			Mín.	Máx.	Média	D.P.	U	p-valor	Mín.	Máx.	Média	D.P.	U	p-valor
5º	G1	Hesitação	0	1	0,78	0,42	114,500	0,980	0	2	0,65	0,57	108,000	0,748
			G2	0	2	0,80			0,63	0	1	0,70		
	G1	Repetição	0	2	0,43	0,59	103,000	0,576	0	2	0,39	0,58	111,000	0,852
			G2	0	1	0,30			0,48	0	1	0,40		
	G1	Autocorreção	0	0	0,00	0,00	115,000	1,000	0	1	0,09	0,29	113,500	0,906
			G2	0	0	0,00			0,00	0	1	0,10		
	G1	Total	0	3	1,22	0,85	104,000	0,649	0	3	1,13	0,82	107,000	0,737
			G2	0	3	1,10			0,99	0	2	1,20		
9º	G1	Hesitação	0	1	0,25	0,45	34,500	0,432	0	1	0,67	0,49	34,000	0,376
			G2	0	1	0,43			0,54	0	1	0,86		
	G1	Repetição	0	1	0,08	0,29	39,500	0,691	0	2	0,42	0,67	33,500	0,351
			G2	0	1	0,14			0,38	0	1	0,14		
	G1	Autocorreção	0	0	0,00	0,00	42,000	1,000	0	0	0,00	0,00	42,000	1,000
			G2	0	0	0,00			0,00	0	0	0,00		
	G1	Total	0	1	0,33	0,49	36,000	0,550	0	2	1,08	0,52	39,000	0,743
			G2	0	2	0,57			0,79	0	2	1,00		
			<b>Sentença Agramatical 1</b>					<b>Sentença Agramatical 2</b>						
5º	G1	Hesitação	0	2	0,91	0,52	83,000	0,119	0	4	1,35	0,89	93,000	0,325
			G2	0	1	0,60			0,52	0	2	1,00		
	G1	Repetição	0	2	0,70	0,56	113,500	0,946	0	4	0,83	1,11	102,500	0,598
			G2	0	2	0,70			0,68	0	2	0,90		
	G1	Autocorreção	0	1	0,22	0,42	113,000	0,912	0	2	0,39	0,66	111,500	0,865
			G2	0	1	0,20			0,42	0	1	0,30		
	G1	Total	1	3	1,83	0,65	111,000	0,860	1	7	2,57	1,44	109,500	0,822
			G2	0	4	1,80			1,03	0	3	2,20		
9º	G1	Hesitação	0	2	0,83	0,72	19,000	<b>0,036*</b>	0	3	1,08	0,79	42,000	1,000
			G2	1	2	1,57			0,54	1	1	1,00		
	G1	Repetição	0	1	0,50	0,52	33,000	0,374	0	2	0,58	0,79	27,000	0,172
			G2	0	1	0,29			0,49	0	2	1,14		
	G1	Autocorreção	0	1	0,17	0,39	37,000	0,550	0	2	0,50	0,67	37,500	0,667
			G2	0	1	0,29			0,49	0	1	0,57		
	G1	Total	0	3	1,58	0,79	21,000	<b>0,046*</b>	0	3	2,17	0,94	27,500	0,172
			G2	2	3	2,29			0,49	2	3	2,71		

\*Valores estatisticamente significantes (p<0.05)

**Legenda:** G1 = Grupo de melhor compreensão; G2 = Grupo de pior compreensão; DP = Desvio Padrão

**Tabela 2.** Estatísticas descritivas e resultados das comparações entre os grupos nas tarefas de monitoramento dirigido, analisadas pelo teste de Mann-Whitney

Ano	Grupos	Variáveis	Mínimo	Máximo	Média	D.P.	U	p-valor
5º	G1	MDP1	0	1	0,46	0,51	115,000	0,827
			G2	0	1	0,50		
	G1	MDP2	0	1	0,17	0,38	104,000	0,388
			G2	0	1	0,30		
	G1	MDSA1	0	1	0,37	0,50	75,000	<b>0</b>
			G2	0	0	0,00		
9º	G1	MDNP1	0	1	0,50	0,52	39,000	0,770
			G2	0	1	0,57		
	G1	MDNP2	0	1	0,75	0,45	40,500	0,868
			G2	0	1	0,71		
	G1	MDSA1	0	1	0,33	0,49	26,000	0,118
			G2	0	1	0,71		
G1	MDSA2	0	1	0,58	0,52	35,500	0,526	
		G2	0	1	0,43			0,54

\*Valores estatisticamente significantes (p<0.05)

**Legenda:** G1 = Grupo de melhor compreensão; G2 = Grupo de pior compreensão; MDP1 = Monitoramento Dirigido Pseudopalavras 1; MDP2 = Monitoramento Dirigido Pseudopalavras 2; MDSA1 = Monitoramento Dirigido Sentenças agramaticais 1; MDSA2 = Monitoramento Dirigido Sentenças agramaticais 2; DP = Desvio Padrão

incoerências em um texto mostrou-se mais baixa, quando o G2 foi comparado ao G1.

Por outro lado, nem todas as tarefas elaboradas para avaliar o automonitoramento durante a leitura puderam evidenciar a diferença esperada. A avaliação do automonitoramento espontâneo no nível da palavra não evidenciou diferenças de desempenho entre os escolares de melhor e pior compreensão<sup>(10)</sup> (Tabela 1). Tanto G1 quanto G2 apresentaram médias de desempenho semelhantes. O nível de vocabulário dos escolares (variável não controlada neste experimento) pode ter influenciado este resultado.

No que se refere à investigação da condição de monitoramento dirigido (Tabela 2), observou-se que as crianças de melhor compreensão do 5º ano identificaram mais erros no nível frasal quando comparadas às de pior compreensão, conforme o esperado. Esses resultados corroboram a literatura: em escolares do 4º ano, maus compreendedores não se envolveram no monitoramento preciso, principalmente quando foi avaliado de forma dirigida<sup>(3)</sup>.

Assim, o melhor desempenho dos escolares do G1 do 5º ano e do 9º ano, ao identificarem erros no nível frasal, corroboram parcialmente os achados de Oakhill et al.<sup>(10)</sup>, cujo experimento evidenciou o desempenho superior dos bons compreendedores, embora apenas no nível das sentenças.

## CONCLUSÃO

Escolares de pior compreensão leitora apresentaram desempenho inferior ao monitorar a presença de sentenças agramaticais. No 9º ano, a diferença foi evidenciada durante o automonitoramento espontâneo e, no 5º, quando o monitoramento foi dirigido.

## REFERÊNCIAS

1. Tirapu-Ustárrroz J, García-Molina A, Luna-Lario P, Roig-Rovira T, Pelegrín-Valero C. Modelos de funciones y control ejecutivo (II). *Rev Neurol*. 2008;46(12):742-50. PMID:18543201.
2. Oosterlaan J, Scheres A, Sergeant JA. Which executive functioning deficits are associated with AD/HD, ODD/CD and comorbid AD/HD+ ODD/CD. *J Abnorm Child Psychol*. 2005;33(1):69-85. PMID:15759592. <http://dx.doi.org/10.1007/s10802-005-0935-y>.
3. Paris SG, Myers M 2nd. Comprehension monitoring, memory, and study strategies of good and poor readers. *J Literacy Res*. 1981;13(1):5-22. <http://dx.doi.org/10.1080/10862968109547390>.
4. Perfetti CA, Marron MA, Foltz PW. Sources of comprehension failure: Theoretical perspective and case studies. In: Cornoldi C, Oakhill J, organizadores. *Reading comprehension difficulties: processes and intervention*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates; 1996. p. 137-165.
5. Baker L, Zeliger-Kandasamy A, DeWyngeart LU. Neuroimaging evidence of comprehension monitoring. *Psychological Topics*. 2014;23(1):167-87.
6. Garner R, Taylor N. Monitoring of understanding: an investigation of attentional assistance needs at different grade and reading proficiency levels. *Reading Psychology: An International Quarterly*. 1982;3(1):1-6. <http://dx.doi.org/10.1080/0270271820030102>.
7. Golinkoff R. A comparison of reading comprehension processes in good and poor comprehenders. *Read Res Q*. 1976;11(4):623-59. <http://dx.doi.org/10.2307/747459>.
8. Weaver CA 3rd, Bryant DS. Monitoring of comprehension: the role of text difficulty in metamemory for narrative and expository text. *Mem Cognit*. 1995;23(1):12-22. PMID:7885261. <http://dx.doi.org/10.3758/BF03210553>.
9. Snowling MJ, Hulme C. Evidence-based interventions for reading and language difficulties: creating a virtuous circle. *Br J Educ Psychol*. 2011;81(1):1-23. PMID:21391960. <http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8279.2010.02014.x>.
10. Oakhill J, Hartt J, Samols D. Levels of comprehension monitoring and working memory in good and poor comprehenders. *Read Writ*. 2005;18(7-9):657-86. <http://dx.doi.org/10.1007/s11145-005-3355-z>.
11. Yuill N, Oakhill J, Parkin A. Working memory, comprehension ability and the resolution of text anomaly. *Br J Psychol*. 1989;80(3):351-61. PMID:2790393. <http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8295.1989.tb02325.x>.
12. Carvalho CAF. *Função pragmática da linguagem e compreensão de textos na dislexia [tese]*. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2013.
13. Avila CRB, Kida ASB, Carvalho CAF, Cogo-Moreira H, Lúcio PS. *Construção de uma Bateria para Avaliação da Compreensão Leitora para Escolares do Ciclo I do Ensino Fundamental [relatório científico Projeto de Pesquisa Regular]*. São Paulo: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo; 2014.
14. Saraiva RA, Moojen SMP, Munarski R. *Avaliação da compreensão leitora de textos expositivos*. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2006.

## Contribuição dos autores

*GJB participou da elaboração do projeto, coleta, levantamento bibliográfico e elaboração do artigo; CAFC participou do levantamento bibliográfico, coorientadora do estudo, participação na discussão dos dados e elaboração do artigo; CRBA participou como orientadora do estudo, participação na discussão dos dados e na elaboração do artigo, revisão final.*