

Mariana Pereira Zenaro<sup>1</sup> 

Natalia Freitas Rossi<sup>1,2</sup> 

Ana Luiza Decanini Miranda de Souza<sup>1</sup> 

Célia Maria Giacheti<sup>1,2</sup> 

# Estrutura e coerência da narrativa oral de crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade

## *Oral narrative structure and coherence of children with attention deficit hyperactivity disorder*

### Descritores

Narração  
Linguagem Infantil  
Desenvolvimento da Linguagem  
Transtornos do Desenvolvimento Infantil  
Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade

### Keywords

Narration  
Children's Language  
Language Development  
Developmental Disabilities  
Attention Deficit Disorder with Hyperactivity

### RESUMO

**Objetivo:** O objetivo do estudo foi caracterizar e comparar o uso de elementos típicos da gramática de história e o nível de coerência global na narrativa oral de crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade à narrativa de crianças sem o transtorno e com desenvolvimento típico. **Método:** Participaram 40 crianças com idade entre 5 e 10 anos, de ambos os sexos, que frequentavam o ensino fundamental, sendo 20 com diagnóstico de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (Grupo TDAH) e 20 com desenvolvimento típico (Grupo TD). Os participantes de cada grupo eram semelhantes quanto ao sexo, idade cronológica, escolaridade e nível socioeconômico. O livro “*Frog Where Are You?*” foi utilizado para eliciar a narrativa oral de história, que foi analisada quanto à presença dos principais elementos típicos do esquema de história (personagem, tema/tópico, evento/trama e desfecho) e posteriormente classificada dentre quatro diferentes níveis crescentes de organização, correspondendo ao nível de coerência global da história. **Resultados:** O grupo TDAH apresentou menor pontuação nos elementos estruturais “tema/tópico” e “desfecho” e narrativa com grau de coerência inferior quando comparado ao grupo TD. **Conclusão:** As crianças com TDAH deste estudo apresentaram dificuldades no uso de elementos típicos da gramática de história, principalmente relacionados com a manutenção do tema central e desfecho da história. Tais elementos são considerados fundamentais para a construção do sentido da narrativa, o que justifica os níveis inferiores de coerência encontrados na narrativa oral do grupo TDAH.

### ABSTRACT

**Purpose:** This study aimed to characterize and compare the use of typical story grammar elements and global coherence level in the oral narrative of children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder with the narrative of children without the disorder and with typical development. **Methods:** A total of 40 children of both sexes aged 5 to 10 years who attended elementary school participated in the study, 20 of whom were diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD Group), and 20 with typical development (TD Group). Participants from each group were similar in sex, chronological age, schooling and socioeconomic status. The wordless picture book *Frog, Where Are You?* was used to elicit the oral narrative analyzed for the presence of the main typical elements of the story schema (character, theme/topic, event/plot and outcome), and afterwards their narration was classified according to four different levels of organization corresponding to the global story coherence level. **Results:** The ADHD Group presented lower scores on the structural elements “theme/ topic” and “outcome” and a narrative with lower degree of coherence compared to the TD Group. **Conclusion:** The children with ADHD included in this study presented difficulties to use typical story grammar elements, mainly related to the maintenance of the central theme and outcome of the story. These elements are considered fundamental for construction of narrative coherence, which justifies the lower levels of global coherence found in the oral narrative of the ADHD Group.

### Endereço para correspondência:

Célia Maria Giacheti  
Av. Hígyno Muzzi Filho, 737, Marília (SP), Brasil, CEP: 17525-000.  
E-mail: giacheti@uol.com.br

Recebido em: Agosto 28, 2018

Aceito em: Abril 04, 2019

Trabalho realizado no Laboratório de Estudos, Avaliação e Diagnóstico Fonoaudiológico – LEAD, Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP - Marília (SP), Brasil.

<sup>1</sup> Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP - Marília (SP), Brasil.

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia sobre Comportamento, Cognição e Ensino – INCT-ECCE, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar - São Carlos (SP), Brasil.

**Fonte de financiamento:** financiada pela Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP, processo número 12/00344-9). Esta pesquisa é parte do programa científico do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia sobre Comportamento, Cognição e Ensino, com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, Processo no 465686/2014-1) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP, Processo no 2014/50909-8).

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



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## INTRODUÇÃO

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um transtorno do neurodesenvolvimento que acomete aproximadamente 5% das crianças nas diferentes culturas e que pode persistir na idade adulta em aproximadamente 2,5% dos casos, impactando no funcionamento e desenvolvimento social, acadêmico e profissional do indivíduo<sup>(1)</sup>.

Os critérios diagnósticos do TDAH estabelecidos pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5)<sup>(1)</sup> estão pautados nos sintomas, bem como na frequência e no tempo em que estes tiveram início, incluindo dentre os principais critérios a ocorrência de padrões persistentes de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade presentes nos últimos seis meses ou com início antes dos 12 anos de idade.

Dentre as alterações desenvolvimentais consideradas comorbidades do TDAH estão os prejuízos linguístico, motor ou social. Apesar de as alterações de linguagem não representarem parte dos critérios diagnósticos do TDAH, é comum que os pais reportem que seus filhos tenham realizado intervenção de linguagem falada na idade pré-escolar, bem como intervenção voltada às dificuldades acadêmicas em idade escolar<sup>(2)</sup>.

Sobre este tema, não há dúvidas de que no campo dos estudos sobre a trajetória desenvolvimental de indivíduos com TDAH o desempenho em habilidades acadêmicas e cognitivas que subsidiam o aprendizado da leitura e da escrita tem sido o tema sistematicamente investigado, seja no contexto científico nacional como internacional, conforme mostrou o estudo de revisão<sup>(3)</sup>. Já o desempenho de linguagem falada de indivíduos com TDAH é proporcionalmente menos pesquisado, apesar de dificuldades tanto no nível receptivo quanto expressivo terem sido descritas neste grupo clínico<sup>(4)</sup>.

Discute-se na literatura se as alterações no desenvolvimento da linguagem oral e os sintomas do TDAH constituem comorbidades, ou se os prejuízos no desenvolvimento da linguagem seriam secundários aos déficits nas funções executivas, que são manifestações frequentemente encontradas como parte do quadro do TDAH. A hipótese das alterações de linguagem como comorbidades tem sido respaldada por estudos que mostraram não haver diferenças significativas no desempenho de crianças com transtorno de linguagem com TDAH quando comparadas às crianças com transtorno de linguagem sem TDAH em testes padronizados de linguagem. Este dado sugere que as alterações de linguagem existentes nos casos com TDAH configurariam quadro primário e não secundário, sendo, portanto, uma comorbidade<sup>(5)</sup>.

Por outro lado, outros estudos têm discutido as alterações de linguagem no TDAH como manifestações secundárias às alterações das funções executivas ou comportamentais, dentre os quais estão os achados obtidos a partir de amostras naturalísticas de linguagem oral (e.g., conversação e narrativa), que evidenciaram prejuízos principalmente no âmbito das habilidades pragmáticas e discursivas com prejuízos significativos na coerência do discurso<sup>(4,6-8)</sup>. Segundo essa perspectiva, os prejuízos nas funções executivas justificariam o surgimento tanto dos problemas comportamentais quanto da comunicação social, bem como de outros problemas cognitivos (e.g., memória operacional) que impactam no desenvolvimento de habilidades linguísticas (e.g., fonologia)<sup>(9)</sup>.

A alteração na pragmática tem sido o achado mais consistente entre os estudos com indivíduos com TDAH<sup>(7,10-12)</sup>, incluindo a presença de prejuízos discursivos com desrespeito às regras conversacionais, de manutenção do tópico e troca de turno comunicativo, ainda que estes indivíduos possam apresentar desempenho semelhante aos seus pares de mesma idade cronológica em testes padronizados que avaliam habilidades linguísticas específicas, como o vocabulário<sup>(13)</sup>.

Estudos sobre narrativa oral de história com indivíduos com TDAH têm mostrado que o desempenho desses indivíduos é aquém do esperado para a idade, tanto em tarefas de compreensão quanto de produção<sup>(13,14)</sup>, embora os prejuízos mais evidentes tenham sido demonstrados na produção da narrativa<sup>(6,15,16)</sup>.

O desempenho em tarefas de narrativa oral de história dos indivíduos com TDAH tem sido caracterizado pela presença de prejuízos significativos na coerência narrativa<sup>(6,8,15,17,18)</sup>, assim como por prejuízos na capacidade para apresentarem relações explícitas de causalidade entre os eventos narrados, culminando em narrativas predominantemente descritivas<sup>(17-19)</sup>. No âmbito da compreensão, a principal dificuldade está na capacidade para realizarem inferências, ao que parece por não conseguirem estabelecer as relações necessárias entre as informações veiculadas oralmente, possivelmente por falhas de memória e gerenciamento devido ao tempo de atenção mais curto<sup>(8,20,21)</sup>.

Os estudos que se voltaram mais especificamente para o desempenho na narração mostraram que o conteúdo da narrativa tende a estar comprometido, apesar de os indivíduos com TDAH frequentemente apresentarem aumento da produtividade linguística, expressando mais unidades comunicativas na narrativa do que seus pares de mesma idade cronológica. Isso poderia ser explicado pela dificuldade que eles apresentam para inibir o comportamento verbal, planejar e organizar o conteúdo a ser narrado<sup>(6,8,13-16)</sup>.

Conforme exposto, o prejuízo de coerência na narrativa oral tem sido apontado na literatura como uma manifestação que é frequente no quadro de TDAH. Assim, o presente estudo foi proposto partindo da hipótese de que a narração de crianças com TDAH teria níveis inferiores de coerência global, quando comparados à narração de crianças com desenvolvimento típico. No entanto, há uma questão que ainda foi pouco explorada na literatura e que poderia trazer direcionamentos importantes ao propor um programa de intervenção com foco na narrativa oral de história com indivíduos com TDAH, que é o entendimento de quais elementos estruturais do esquema narrativo de história poderiam estar mais prejudicados e, assim, refletir na dificuldade desses indivíduos para produzirem histórias coerentes.

Neste estudo foi proposto investigar a coerência da narrativa na busca por informações sobre a capacidade de organização global da história, o que recai sobre a investigação dos aspectos macroestruturais da narrativa. Na perspectiva macroestrutural de investigação da coerência da narrativa de história, assume-se que os elementos estruturais típicos do modelo de Gramática de Histórias são fundamentais tanto para a estrutura quanto para o estabelecimento da coerência global da narrativa, pelo modo como esses elementos estruturais (e.g., personagens, cenário, situação-problema e desfecho) são articulados em torno de um eixo temático, e assim a história é percebida pelo ouvinte como tendo maior ou menor grau de coerência global<sup>(22)</sup>.

Desse modo, o objetivo do estudo foi caracterizar e comparar o uso de elementos típicos da gramática de história e o nível de coerência global na narrativa oral de crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade à narrativa de crianças sem o transtorno e com desenvolvimento típico, com ausência de queixas nos principais domínios de desenvolvimento (motor, cognitivo e linguagem).

## MÉTODO

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (protocolo nº0408/2011), e todos os indivíduos tiveram sua participação autorizada pelos pais e/ou responsáveis, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Participaram do estudo 20 indivíduos com diagnóstico interdisciplinar de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (Grupo TDAH), com idade entre 6 e 10 anos. Destes, 14 eram do sexo masculino e 6 do sexo feminino. Os participantes eram escolares que frequentavam da 1ª a 5ª série do ensino público. O diagnóstico clínico de TDAH foi realizado por equipe interdisciplinar, seguindo os critérios estabelecidos pelo DSM-IV-TR<sup>(23)</sup>, vigente na ocasião em que o estudo foi iniciado. A maioria dos participantes foram diagnosticados com TDAH do tipo combinado (65%). Todos os casos estavam realizando tratamento medicamentoso na ocasião da avaliação, sendo um caso com clonazepam e os demais com cloridrato de metilfenidato (Tabela 1).

Para fins de comparação, também participaram 20 indivíduos com desenvolvimento típico (Grupo DT), os quais foram selecionados nas respectivas escolas dos participantes com TDAH, respeitando os critérios de mesmo sexo, idade cronológica e escolaridade do grupo TDAH e a ausência de queixas nos

principais domínios de desenvolvimento (motor, cognitivo e linguagem).

A narrativa oral de história foi eliciada com o livro-imagem “*Frog Where Are You?*”<sup>(24)</sup>. Este livro é composto por 29 páginas organizadas em 24 pranchas de figura, com eventos sequenciais sem escrita. Todos os participantes foram instruídos a manusear o livro para familiarização com o material e o tema, para que na sequência narrassem oralmente a história com o apoio do livro. A narrativa foi gravada e integralmente transcrita para fins de análise.

Os elementos típicos do esquema narrativo de história e o nível de coerência global da história foram analisados segundo proposta de Spinillo e Martins<sup>(22)</sup>. Segundo este sistema, o nível de coerência global foi estabelecido a partir de quatro principais elementos típicos de história: (1) permanência dos personagens ao longo da narração, (2) manutenção do tema/tópico, (3) evento/trama principal ou situação-problema e (4) desfecho. Cada um desses quatro elementos foi pontuado numa escala de Likert de três pontos, seguindo nível crescente de complexidade. Os pontos atribuídos para cada um dos itens analisados (personagem, tema/tópico, evento/trama e desfecho) foram agrupados para fins de obter-se a classificação quanto ao nível de coerência, conforme representado na Figura 1.

Neste estudo foi utilizado o sistema de análise por juízes. Dois juízes independentes (fonoaudiólogos) realizaram a classificação sem conhecimento prévio do grupo a que as crianças pertenciam. Para os casos em que houve discordância entre os dois juízes, um terceiro juiz, também fonoaudiólogo com experiência na referida análise, foi requisitado. Para análise estatística dos dados foi utilizado o Teste da Razão de Verossimilhança, utilizando o programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences), versão 20.0. O nível de significância adotado foi de 5% (0,05).

**Tabela 1.** Características do grupo com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade

Indivíduo	Sexo	Idade	Escolaridade	Classificação quanto ao tipo do TDAH	Princípio ativo do medicamento
1	M	6 anos	1ª série	Combinado	cloridrato de metilfenidato
2	M	7 anos	2ª série	Combinado	cloridrato de metilfenidato
3	M	7 anos	2ª série	Combinado	cloridrato de metilfenidato
4	M	8 anos	2ª série	Desatento	cloridrato de metilfenidato
5	M	8 anos	2ª série	Combinado	cloridrato de metilfenidato
6	M	8 anos	3ª série	Desatento	cloridrato de metilfenidato
7	M	8 anos	2ª série	Desatento	cloridrato de metilfenidato
8	M	8 anos	3ª série	Combinado	cloridrato de metilfenidato
9	M	8 anos	3ª série	Combinado	cloridrato de metilfenidato
10	F	8 anos	3ª série	Combinado	cloridrato de metilfenidato
11	M	9 anos	3ª série	Desatento	cloridrato de metilfenidato
12	M	9 anos	4ª série	Desatento	cloridrato de metilfenidato
13	M	9 anos	4ª série	Combinado	clonazepam
14	F	9 anos	3ª série	Combinado	cloridrato de metilfenidato
15	F	9 anos	3ª série	Combinado	cloridrato de metilfenidato
16	F	9 anos	3ª série	Combinado	cloridrato de metilfenidato
17	F	9 anos	3ª série	Combinado	cloridrato de metilfenidato
18	M	10 anos	4ª série	Combinado	cloridrato de metilfenidato
19	F	10 anos	5ª série	Déficit de Atenção	cloridrato de metilfenidato
20	M	10 anos	5ª série	Déficit de Atenção	cloridrato de metilfenidato

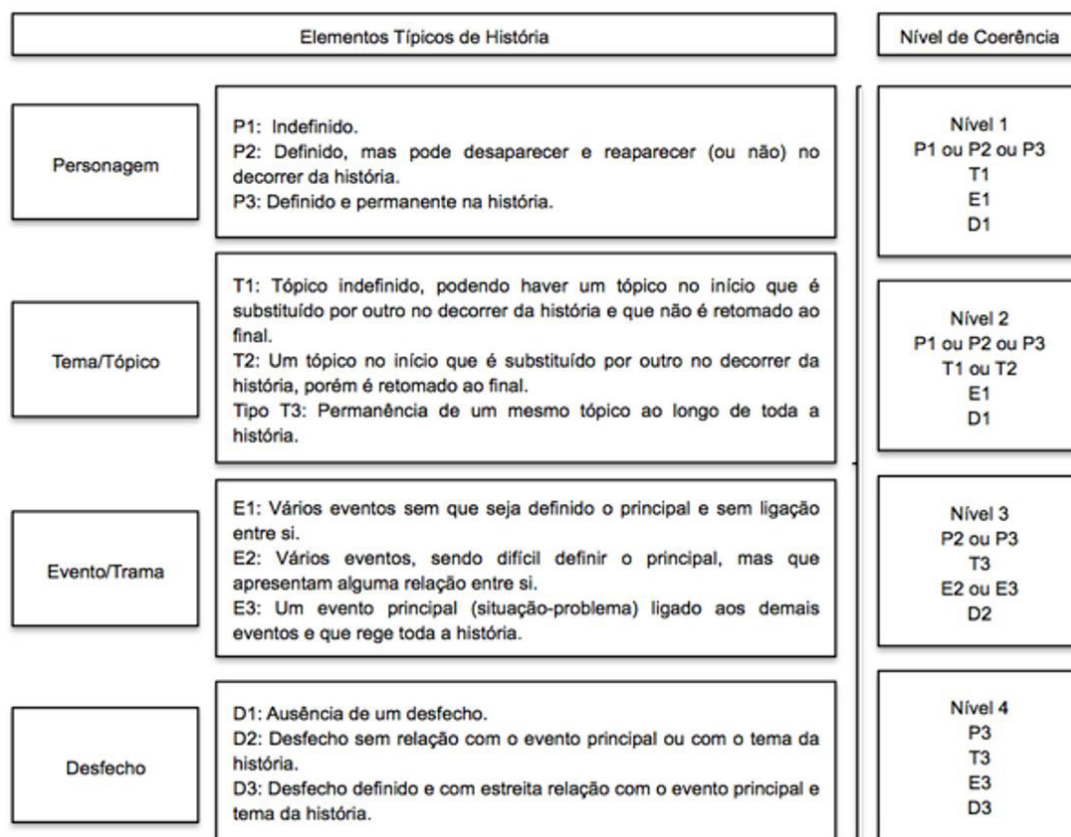


Figura 1. Representação do sistema de classificação do nível de coerência global da história adotado no estudo e proposto por Spinillo e Martins<sup>(22)</sup>

## RESULTADOS

Na Tabela 2 estão as respectivas porcentagens de crianças nos elementos típicos de história, os quais foram identificados a partir da amostra de narrativa e suas respectivas categorias de classificação, conforme previsto pelo sistema de classificação do nível de coerência global adotado neste estudo (Personagem, Tema/Tópico, Evento/Trama e Desfecho).

Diferença estatisticamente significativa foi encontrada entre grupo TDAH e DT em todos os elementos de história analisados, com exceção do elemento “Personagem”. O elemento de história “Personagem” foi o único que apresentou distribuição semelhante entre os grupos (TDAH e DT), com a maioria das crianças de ambos os grupos no nível mais complexo (Nível 3).

Tabela 2. Comparação entre os grupos TDAH e DT quanto aos elementos típicos de história

Elementos típicos de história	Categoria	Grupos				p
		TDAH		DT		
		Freq.	Perc. %	Freq.	Perc. %	
Personagem	P1	0	0,00	0	0,00	0,368
	P2	1	5,00	1	5,00	
	P3	19	95,00	19	95,00	
Tema/Tópico	T1	2	10,00	0	0,00	< 0,001*
	T2	8	40,00	0	0,00	
	T3	10	50,00	20	100,00	
Evento/Trama	E1	3	15,00	0	0,00	0,006*
	E2	13	55,00	7	35,00	
	E3	4	20,00	13	65,00	
Desfecho	D1	1	5,00	0	0,00	0,001*
	D2	18	90,00	7	35,00	
	D3	1	5,00	13	65,00	

\*Valores significativos (p<0,05) – Teste da Razão de Verossimilhança

Legenda: TDAH = Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade; DT = Desenvolvimento Típico; Freq. = Frequência de indivíduos; Perc. = Percentual de indivíduos

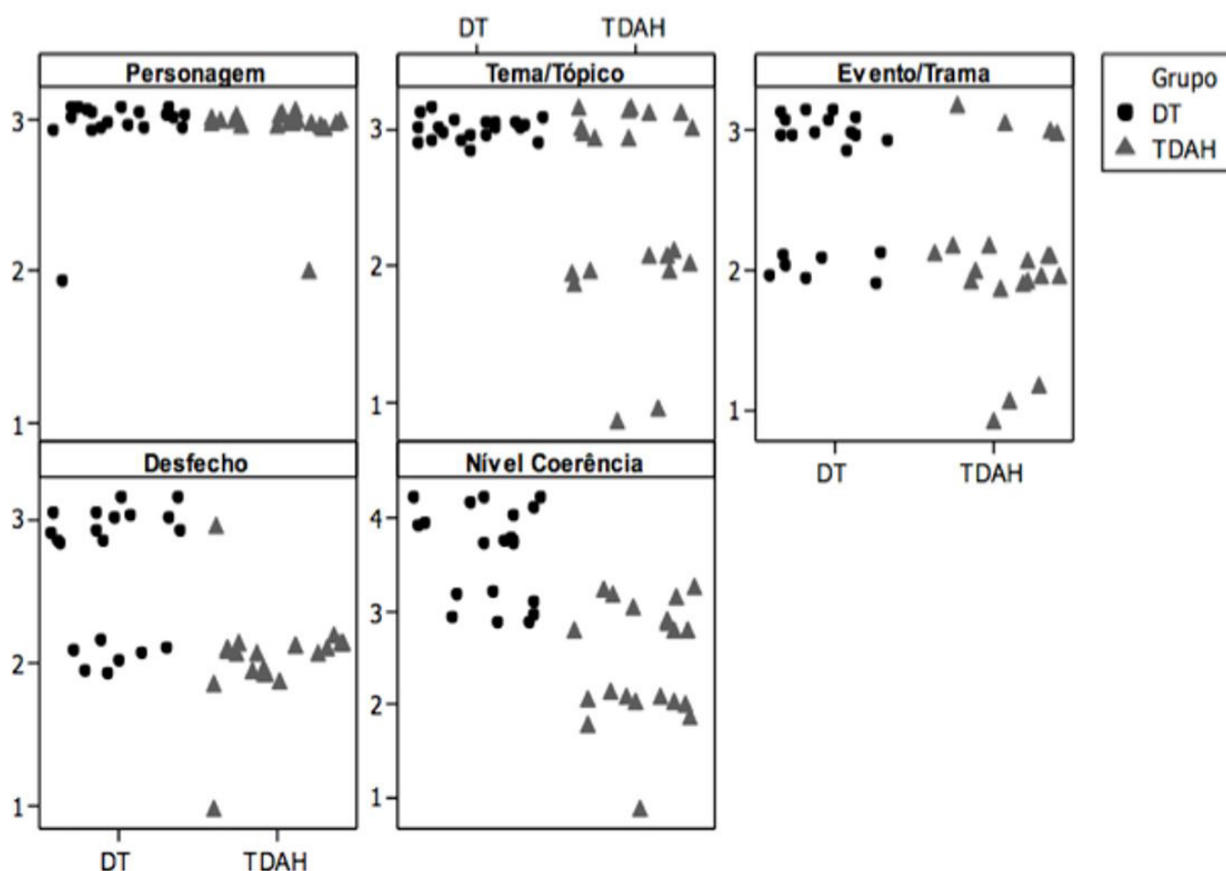
Nota-se pela distribuição dos dados que há uma maior concentração de participantes do grupo TDAH nos níveis inferiores de classificação (Nível 1 e 2), principalmente nos elementos “Evento/Trama” e “Desfecho”.

Para esses elementos, o nível de classificação mais baixo encontrado no grupo DT foi o nível 2 (35% respectivamente para ambos os elementos, “Evento/Trama” e “Desfecho”). Observou-se que o nível 2 encontrado no grupo DT foi apresentado por crianças mais jovens.

Em relação ao elemento “Tema/Tópico”, enquanto as crianças do grupo DT estão todas no nível mais complexo (T3), as crianças do grupo TDAH estão distribuídas entre os três níveis de classificação (T1, T2 e T3). Embora seja possível notar que a maioria delas estão distribuídas entre os níveis 2 e 3, 50 e 20% respectivamente.

Na Figura 2 é possível visualizar de forma mais detalhada a distribuição de crianças por grupo (TDAH e DT) nas categorias de classificação analisadas para os elementos típicos de história e para o nível de coerência global da narrativa. Nota-se que o nível de coerência global mais baixo (Nível 1) não foi encontrado no grupo DT, bem como o nível mais complexo de organização da narrativa (Nível 4) não foi encontrado no grupo TDAH.

Quanto à classificação do nível de coerência global, foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos TDAH e DT (Tabela 3). Observa-se que 45% da amostra dos participantes com TDAH apresentou nível de coerência 2 e 50% nível de coerência 3, enquanto as narrativas do grupo DT receberam classificação 3 e 4 (35 e 65%, respectivamente).



**Figura 2.** Distribuição de crianças por grupo (TDAH e DT) nas categorias de classificação analisadas para os elementos típicos de história e para o nível de coerência global da narrativa

**Tabela 3.** Comparação entre os grupos TDAH e DT quanto ao nível de coerência global da narrativa de história

Categoria		Grupos				p
		TDAH		DT		
		Freq.	Perc. %	Freq.	Perc. %	
Nível Coerência	1	1	5,00	0	0,00	< 0,001*
	2	09	45,00	0	0,00	
	3	10	50,00	7	35,00	
	4	0	0,00	13	65,00	

\*Valores significativos (p<0,05) – Teste da Razão de Verossimilhança

**Legenda:** TDAH = Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade; DT = Desenvolvimento Típico; Freq. = Frequência de indivíduos; Perc. = Percentual de indivíduos

## DISCUSSÃO

O presente estudo propôs caracterizar e comparar o uso de elementos típicos da gramática de história e o nível de coerência global na narrativa oral de crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade à narrativa de crianças sem o transtorno e com desenvolvimento típico (ausência de queixas de desenvolvimento motor, cognitivo e linguagem).

Os resultados obtidos mostraram semelhanças e diferenças entre os grupos TDAH e DT quanto ao uso de elementos estruturais típicos de história e o nível de coerência global da narrativa.

Em relação às categorias de elementos típicos de história, o desempenho dos grupos foi semelhante para o elemento “Personagem”, ou seja, tanto as crianças do grupo TDAH quanto as do grupo DT foram capazes de identificar e manter ao longo de toda a narração os personagens da história proposta no livro-imagem, o que justifica terem apresentado o nível mais complexo para esta categoria (P3). Tal desempenho era esperado para a idade e escolaridade das crianças com TDAH e DT deste estudo<sup>(22)</sup>.

Em relação ao elemento “Tema/Tópico”, observou-se que as crianças do grupo TDAH estão na sua maioria distribuídas entre os níveis de classificação T1 e T2, enquanto as crianças do grupo DT estão todas no nível mais complexo (T3).

O sistema de análise da coerência utilizado neste estudo leva em consideração, ao analisar o item “Tema/Tópico”, se a história mantém o mesmo tema ao longo de toda a narração. A análise do desempenho das crianças com TDAH mostrou que elas apresentaram inserções de comentários não relacionados com a tarefa e o tema da história, com dificuldades para retomarem o evento que estava sendo narrado, o que por sua vez resultava em ruptura da cadeia semântico-contextual da história. Este achado corrobora estudos anteriores que apontam a existência de prejuízos de ordem pragmática no TDAH em tarefas de linguagem que requerem alta demanda de informação, como a narrativa oral<sup>(4,6-8)</sup>.

Embora haja outros indicadores de coerência na narração, a manutenção de tema é, sem dúvida, um elemento fundamental que, quando não está presente, ocasiona significativos prejuízos de interpretabilidade da história<sup>(22,25)</sup>.

Por sua vez, diferenças entre os grupos também foram encontradas para os elementos “Evento/Trama” e “Desfecho”. As categorias menos complexas foram mais utilizadas pelos indivíduos com TDAH (Tabela 2 e Figura 2), predominando na narração a categoria com classificação intermediária (pontuação 2), 55 e 90%, respectivamente.

Apesar de a maioria das crianças do grupo DT ter apresentado nível mais complexo de classificação no elemento “Evento/Trama”, o nível intermediário (Nível 2) também foi encontrado na narração de crianças mais jovens (6 e 7 anos). Por volta dos 6 anos, ainda é esperado que a criança apresente uma ação que sugira o início de uma trama, sem deixar explícito na narração a situação-problema da história<sup>(22)</sup>, que no caso do livro-imagem utilizado no estudo era a menção explícita à fuga do sapo. Já por volta dos 9 anos – faixa etária predominante entre as crianças dos grupos TDAH e DT –, espera-se que a situação-problema apareça de forma definida na narração<sup>(22,26)</sup>, como foi visto para a

maioria das crianças do grupo DT, contrário ao que observamos no grupo TDAH.

Em relação ao desfecho da história, verificou-se que as crianças com TDAH deste estudo, apesar de utilizarem marcadores linguísticos que denotavam o encerramento da história, frequentemente apresentaram desfechos cujos conteúdos eram pouco elaborados, ocorrendo muitas vezes o encerramento inesperado da história (e.g., “o menino pegou o sapo e fim”). O desfecho da história não deixava claro se o problema da história havia sido resolvido (e.g., se o sapo encontrado era o sapo que havia fugido, ou se era um sapo que estava sendo substituído pelo anterior que havia fugido).

Segundo Spinillo e Martins<sup>(22)</sup>, a capacidade para a criança apresentar um desfecho com relação estreita entre os eventos narrados na história, de modo a deixar explícita a resolução do problema, é um dos aspectos mais difíceis de serem estabelecidos no desenvolvimento do esquema narrativo, por isso é um dos indicadores desenvolvimentais mais importantes e que informa sobre o nível de complexidade deste esquema, bem como da sua coerência global. A emergência de estruturas narrativas mais elaboradas está atrelada, dentre outros fatores, à resolução da situação-problema e à menção de objetivos e consequências atrelados ao problema<sup>(22)</sup>, que foram aspectos que diferiram entre os grupos (TDAH e DT) e que justifica os níveis inferiores de coerência global encontrado nas crianças com TDAH.

Outro aspecto que pode ter contribuído para os níveis inferiores de coerência global da história do grupo TDAH foi a dificuldade que essas crianças apresentaram para narrar os desafios e obstáculos vividos pelos personagens (mesmo as mais velhas).

Nas cenas do livro-imagem que remetiam aos desafios e obstáculos, verificou-se que tanto as crianças do grupo TDAH quanto as crianças mais jovens do grupo DT (6 e 7 anos) apresentaram estrutura predominantemente descritiva (e.g., “o menino subiu na árvore”), de modo que não deixavam explícito a causalidade entre as ações narradas (obstáculos) na tentativa de resolver o problema (e.g., “o menino resolveu subir na árvore para ver se o sapo fujão estava lá”).

A narrativa dos desafios ou obstáculos enfrentados pelo personagem principal na tentativa de resolver o problema da história é um dos fatores que contribui para a construção de esquemas narrativos mais complexos. Narrar os eventos relacionados aos desafios permite ao narrador construir subepisódios dentro da narrativa<sup>(27)</sup>, o que é esperado a partir dos 8-9 anos de idade<sup>(28)</sup>.

A partir dos resultados obtidos, entende-se que a dificuldade apresentada pelos indivíduos com TDAH para a manutenção temática, para narrar os obstáculos vividos pelos personagens e para a construção de um desfecho podem, juntas, justificar o nível de coerência global da história inferior para as crianças com TDAH, em relação a seus pares (Tabela 3). Este achado confirmou a hipótese inicial do estudo, corroborando estudos anteriores<sup>(5,10-16)</sup>, e permitiu identificar quais os elementos estruturais que contribuíram para os níveis inferiores de coerência do grupo com TDAH.

É sabido que o sucesso para a produção de uma narrativa é dependente de funções cognitivas, linguísticas e sociais<sup>(29)</sup>, sendo esta, portanto, uma habilidade complexa que requer a ativação

de diferentes áreas cerebrais, principalmente de redes neurais frontotemporais, onde estão as áreas envolvidas no processamento da linguagem e de funções executivas<sup>(30)</sup>, sendo essas últimas particularmente prejudicadas nos indivíduos com TDAH<sup>(7,14-19)</sup>.

Por ser uma habilidade complexa e dependente de fatores neurobiológicos e sociais, a habilidade para narrar muda consideravelmente ao longo do desenvolvimento da criança. Ela é influenciada pela exposição da criança ao esquema de história nas diferentes experiências vividas no ambiente familiar e escolar e também pela maturação cerebral que ocorre principalmente a partir dos 3 anos de idade, quando se observam também mudanças significativas no desenvolvimento da função executiva<sup>(26,30)</sup>. Seria interessante, portanto, a avaliação sistemática da linguagem narrativa em casos diagnosticados e com sinais preditivos de TDAH.

As implicações desse tipo de estudo recaem sobre a importância de avaliar o desempenho de indivíduos com TDAH em tarefas de narrativa oral, de modo que seja possível identificar precocemente dificuldades que se manifestam neste nível complexo de organização da linguagem falada, que é a narrativa, e por fim propiciar estratégias de intervenção com ênfase nos aspectos macroestruturais, a fim de favorecer níveis mais complexos e coerentes de organização do esquema de história.

O presente estudo tem limitações e, portanto, há necessidade de cautela na interpretação e generalização dos dados apresentados. Dentre as limitações, pode-se dizer que as crianças com TDAH que participaram do estudo não realizaram uma avaliação formal para investigação de habilidades acadêmicas para uma discussão de possíveis associações com o desempenho narrativo. Além disso, não foi realizada uma análise do desempenho das crianças na narrativa, na busca por associações ou identificação de possíveis semelhanças ou diferenças em função do subtipo e gravidade do quadro de TDAH, considerando que o número de participantes não permitiria uma análise por subgrupos. Estudo futuro poderá explorar se há diferenças na narração em função do subtipo e da gravidade do transtorno.

Também, o método utilizado neste estudo para investigação da narrativa oral esteve centrado na produção, não sendo realizada uma medida de compreensão, o que seria importante, dadas as evidências de prejuízos também nesta dimensão, conforme apontadas em estudos anteriores<sup>(13,14,20,21)</sup>. Por fim, a coerência foi analisada a partir de um recorte específico sobre elementos estruturais que constituem parte da coerência global da história, entendendo que estes são alguns dentre vários outros aspectos (e.g., elementos coesivos) a serem investigados quando se aborda a coerência de uma narrativa de história. É válido mencionar que os aspectos microestruturais da narrativa (e.g., sintático e semântico) não foram contemplados neste estudo, uma vez que o foco da investigação estava nos componentes estruturais típicos do esquema narrativo de história envolvidos no estabelecimento da coerência global da narrativa.

## CONCLUSÃO

As crianças com TDAH deste estudo apresentaram dificuldades no uso de elementos típicos da gramática de história, principalmente relacionados com a manutenção do tema central

e desfecho da história, o que contribuiu para níveis inferiores de coerência global, quando comparados aos seus pares com desenvolvimento típico.

Embora os elementos estruturais não sejam os únicos fatores responsáveis pelo estabelecimento da coerência da narrativa, é sabido que tais elementos são importantes para a construção do sentido da narrativa, principalmente para manutenção temática e, conseqüentemente, para apresentação de um desfecho coerente e estreitamente relacionado com a situação-problema da história que evidencie a relação entre os eventos narrados.

Os resultados aqui reportados sugerem a necessidade de intervenções com ênfase nos aspectos macroestruturais, a fim de promover níveis mais complexos de organização e coerência da narrativa de história dos indivíduos com TDAH.

Estudos futuros poderão investigar os aspectos microestruturais da narrativa, com vistas aos aspectos semânticos e sintáticos da linguagem de crianças com TDAH, bem como contribuir para um melhor entendimento do impacto das manifestações comportamentais e neurocognitivas do TDAH, levando em consideração os subtipos deste transtorno e os seus efeitos sobre a narrativa oral e possíveis associações com o desempenho na leitura e na escrita.

## AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), pelo auxílio concedido à primeira autora para realização desta pesquisa (processo número 12/00344-9), e ao Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia sobre Comportamento, Cognição e Ensino, com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, Processo no 465686/2014-1) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP, Processo no 2014/50909-8).

## REFERÊNCIAS

1. American Psychiatric Association. DSM-5: manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Porto Alegre: ArtMed; 2014.
2. Graham S. Attention-deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD), Learning Disabilities (LD), and executive functioning: recommendations for future research. *Contemp Educ Psychol.* 2017;50:97-101. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2017.01.001>.
3. Machado-Nascimento N, Melo e Kümmer A, Lemos SM. Alterações Fonoaudiológicas no Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade: revisão sistemática de literatura. *CoDAS.* 2016;28(6):833-42. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015270>. PMID:28001275.
4. Korrel H, Mueller KL, Silk T, Anderson V, Sciberras E. Research review: language problems in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder—a systematic meta-analytic review. *J Child Psychol Psychiatry.* 2017;58(6):640-54. <http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12688>. PMID:28186338.
5. Redmond SM, Ash AC, Hogan TP. Consequences of co-occurring attention-deficit/hyperactivity disorder on children's language impairments. *Lang Speech Hear Serv Sch.* 2015;46(2):68-80. [http://dx.doi.org/10.1044/2014\\_LSHSS-14-0045](http://dx.doi.org/10.1044/2014_LSHSS-14-0045). PMID:25381450.
6. Tannock R, Purvis KL, Schachar RJ. Narrative abilities in children with attention deficit hyperactivity disorder and normal peers. *J Abnorm Child Psychol.* 1993;21(1):103-17. <http://dx.doi.org/10.1007/BF00910492>. PMID:8463500.
7. Vaquerizo-Madrid J, Estévez-Díaz F, Pozo-García A. El lenguaje en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad: competencias narrativas. *Rev Neurol.* 2005;41(1):83-9. <http://dx.doi.org/10.33588/rn.41S01.2005382>.

8. Papaeliou CF, Maniadaki K, Kakouros E. Association between story recall and other language abilities in school children with ADHD. *J Atten Disord.* 2015;19(1):53-62. <http://dx.doi.org/10.1177/1087054712446812>. PMID:22837548.
9. Hawkins E, Gathercole S, Astle D, Holmes J. Language problems and ADHD symptoms: how specific are the links? *Brain Sci.* 2016;6(4):50. <http://dx.doi.org/10.3390/brainsci6040050>. PMID:27775648.
10. Green BC, Johnson KA, Bretherton L. Pragmatic language difficulties in children with hyperactivity and attention problems: an integrated review. *Int J Lang Commun Disord.* 2014;49(1):15-29. <http://dx.doi.org/10.1111/1460-6984.12056>. PMID:24372883.
11. Helland WA, Posserud MB, Helland T, Heimann M, Lundervold AJ. Language impairments in children with ADHD and in children with reading disorder. *J Atten Disord.* 2016;20(7):581-9. <http://dx.doi.org/10.1177/1087054712461530>. PMID:23074303.
12. Hawkins E, Gathercole S, Astle D, Holmes J, Calm T. Language problems and ADHD symptoms: how specific are the links? *Brain Sci.* 2016;6(4):50. <http://dx.doi.org/10.3390/brainsci6040050>. PMID:27775648.
13. Renz K, Lorch EP, Milich R, Lemberger C, Bodner A, Welsh R. Online story representation in boys with attention deficit hyperactivity disorder. *J Abnorm Child Psychol.* 2003;31(1):93-104. <http://dx.doi.org/10.1023/A:102177417160>. PMID:12597702.
14. Flory K, Milich R, Lorch EP, Hayden AN, Strange C, Welsh R. Online story comprehension among children with ADHD: which core deficits are involved? *J Abnorm Child Psychol.* 2006;34(6):850-62. <http://dx.doi.org/10.1007/s10802-006-9070-7>. PMID:17051434.
15. Rumpf AL, Kamp-Becker I, Becker K, Kauschke C. Narrative competence and internal state language of children with Asperger Syndrome and ADHD. *Res Dev Disabil.* 2012;33(5):1395-407. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2012.03.007>. PMID:22522198.
16. Kuijper SJ, Hartman CA, Bogaerds-Hazenbergh S, Hendriks P. Narrative production in children with autism spectrum disorder (ASD) and children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): similarities and differences. *J Abnorm Psychol.* 2017;126(1):63-75. <http://dx.doi.org/10.1037/abn0000231>. PMID:27893232.
17. Ygual Fernández A, Miranda Casas A. Alteraciones del relato: los niños con TDAH. *Arbor.* 2004;177(697):189-203. <http://dx.doi.org/10.3989/arbor.2004.i697.623>.
18. Ygual Fernández A, Roselló Miranda B, Miranda Casas A. Funciones ejecutivas, comprensión de historias y coherencia narrativa en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Rev Logop Fon Audiol.* 2010;30(3):151-61. [http://dx.doi.org/10.1016/S0214-4603\(10\)70163-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0214-4603(10)70163-7).
19. Lorch EP, O'Neil K, Berthiaume KS, Milich R, Eastham D, Brooks T. Story comprehension and the impact of studying on recall in children with attention deficit hyperactivity disorder. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2004;33(3):506-15. [http://dx.doi.org/10.1207/s15374424jccp3303\\_8](http://dx.doi.org/10.1207/s15374424jccp3303_8). PMID:15271608.
20. McInnes A, Humphries T, Hogg-Johnson S, Tannock R. Listening comprehension and working memory are impaired in attention-deficit hyperactivity disorder irrespective of language impairment. *J Abnorm Psychol.* 2003;31(4):427-43. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1023895602957>. PMID:12831231.
21. Hayden A, Lorch EP, Milich R, Cosoreanu C, Van Neste J. Predictive inference generation and story comprehension among children with ADHD: is making predictions helpful? *Contemp Educ Psychol.* 2018;53:123-34. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2018.02.003>.
22. Spinillo AG, Martins RA. Uma análise da produção de histórias coerentes por crianças. *Psicol Refl Crit.* 1997;10(2):219-48. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79721997000200004>.
23. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: texto revisado (DSM-IV-TR). Porto Alegre: ArtMed; 2002.
24. Mayer M. *Frog, where are you?* New York: Dial Press; 1969.
25. Ganthous G, Rossi NF, Giacheti CM. Oral narrative of individuals with fetal alcohol spectrum disorder. *CoDAS.* 2017;29(4):1-7. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172017012>.
26. Rodrigues MRF, Vilela FC. Resolução da situação-problema e desfecho em histórias de crianças de 7 e 9 anos. *Psicol Ciênc Profis.* 2012;32(2):422-37. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932012000200011>.
27. Reilly J, Losh M, Bellugi U, Wulfeck B. "Frog, where are you?" Narratives in children with specific language impairment, early focal brain injury, and Williams syndrome. *Brain Lang.* 2004;88(2):229-47. [http://dx.doi.org/10.1016/S0093-934X\(03\)00101-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0093-934X(03)00101-9). PMID:14965544.
28. Gillam SL, Gillam RB, Fargo JD, Olszewski A, Segura H. Monitoring indicators of scholarly language: a progress-monitoring instrument for measuring narrative discourse skills. *Comm Disord Q.* 2017;38(2):96-106. <http://dx.doi.org/10.1177/1525740116651442>.
29. Norbury CF, Gemmell T, Paul R. Pragmatics abilities in narrative production: a cross-disorder comparison. *J Child Lang.* 2014;41(3):485-510. <http://dx.doi.org/10.1017/S030500091300007X>. PMID:23632039.
30. Friend M, Bates RP. The union of narrative and executive function: different but complementary. *Front Psychol.* 2014;5:469. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00469>. PMID:24872811.

### Contribuição dos autores

*MPZ foi responsável pela aquisição de dados, análise de dados e redação do artigo; CMG e NFR foram responsáveis pelo desenho e concepção do estudo, aquisição de dados, análise de dados, redação do artigo e respectivamente, pela orientação e coorientação do estudo; ALDMS responsável pela análise de dados, e redação do artigo.*