

Debora Maria Befi-Lopes¹
 Ana Manhani Cáceres-Assenço¹
 Suellen Fernanda Marques¹
 Marcely Vieira¹

Descritores

Linguagem Infantil
 Transtornos do Desenvolvimento da Linguagem
 Fala
 Fonoaudiologia
 Desenvolvimento da Linguagem

Keywords

Child Language
 Language Development Disorders
 Speech
 Speech, Language and Hearing Sciences
 Language Development

Endereço para correspondência:

Debora Maria Befi-Lopes
 Rua Cipotânea, 51, Cidade Universitária,
 São Paulo (SP), Brasil, CEP: 05360-160.
 E-mail: dmblopes@usp.br

Recebido em: 10/07/2014

Aceito em: 22/10/2014

Escolares com distúrbio específico de linguagem utilizam mais rupturas de fala que seus pares

School-age children with specific language impairment produce more speech disfluencies than their peers

RESUMO

Objetivo: Comparar a ocorrência de rupturas de fala durante a produção de narrativas em escolares com distúrbio específico de linguagem (DEL) e seus pares cronológicos. **Métodos:** Participaram do estudo 60 crianças com idade entre 7 e 10 anos, sendo 40 em desenvolvimento típico de linguagem e 20 com DEL. Para a coleta de dados, foi utilizada uma série de 15 histórias, representadas por figuras, compostas por quatro cenas cada. As histórias foram transcritas e as rupturas de fala presentes nessas narrativas foram classificadas em gegas (repetição de parte da palavra, repetição de uma sílaba da palavra e fonação disrítmica — prolongamentos, bloqueios e palavras rompidas) ou outras (interjeição, revisão/abandono de segmentos e repetição de frases ou multisilábica). O tipo de ruptura foi comparado em cada grupo, e a ocorrência de cada tipo de ruptura foi comparada entre os grupos. **Resultados:** Enquanto a ocorrência dos tipos de rupturas não diferiu nos escolares em desenvolvimento típico de linguagem, os escolares com DEL tiveram maior ocorrência de outras rupturas. A comparação entre os grupos revelou que os escolares com DEL produzem mais rupturas de ambos os tipos do que seus pares. **Conclusão:** A ocorrência de rupturas de fala durante a produção de narrativas foi maior em escolares com DEL do que seus pares cronológicos, sendo que as rupturas classificadas como não gegas (interjeição, revisão/abandono de segmentos e repetição de frases ou multisilábica) foram mais frequentes para essa população.

ABSTRACT

Purpose: To compare the occurrence of speech disfluencies during narrative production in children with specific language impairment (SLI) and their age-matched peers. **Methods:** The study included 60 children aged between 7 and 10 years, 40 with typical language development and 20 with SLI. For data collection, a series of 15 stories was used, each one represented by pictures composed of four scenes. Narratives were transcribed and the speech disfluencies presented on them were classified as stuttering-like disfluencies (part-word repetition, single-syllable word repetition, and dysrhythmic phonation — prolongations, blocks and broken words) or other disfluencies (interjection, revision/abandoned utterances, and multisyllable/phrase repetition). The disfluency categories were compared in each group and its occurrence was also compared between groups. **Results:** The occurrence of stuttering-like and other disfluencies did not differ among children with typical language development, whereas children with SLI produced other disfluencies. Between-group comparison showed that children with SLI produced more disfluencies of both types than their age-matched peers. **Conclusion:** Children with SLI showed more speech disfluencies during narrative production than their age-matched peers, and the most common disfluencies used by them were not typical of people who stutter (interjection, revision/abandoned utterances, and multisyllable/phrase repetition).

Trabalho realizado no Laboratório de Investigação Fonoaudiológica em Desenvolvimento da Linguagem e suas Alterações, Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo – USP – São Paulo (SP), Brasil.

(1) Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo – USP – São Paulo (SP), Brasil.

Fonte de financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP.

Conflitos de interesses: nada a declarar.

INTRODUÇÃO

A produção de fala fluente depende da ativação de informação semântica, fonológica e sintática, influenciada pela informação contextual⁽¹⁾. A movimentação suave e precisa de várias partes do trato vocal também é essencial nesse processo, o que demanda que o planejamento motor ocorra sem intercorrências⁽²⁾. Assim, quando falhas ocorrem nesse processo, a fluência na produção de fala é interrompida, gerando rupturas ou disfluências^(2,3).

Em desenvolvimento normal de linguagem, vários estudos demonstram que rupturas de fala são mais frequentes quando as representações linguísticas ainda estão em desenvolvimento, especialmente aspectos lexicais e sintáticos⁽³⁻⁵⁾. Do ponto de vista lexical, a representação inicial de palavras desconhecidas é limitada^(6,7), o reforço dessa representação ocorre por meio da experiência com a palavra até então desconhecida, o que permite que a criança se esforce menos para acessar tal palavra na memória e, conseqüentemente, produza menos rupturas⁽⁷⁻⁹⁾. Do ponto de vista sintático, ocorre um processo similar no qual um maior grau de experiência com a língua permite uma melhor fluência de fala⁽³⁾.

A ocorrência de rupturas de fala durante o desenvolvimento normal de linguagem pode também estar relacionada ao descompasso entre habilidades lexicais e sintáticas durante períodos específicos do desenvolvimento, determinando assincronias na produção de linguagem que desencadeiam falhas no planejamento de sentenças⁽⁸⁾. Além disso, rupturas de fala podem ser utilizadas como estratégias para ganhar tempo ou reparar erros durante a produção de sentenças⁽³⁾.

No caso de crianças com distúrbio específico de linguagem (DEL), que normalmente apresentam dificuldades de aquisição lexical, atraso no surgimento das primeiras palavras e limitações no acesso lexical, bem como importantes prejuízos morfossintáticos⁽¹⁾, frequentemente é necessário que as experiências com a língua sejam reforçadas para que suas representações linguísticas se estabeleçam de maneira eficiente⁽⁶⁾.

Tal distúrbio é diagnosticado na presença de alterações significativas no processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem que não resultam de alterações mais abrangentes, tais como perdas auditivas, lesões neurológicas, desabilidades intelectuais ou distúrbios abrangentes do desenvolvimento^(10,11).

Portanto, é razoável argumentar que crianças com DEL podem apresentar rupturas em sua produção de fala na medida em que apresentam representações linguísticas fracas^(8,12). Além disso, essas crianças precisam se esforçar para aprender linguagem, constituindo um grupo de risco para alterações de fluência durante atividades de produção de fala que sobrecarreguem seu sistema linguístico⁽¹²⁾.

Efetivamente, uma taxa maior de rupturas na fala está associada às crianças com DEL, pois elas teriam necessidade de mais tempo para planejar e formular suas sentenças. Um baixo nível de automatismo na formulação de linguagem também é atribuído a elas como resultado do atraso no domínio de certas formas gramaticais, o que levaria inclusive a maior incidência de repetições de palavras em seu discurso^(13,14).

A inclusão da avaliação da fluência de fala é apontada como essencial no processo diagnóstico das alterações específicas de linguagem, pois permite verificar o uso efetivo da linguagem. Ademais, crianças com suspeita de DEL entre 3 e 4 anos de idade demonstram velocidade de fala reduzida para sílabas e palavras por minuto⁽¹⁵⁾.

Um aspecto fundamental a ser considerado é que as rupturas de fala tendem a decair com a idade nas crianças em desenvolvimento típico, pois passam a ocorrer apenas em segmentos mais longos e sintaticamente mais complexos⁽¹⁶⁾. Todavia, como crianças com DEL apresentam dificuldades acentuadas em tarefas linguísticas mais complexas, como as narrativas, pode ocorrer um aumento na ocorrência de rupturas de fala nesse tipo de atividade linguística, ainda que elas produzam narrativas mais curtas, menos coesas e com erros semânticos, morfológicos e sintáticos^(14,17).

Há ainda evidências de que o padrão de rupturas utilizadas pela população com DEL seja diferente do de crianças em desenvolvimento típico de linguagem, devido ao fato de a fluência estar associada ao uso efetivo da linguagem. Enquanto crianças com histórico de distúrbio de linguagem apresentaram significativamente mais rupturas gagas (repetição de parte da palavra, prolongamentos, bloqueios e palavras rompidas) do que seus pares, o uso de rupturas comuns (repetição de palavras e revisões) foi semelhante nos grupos⁽¹²⁾.

Outros estudos também não encontraram diferenças significativas entre o uso de rupturas comuns quando se comparam crianças com DEL e seus pares^(3,15). De acordo com os autores, esse resultado foi inesperado, mas pode ser explicado pela amostra de fala ser baseada em narrativas, o que não prescinde troca de turno e, portanto, não favorece o uso de recursos para elaboração da mensagem durante a fala⁽³⁾.

Considerando que a morfossintaxe também interfere na fluência e por não encontrarmos na literatura estudos sobre o uso de disfluência por escolares com DEL falantes do Português, este estudo teve como objetivo comparar a ocorrência de rupturas de fala durante a produção de narrativas em escolares com DEL e seus pares cronológicos.

MÉTODOS

O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo sob o número 1150/09, e os responsáveis pelas crianças assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O estudo contou com 60 crianças com idade entre 7 e 10 anos, sendo 40 em desenvolvimento típico de linguagem (18 do gênero masculino) e 20 com DEL (14 do gênero masculino). Os sujeitos foram pareados por faixa etária, numa relação de dois em desenvolvimento típico para cada um do grupo com DEL. Todos os sujeitos residiam na cidade de São Paulo e estudavam em sala regular de escola pública.

A seleção dos sujeitos em desenvolvimento típico de linguagem foi realizada em uma escola estadual, localizada na Zona Oeste da Cidade de São Paulo. Inicialmente, todos os sujeitos foram triados individualmente durante seu período regular de

aula e em sala reservada para esta pesquisa. Os critérios de inclusão do grupo em desenvolvimento típico foram: não apresentar queixas relativas ao desenvolvimento da linguagem; frequentar sala comum e compatível com a faixa etária; não apresentar nenhum processo fonológico produtivo ou trocas idiossincráticas nas provas de imitação e nomeação da Fonologia⁽¹⁸⁾, além de desempenho compatível com o esperado em tarefas que envolvem consciência fonológica, leitura e escrita⁽¹⁹⁾.

Os integrantes do grupo com DEL estavam em atendimento fonoaudiológico semanal e já haviam sido diagnosticados anteriormente com base em critérios internacionais — déficit exclusivamente linguístico e quociente intelectual (QI) não verbal dentro da normalidade⁽¹¹⁾. Para tal diagnóstico, a criança deveria apresentar audição preservada e resultados abaixo do esperado em pelo menos dois testes padronizados de linguagem, da bateria de avaliação de linguagem infantil ABFW⁽²⁰⁾ e da avaliação da extensão média do enunciado⁽²¹⁾. O tempo mínimo de terapia fonoaudiológica desses sujeitos era de seis meses, e a média era de três anos.

Para a coleta de dados, foi utilizada uma série de 15 histórias, representadas por figuras, compostas por quatro cenas cada^(22,23). Durante a coleta de dados, era explicado aos participantes que a sequência de quatro figuras compunha uma história. A primeira figura era apresentada à criança e esta era solicitada a organizar as demais e narrar a respectiva história. Caso as figuras não fossem ordenadas da forma usual, a pesquisadora anotava a ordem utilizada, mas não solicitava à criança que reorganizasse ou narrasse conforme a ordem usual, pois, assim, todas as crianças elaboraram histórias compatíveis com sua compreensão da sequência. Para eliminar possíveis variáveis, como déficit de memória de curto prazo, as figuras ficaram visíveis para a criança durante todo o tempo de sua narração.

Após a coleta de dados, duas fonoaudiólogas pós-graduandas transcreveram cada história narrada por todos os sujeitos. Com todas as transcrições realizadas, as mesmas fonoaudiólogas analisaram as rupturas de acordo com a seguinte classificação: rupturas gagas (repetição de parte da palavra, repetição de uma sílaba da palavra e fonação disrítmica — prolongamentos, bloqueios e palavras rompidas) e outras rupturas (interjeição, revisão/abandono de segmentos e repetição de frases ou multissilábica)⁽²⁴⁾.

Cumprida essa etapa, o cálculo da confiabilidade das análises foi empreendido por meio da aplicação do coeficiente de correlação de Pearson (r) e do coeficiente de correlação intraclass (CCI). Para a média de rupturas gagas, os índices foram $r=89,9$ e $CCI=87,9$, ambos com $p<0,001$; e para a média de outras rupturas, os índices foram $r=80,9$ e $CCI=80,8$, ambos com $p<0,001$. Assim, foi possível perceber que o mínimo de concordância obtido foi de 80,8%, o que está de acordo com o proposto pela literatura.

Para responder o objetivo, foi realizada análise estatística descritiva e inferencial no *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 18. Para a comparação intragrupo, foi utilizado o teste de postos de Wilcoxon e, para a comparação intergrupo em cada tipo de ruptura, foi utilizado o teste de Mann-Whitney. O nível de significância inicial adotado foi de 5%.

RESULTADOS

A análise descritiva indica que a média e a mediana de ocorrência de rupturas gagas e de outras rupturas são menores para o grupo em desenvolvimento típico de linguagem. A comparação intragrupo entre as rupturas não diferiu nos escolares em desenvolvimento típico de linguagem, porém o grupo com DEL teve maior ocorrência de outras rupturas (Tabela 1).

Já a comparação entre os grupos revelou que os escolares com DEL produzem mais rupturas gagas e outras rupturas do que os escolares em desenvolvimento típico de linguagem (Tabela 2).

Tabela 1. Estatística descritiva e comparação intragrupo da ocorrência de rupturas

Grupo	Média (DP)	Mediana	Mín	Máx	Z	Valor de p
DTL (n=40)						
Gagas	8,33 (6,41)	7	0	24	-1,771	0,076
Outras	10,53 (7,14)	8	2	30		
DEL (n=20)						
Gagas	17,8 (19,07)	10,5	2	74	-2,700	0,007*
Outras	31,8 (30,45)	16,5	2	99		

*Resultado significativo ($p<0,05$) – teste de postos de Wilcoxon

Legenda: DTL = desenvolvimento típico de linguagem; DEL = Distúrbio Específico de Linguagem; DP = desvio padrão; Mín = mínimo; Máx = máximo

Tabela 2. Comparação intergrupos da ocorrência de cada tipo de ruptura

Rupturas	Mediana	U	Z	Valor de p
Gagas				
DTL (n=40)	7	234	-2,608	0,009*
DEL (n=20)	10,5			
Outras				
DTL (n=40)	8	187	-3,345	0,001*
DEL (n=20)	16,5			

*Resultado significativo ($p<0,05$) – teste de Mann-Whitney

Legenda: DTL = desenvolvimento típico de linguagem; DEL = Distúrbio Específico de Linguagem

DISCUSSÃO

Para comparar a ocorrência de rupturas de fala durante a produção de narrativas em escolares com DEL e seus pares cronológicos, primeiro foi preciso estabelecer o perfil de ocorrência de rupturas gagas e outras rupturas para os dois grupos pesquisados e depois verificar se a utilização de cada tipo de ruptura diferia nos grupos.

Com relação ao perfil da ocorrência de cada tipo de ruptura, no grupo com desenvolvimento típico de linguagem, não houve um tipo de ruptura que predominasse, porém, no grupo com DEL, as outras rupturas foram mais frequentes. É interessante notar que as rupturas que predominam nesse grupo são a interjeição, a revisão de segmentos e a repetição de frases ou palavras, pois estas demonstram maior associação ao conteúdo linguístico do que ao planejamento motor do ato de fala⁽²⁾.

A dificuldade relacionada ao conteúdo seria realmente mais esperada na população com DEL, pois esta apresenta menor domínio das normas da língua nos diversos aspectos linguísticos⁽¹²⁻¹⁴⁾. Todavia, ainda que esse achado confirme que o padrão de rupturas utilizadas pela população com DEL seja diferente de seus pares, ele diverge de estudos anteriores que não haviam encontrado diferença significativa no uso das rupturas consideradas como não gagas^(3,12,15).

Essa divergência pode ser decorrente do tipo de material utilizado, pois, nesta coleta, os escolares eram solicitados a elaborar narrativas com base em sequências lógico-temporais. Nesse tipo de tarefa, a demanda linguística é maior do que quando são apresentadas figuras estáticas⁽¹⁵⁾, um livro sem palavras⁽¹²⁾.

Todavia, outros aspectos metodológicos também podem ter interferido nesse resultado. Enquanto neste estudo a classificação das disfluências adotada divide as disfluências em gagas (repetição de parte da palavra, prolongamentos, bloqueios e palavras rompidas) e em outras (interjeição, revisão e repetição de frases)⁽²⁴⁾, nos outros estudos mencionados as disfluências foram classificadas como pausas silentes e hesitações vocálicas (pausas preenchidas, interjeições, repetição de palavra completa ou parte da palavra, revisão)⁽³⁾, como disfluências normais (repetição de palavra ou de frase, revisão, interjeição) e gagas (repetição de parte da palavra, prolongamento, bloqueio)⁽¹²⁾ ou então como disfluências comuns (hesitações, repetição de palavra, revisão, interjeição, palavra não terminada, repetição de segmentos, repetição de frase) e gagas (repetição de sílaba, bloqueio, prolongamento, repetição de som, pausa, intrusão)⁽¹⁵⁾. Dessa forma, é possível que as diferenças entre essas classificações, ainda que sutis, tenham dado margem a resultados distintos. Logo, seria interessante em estudos futuros comparar a ocorrência de cada tipo de disfluência nesses grupos, pois, assim, seria possível identificar qual delas, seja comum ou gaga, distingue os grupos.

Outro aspecto que poderia explicar tal divergência é a faixa etária, que diferia entre os estudos e poderia justificar a diferença no domínio linguístico desses sujeitos e, portanto, interferir na ocorrência de disfluências. Neste estudo, os escolares tinham entre 7 e 10 anos; no outro estudo nacional, a faixa etária estudada era entre 3 e 7 anos⁽¹⁵⁾ e, nos internacionais, os sujeitos eram escolares na faixa de 9 anos^(3,12).

Além disso, enquanto neste estudo os sujeitos já haviam sido diagnosticados e estavam em terapia fonoaudiológica, no outro estudo nacional eles estavam em processo diagnóstico⁽¹⁵⁾ e, no internacional, mantinham um desempenho linguístico inferior aos seus pares, mas não estavam em terapia fonoaudiológica⁽¹²⁾. Logo, as estratégias linguísticas aprendidas em terapia podem favorecer mudanças no padrão da fluência de fala.

Quando as rupturas foram comparadas nos grupos, os escolares com DEL demonstraram utilizar mais rupturas de ambos os tipos. Esse achado confirma que a dificuldade linguística dessa população fica evidente também no padrão de fluência de fala, pois até mesmo as rupturas gagas são mais frequentes.

O uso de repetição de uma sílaba ou de parte da palavra, prolongamentos, bloqueios e palavras rompidas está mais

associado ao planejamento motor da fala⁽²⁾, o que indica que o prejuízo linguístico no caso do DEL pode afetar de tal forma o processamento da linguagem, levando a um desequilíbrio que gera tais rupturas⁽³⁾.

Em situações cuja demanda supera a capacidade linguística desses sujeitos, como é o caso da elaboração de narrativas a partir de sequências lógico-temporais⁽²⁵⁾, as rupturas de fala podem também ser utilizadas como estratégias de processamento para ganhar tempo para o planejamento e para a formulação de sentença ou reparar erros durante a produção de sentenças^(3,13).

A ocorrência de rupturas em tarefas linguísticas complexas é prevista em indivíduos sem alteração de linguagem⁽¹⁶⁾; porém, se considerarmos que para os indivíduos com DEL a elaboração de narrativas é vivenciada como uma tarefa linguística complexa, estaria justificada devido à dificuldade em integrar os aspectos lexicais, morfossintáticos e contextuais^(14,17). Estudos nacionais recentes inclusive apontam que a população com DEL enfrenta dificuldades relacionadas à fluência devido exatamente à dificuldade em utilizar funcionalmente palavras de classe fechada, elaborar narrativas que exijam maior conhecimento de mundo e habilidades pragmáticas⁽²⁶⁻²⁸⁾.

Os achados deste estudo, portanto, reforçam a importância de avaliar a fluência nos quadros de alteração de linguagem, visto que o perfil de fluência desses indivíduos os distingue dos falantes sem esse tipo de alteração. Esse aspecto também precisa começar a ser considerado no processo terapêutico, pois tal conhecimento evidencia a necessidade de melhorar a fluência de fala desses falantes, pois, sem estratégias que os auxiliem a elaborar discursos de forma mais fluente, é muito provável que seus interlocutores percam o interesse em sua fala, os considerem inseguros ou com pouco domínio do assunto que abordam.

Desta forma, é interessante que novos estudos sejam desenvolvidos para verificar tanto outros aspectos da fluência de fala dessa população, como a velocidade de fala, quanto também para propor formas claras e embasadas cientificamente para intervir nesses casos, contribuindo para a melhoria da comunicação desses indivíduos e, conseqüentemente, para o fortalecimento da Fonoaudiologia.

CONCLUSÃO

Ao comparar a ocorrência de rupturas de fala durante a produção de narrativas, foi possível constatar que os escolares com DEL produzem mais rupturas que seus pares cronológicos, sendo que as rupturas classificadas como não gagas (interjeição, revisão/abandono de segmentos e repetição de frases ou multissilábica) foram mais frequentes para essa população.

**DMBL foi responsável pela orientação, elaboração do projeto e aprovação da versão final do artigo; AMCA revisou a tabulação e análise dos dados, levantamento da literatura, foi responsável pela análise estatística, interpretação dos resultados e redação do artigo; SFM e MV foram responsáveis pela tabulação e análise dos dados, e levantamento da literatura.*

REFERÊNCIAS

1. Seiger-Gardner L, Schwartz RG. Lexical access in children with and without specific language impairment: a cross-modal picture-word interference study. *Int J Lang Commun Disord.* 2008;43(5):528-51.
2. Andrade C. Abordagem neurolinguística e motora da gagueira. In: Ferreira LP, Befi-Lopes DM, Limongi SCO, editors. *Tratado de Fonoaudiologia.* São Paulo: Roca; 2004. p. 1001-16.
3. Guo LY, Tomblin JB, Samelson V. Speech disruptions in the narratives of English-speaking children with specific language impairment. *J Speech Lang Hear Res.* 2008;51(3):722-38.
4. Rispoli M, Hadley P. The leading-edge: the significance of sentence disruptions in the development of grammar. *J Speech Lang Hear Res.* 2001;44(5):1131-43.
5. Rispoli M. Changes in the nature of sentence production during the period of grammatical development. *J Speech Lang Hear Res.* 2003;46(4):818-30.
6. Gray S. Word-learning by preschoolers with specific language impairment: what predicts success? *J Speech Lang Hear Res.* 2003;46(1):56-67.
7. Gershkoff-Stowe L, Hahn ER. Fast mapping skills in the developing lexicon. *J Speech Lang Hear Res.* 2007;50(3):682-97.
8. Hall NE. Lexical development and retrieval in treating children who stutter. *Lang Speech Hear Serv Sch.* 2004;35(1):57-69.
9. Capone NC, McGregor KK. The effect of semantic representation on toddlers' word retrieval. *J Speech Lang Hear Res.* 2005;48(6):1468-80.
10. Stark RE, Tallal P. Selection of children with specific language deficits. *J Speech Hear Disord.* 1981;46(2):114-22.
11. Bishop DV. The underlying nature of specific language impairment. *J Child Psychol Psychiatry.* 1992;33(1):3-66.
12. Boscolo B, Ratner N, Rescorla L. Fluency of school-age children with a history of specific expressive language impairment: an exploratory study. *Am J Speech Lang Pathol.* 2002;11(1):41-9.
13. Finneran DA, Leonard LB, Miller CA. Speech disruptions in the sentence formulation of school-age children with specific language impairment. *Int J Lang Commun Disord.* 2009;44(3):271-86.
14. Peets KF. Profiles of dysfluency and errors in classroom discourse among children with language impairment. *J Commun Disord.* 2009;42(2):136-54.
15. Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Juste FS, Cáceres-Assenção AM, Fortunato-Tavares TM. Aspectos da fluência da fala em crianças com Distúrbio Específico de Linguagem. *Audiol, Commun Res.* 2014;19(3):252-7.
16. Yaruss JS, Newman RM, Flora T. Language and disfluency in nonstuttering children's conversational speech. *J Fluency Disord.* 1999;24(3):185-207.
17. Liles BZ, Duffy RJ, Merritt DD, Purcell SL. Measurement of narrative discourse ability in children with language disorders. *J Speech Hear Res.* 1995;38(2):415-25.
18. Wertzner HF. Fonologia. In: Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF, editors. *ABFW - Teste de linguagem infantil nas áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática.* 2ª edição. Barueri: Pró-Fono; 2004. p. 5-32.
19. Andrade C, Befi-Lopes D, Fernandes FDM, Wertzner H. *Manual de avaliação de linguagem do Serviço de Fonoaudiologia do Centro de Saúde Escola Samuel B. Pessoa.* São Paulo: 1997.
20. Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF, editors. *ABFW - Teste de linguagem infantil nas áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática.* 2ª edição. Barueri: Pró-Fono; 2004.
21. Araujo K. *Desempenho gramatical com crianças em desenvolvimento normal e com Distúrbio Específico de Linguagem [Tese].* São Paulo: Universidade de São Paulo; 2007.
22. Baron-Cohen S, Leslie A, Frith U. Mechanical, behavioural and intencional understanding of picture stories in autistic children. *Br J Dev Psychol.* 1986;4(2):113-25.
23. Perissinoto J. *Avaliação fonoaudiológica da criança com Autismo.* In: Perissinoto J, editor. *Conhecimentos essenciais para atender bem a criança com Autismo.* São José dos Campos: Pulso; 2003. p. 45-55.
24. Ambrose NG, Yairi E. Normative disfluency data for early childhood stuttering. *J Speech Lang Hear Res.* 1999;42(4):895-909.
25. Bento AC, Befi-Lopes DM. Story organization and narrative by school-age children with typical language development. *Pró-Fono R Atual Cient.* 2010;22(4):503-8.
26. Befi-Lopes DM, Bacchin LB, Pedott PR, Cáceres-Assenção AM. Complexidade da história e pausas silentes em crianças com e sem distúrbio específico de linguagem. *CoDAS.* 2013;25(4):325-9.
27. Befi-Lopes DM, Pedott PR, Bacchin LB, Cáceres AM. Relação entre pausas silentes e classe gramatical em narrativas de crianças com distúrbio específico de linguagem. *CoDAS.* 2013;25(1):64-9.
28. Pedott PR, Bacchin LB, Cáceres-Assenção AM, Befi-Lopes DM. A duração da pausa silente difere entre palavras de classe aberta ou fechada? *Audiol, Commun Res.* 2014;19(2):153-7.