

Joyce Raquel Toba

**Compreensão literal e inferencial em crianças
com distúrbio específico de linguagem**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre em Ciências

Programa de Ciências da Reabilitação

Área de Concentração: Comunicação Humana

Orientadora: Profa. Dra. Debora Maria Befi-Lopes

São Paulo

2010

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Aos meus pais, **Florentina** e **Yohane**,
aos quais devo todas as minhas
conquistas.

Aos meus avós, **Kiyono** e **Kiyoshi**,
Mie e **Kojiro** (*in memoriam*), pelas
sábias lições e pelas inesquecíveis
demonstrações de carinho.

AGRADECIMENTOS

Ao término desse curso, não poderia deixar de agradecer a todos que contribuíram direta ou indiretamente durante o processo:

Ao **Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional** da Universidade de São Paulo por apoiar esta pesquisa.

À minha orientadora **Profª Drª Debora Maria Befi-Lopes** pelo carinho e pelas valiosas lições, que me propiciaram progresso acadêmico e profissional.

À **Profª Drª Brasília Maria Chiari** por ter confiado em meu potencial e incentivado a minha atuação acadêmica.

Às professoras **Ms Raquel de Aguiar Furuie** e **Drª Stella Maris de Aguiar Lemos** pelo carinho e pela fundamental participação nos primeiros passos como pesquisadora.

Aos **docentes** da **Universidade Federal de São Paulo** e da **Universidade de São Paulo**, responsáveis pela sólida formação acadêmica e profissional.

Às professoras **Drª Fernanda Dreux Miranda Fernandes**, **Drª Jacy Perissinoto** e **Drª Suelly Cecília Olivan Limongi** pelo apoio e pelas considerações enriquecedoras no exame de qualificação.

À **Profª Drª Claudia Regina Furquim de Andrade** pelas valiosas observações, que possibilitaram o amadurecimento deste estudo.

A **Juliana Perina Gândara**, membro suplente de banca de qualificação, pelo coleguismo e por colaborar gentilmente com relevantes comentários sobre esta pesquisa.

Às docentes e pesquisadoras **Dorothy Bishop, Catherine Adams e Courtenay Norbury** por autorizarem a replicação dos estudos e apoiarem prontamente esta pesquisa.

À editora **Psychology Press** por autorizar a reprodução de diagramas do livro *Uncommon understanding: Development and Disorders of Language Comprehension in Children*.

Aos **pacientes do Laboratório e familiares** pela fundamental participação nesta pesquisa e pelas lições preciosas, que me conferiram crescimento profissional e pessoal.

À **Direção e à Coordenação Pedagógica das Escolas Rodrigues Alves e Marina Cintra** por autorizarem e apoiarem a realização deste estudo.

Aos **professores e aos alunos das Escolas Rodrigues Alves e Marina Cintra**, bem como aos familiares ou responsáveis pela contribuição inestimável para este estudo.

À **Coordenação de Saúde Mental da Prefeitura de Jandira e às Chefias Administrativas** por compreenderem a importância da conclusão desse curso.

Aos funcionários do **Departamento de Fisioterapia Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, em especial às

secretárias **Maria Cristina Godoy** e **Maria Beatriz Leite Costa**, pelo respeito e pela atenção.

A **Fábio Esteves Nogueira**, por ter realizado a análise estatística e por me auxiliar na compreensão dos resultados.

A **Nina Bandeira** por ter editado esta dissertação com tanto cuidado e eficiência.

À **Amalia Rodrigues**, amiga formidável e profissional exemplar, pelos importantes ensinamentos e pela lealdade.

À amiga **Elisabete Giusti** por me acolher tão calorosamente e sempre me apoiar.

À **Ana Carolina Paiva Bento**, **Anne Barea Chahad**, **Erica Macêdo de Paula** e **Telma Iacovino Monteiro** pelo apoio e pela preciosa participação neste estudo.

À **Ana Manhani Cáceres** e **Thays Nogueira**, sempre atenciosas, pelo valioso auxílio durante a realização desta pesquisa.

A **Karina de Araujo**, **Maria Thereza Mazorra** e **Marina Leite Puglisi** pelo companheirismo e pela importante contribuição durante esse processo.

Aos meus pais, **Yohane** e **Florentina**, verdadeiros exemplos de dedicação e superação, pelo incessante apoio à concretização dos meus sonhos.

À querida prima e amiga, **Karen**, pela participação fundamental nos mais importantes momentos da minha vida.

A toda a minha **família**, em especial às tias **Verene**, **Monica** e **Reiko** e à prima **Akiko**, pelo constante incentivo e apoio.

A todos os amigos, em especial a **Eliana, Kátia, Luciana Navarro e Pedro**, pelo apoio e pelo carinho.

*Fale adequadamente e use o mínimo
de palavras, mas sempre com clareza,
pois a finalidade do discurso não é a
ostentação, e sim a compreensão.*

(William Penn)

Esta dissertação está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver)

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Serviço de Biblioteca e Documentação. *Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias*. Elaborado por Aneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 2ª ed. São Paulo: Serviço de Biblioteca e Documentação; 2005.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	
LISTA DE QUADROS E TABELAS	
LISTA DE GRÁFICOS	
RESUMO	
SUMMARY	
APRESENTAÇÃO	
1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Objetivos	4
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	6
2.1. O processo de compreensão de discurso.....	6
2.2. A compreensão de discurso na normalidade	10
2.2. O Distúrbio Específico de Linguagem.....	12
2.3. A compreensão de discurso no Distúrbio Específico de Linguagem	14
3. MÉTODOS	18
3.1. Ética	18
3.2. Casuística	18
3.3. Materiais.....	20
3.4. Procedimentos	22
3.5. Análise estatística	28
4. RESULTADOS	31
5. DISCUSSÃO.....	41
5.1. Caracterização da metodologia	41
5.2 Considerações sobre as hipóteses testadas	43
5.3. Considerações finais	51
6. CONCLUSÃO	54
7. ANEXOS.....	57
8. REFERÊNCIAS	79

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Modelo modificado de estágios de compreensão, da representação fonológica ao significado, proposto por Bishop (1997) 6
- Figura 2 – Modelo teórico de compreensão oral de discurso proposto por Bishop (1997)..... 7

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 – Classificação das tipologias de erros na prova de compreensão literal e inferencial	27
Tabela 1 – Comparação de desempenho dos Grupos Pesquisa e Controle em prova de compreensão de discurso, considerando-se o tipo de informação	32
Tabela 2 – Comparação de desempenho dos Grupos Pesquisa e Controle em prova de compreensão de discurso, considerando-se a história apresentada.....	32
Tabela 3 – Coeficientes de assimetria e de achatamento (curtose) referentes às distribuições de desempenho dos grupos.	35
Tabela 4 – Comparação da distribuição das formas de resposta utilizadas pelos Grupos Pesquisa e Controle.....	36
Tabela 5 – Comparação da distribuição de erros cometidos pelos Grupos Pesquisa e Controle.....	37

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição do desempenho do Grupo Pesquisa em perguntas literais.....	33
Gráfico 2 – Distribuição do desempenho do Grupo Controle em perguntas literais.....	33
Gráfico 3 – Distribuição do desempenho do Grupo Pesquisa em perguntas inferenciais.....	34
Gráfico 4 – Distribuição do desempenho do Grupo Controle em perguntas inferenciais.....	34
Gráfico 5 – Distribuição dos percentuais de erros cometidos pelos Grupos Pesquisa e Controle.....	38

LISTA DE SIGLAS

ABR	Auditory Brainstem Response
ANOVA	Analysis of Variance
CAPPesq	Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa
CTOPP	Comprehensive Text of Phonological Processing
DEL	Distúrbio Específico de Linguagem
FMUSP	Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
GC	Grupo Controle
GP	Grupo Pesquisa
HCFMUSP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
LIF	Laboratório de Investigação Fonoaudiológica
SLI	Specific Language Impairment
TSF-A	Teste de Sensibilidade Fonológica – Forma Auditiva
USP	Universidade de São Paulo

RESUMO

Toba JR. *Compreensão literal e inferencial em crianças com distúrbio específico de linguagem* [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2010. 90p.

O diagnóstico precoce das alterações de compreensão oral é imprescindível para a intervenção efetiva. Porém, avaliar a compreensão é uma tarefa difícil, pois estratégias compensatórias podem mascarar dificuldades. Dada a importância de instrumentos apropriados para a avaliação de habilidades receptivas, o estudo comparou crianças com Distúrbio Específico de Linguagem (DEL) com um Grupo Controle quanto à compreensão de discurso. Participaram do estudo 47 sujeitos, distribuídos em dois grupos: Pesquisa e Controle. No Grupo Pesquisa, havia 21 sujeitos com DEL entre 8:0 e 8:9 anos, frequentadores do Laboratório de Investigação Fonoaudiológica em Desenvolvimento da Linguagem e suas Alterações da Universidade de São Paulo. No Controle, 26 sujeitos com desenvolvimento normal de linguagem entre 7:10 e 8:11 anos, frequentadores de duas escolas públicas de São Paulo. Ambos os grupos responderam a perguntas literais e inferenciais sobre duas narrativas gravadas digitalmente. Os materiais e os procedimentos basearam-se nos critérios de Bishop e Adams (1992), Norbury e Bishop (2002). Havia três formas de resposta: espontânea, com incentivo e por múltipla escolha. Priorizou-se a primeira.

Ausente a resposta, forneceu-se auxílio na forma de encorajamento ou de alternativas. Utilizou-se um sistema de três pontos para a análise quantitativa das respostas. As completamente corretas receberam dois pontos. As parcialmente corretas, um ponto. Já as ausentes ou totalmente incorretas, nenhum. Os erros foram classificados quanto à natureza em: (1) *Alternativa Incorreta*; (2) *Falha de Compreensão Literal*; (3) *Inferência Errada*; (4) *Resposta Atípica I*; (5) *Resposta Atípica II* e (6) *Falha de Compreensão do Escopo da Pergunta*. Foram observadas diferenças quantitativas e qualitativas entre os grupos. O teste não paramétrico de Wilcoxon revelou que o Grupo Pesquisa obteve pontuações estatisticamente mais baixas, tanto em compreensão literal como inferencial de discurso. Ambos os grupos produziram predominantemente respostas espontâneas. Porém, a Análise de Variância demonstrou que as crianças com DEL precisaram de alternativas com mais frequência. Essa análise também confirmou diferenças nos padrões de erro. A tipologia de erro predominante em ambos os grupos foi a *Inferência Errada*. Contudo, o Grupo Pesquisa cometeu os seguintes erros com mais frequência que o Controle: *Alternativa Incorreta*, *Falha de Compreensão Literal* e *Resposta Atípica I*. Por fim, o Modelo de Regressão de Poisson revelou que o desempenho do grupo com DEL esteve diretamente relacionado ao tempo de terapia e inversamente à idade. Em suma, as crianças com DEL apresentaram desempenho quantitativa e qualitativamente pior que os pares cronológicos na tarefa de compreensão de discurso. Tais resultados corroboram os achados descritos

na literatura. Portanto, reforçam a necessidade de identificação precoce das dificuldades de compreensão de escolares com DEL.

Descritores: linguagem infantil, desenvolvimento da linguagem, transtornos do desenvolvimento da linguagem, compreensão, testes de linguagem.

SUMMARY

Toba JR. *Literal and inferential comprehension in children with specific language impairment* [dissertation]. São Paulo: School of Medicine, University of São Paulo, SP (Brazil); 2010. 90p.

Early identification of comprehension deficits is of extreme importance for effective intervention. However, assessing comprehension is challenging. Comprehension problems may be not entirely obvious due to compensatory strategies. Seeing that appropriate instruments are crucial, this study compared schoolchildren with SLI to age-matched peers in a comprehension task. Two groups participated in this research: SLI (n=21, age range: 8:0 – 8:9 years) and Control (n=26, age range: 7:10 – 8:11 years). Subjects with SLI were recruited from a language unit affiliated to University of São Paulo, whereas age-matched peers, from public schools. Both groups answered to literal and inferential questions about two digitally recorded narratives. Material and procedure were based on criteria proposed by Bishop and Adams (1992), Norbury and Bishop (2002). Spontaneous responses were encouraged. In case of no response, children were helped. The researcher provided them with either encouragement or multiple choices. The responses were scored according to a 3-point scoring system. Correct and fully adequate responses received two points. Partial responses received one. No response or incorrect ones received no point. Wrong responses were

classified into six typologies: (1) *Incorrect Alternative*; (2) *Failure of Literal Comprehension*; (3) *Wrong inference*; (4) *Odd Response I*; (5) *Odd Response II* and (6) *Scope of Question Misunderstood*. According to Wilcoxon Test, the SLI group performed poorly in literal and inferential comprehension of discourse. Both groups produced mostly spontaneous responses. However, ANOVA revealed that children with SLI needed alternatives more often. This analysis also confirmed that there were different error patterns. In both groups, *Wrong Inference* was the predominant error. Nevertheless, the SLI group used these typologies more often: *Incorrect Alternative*, *Failure of Literal Comprehension* and *Odd Response I*. The Poisson Regression was carried out in order to verify whether age, intervention time and level of education affected performance of children with SLI. This model showed that performance was directly related to intervention time and inversely connected with age. Concluding, the group with SLI performed quantitative and qualitatively worse than age-matched peers in the comprehension task. The results support the necessity of early identification of comprehension deficits in schoolchildren with SLI.

Descriptors: child language, language development, language development disorders, comprehension, language tests.

APRESENTAÇÃO

Ingressei no curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de São Paulo/ Escola Paulista de Medicina em 2002. O interesse por linguagem manifestou-se aos poucos, durante as disciplinas teóricas, e reforçou-se com a iniciação científica e os estágios. Durante o processo, tiveram participação especial as professoras Dr^a Brasília Maria Chiari, Ms Raquel de Aguiar Furuie e Dr^a Stela Maris de Aguiar. Aprendi muito sobre linguagem com duas populações: pré-escolares com desenvolvimento normal de linguagem e deficientes auditivos.

Graduada, decidi aprofundar meus conhecimentos com outra população: as crianças com Distúrbio Específico de Linguagem. Por esse motivo, em 2006, iniciei o curso de especialização em Fonoaudiologia na Universidade de São Paulo. Sob a orientação da Prof^a Dr^a Debora Maria Befi-Lopes e a supervisão da Dr^a Amalia Rodrigues, pude entender a fascinante patologia. Reforçou-se também o gosto pela pesquisa, pré-requisito para a boa atuação clínica.

O interesse pelo tema desta dissertação surgiu durante a especialização. Nos atendimentos, senti a necessidade de avaliar formalmente a compreensão oral de discurso daquela população. Dada a escassez de testes para essa finalidade no Brasil, foi preciso utilizar instrumentos internacionais (Bishop, Adams, 1992; Norbury, Bishop, 2002).

Assim, a monografia de especialização foi uma aplicação piloto desta pesquisa.

A continuidade do estudo ocorreu em 2007, com o início do mestrado. O amadurecimento da pesquisa ocorreu ao longo do curso, especialmente após as disciplinas teóricas e o exame de qualificação. Os questionamentos e considerações das professoras Dr^a Claudia Regina Furquim de Andrade, Dr^a Fernanda Dreux Miranda Fernandes, Dr^a Jacy Perissinoto e Dr^a Suelly Cecília Oliven Limongi foram de fundamental importância. Passei a estudar com mais profundidade o modelo teórico relacionado à dissertação. Pude, assim, entender melhor a temática e os achados. Também foi possível enriquecer o estudo com análises complementares.

Este estudo poderá suprir a escassez de instrumentos para avaliação de habilidades receptivas de linguagem. Trata-se de importante contribuição, dado o prognóstico ruim dos distúrbios mistos de linguagem. Diagnosticadas precocemente, as dificuldades de compreensão oral poderão ser trabalhadas com mais eficácia. Estudos futuros – que estendam a faixa etária ou incluam outros grupos clínicos – são essenciais, pois poderão complementar os achados.

INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

O prognóstico dos distúrbios de linguagem mistos é consideravelmente pior que o dos puramente expressivos (Bishop, Edmundson, 1987; Clark et al., 2007; Skarakis-Doyle et al., 2008). Mesmo com acompanhamento fonoaudiológico e suporte educacional adequados, pode haver alterações persistentes de linguagem, dificuldade de alfabetização e desvios de comportamento (Clark et al., 2007). Reflexos sobre a sociabilidade são também descritos, principalmente nos quadros graves (Hart et al., 2004). Por esse motivo, é fundamental identificar precocemente tais alterações.

Medidas sistemáticas das habilidades de linguagem são essenciais para definir diagnóstico e prognóstico, planejar e conduzir o tratamento adequadamente (Rutter, 2008). Porém, é importante considerar os percalços dessa tarefa. A avaliação da compreensão é indireta, mensurada pelo comportamento (Deevy, 2009). Assim, pode haver incompatibilidade entre o desempenho em testes de compreensão e o funcionamento real (Bishop, 1997; Botting et al., 1997).

Conforme se desenvolvem, as crianças com alteração de linguagem podem utilizar estratégias adaptativas de processamento e, assim, mascarar dificuldades de compreensão. Segundo Bishop (1997):

Um indivíduo com pouca habilidade gramatical, mas com razoável compreensão semântica conseguiria atingir certo grau de compreensão da linguagem falada, por associar o conhecimento semântico às deduções por

senso comum sobre o que provavelmente foi dito. (..) No entanto, é fácil perder o foco da mensagem ou fazer uma dedução incorreta, especialmente quando a conversa não segue o curso esperado.

Compreender palavras e frases não implica entender as relações desses termos com unidades mais amplas de discurso (Skarakis-Doyle et al., 2008). No cotidiano, é necessário não apenas adquirir conhecimento linguístico. Ativá-lo e aplicá-lo em tempo real é essencial (Dick et al., 2004). É preciso também integrá-lo ao contexto ambiental e ao conhecimento geral para inferir informações e, então, construir o modelo mental do significado (Bishop, 1997).

Por outro lado, tarefas de compreensão de discurso não requerem apenas habilidades receptivas. O processamento de linguagem está intimamente envolvido nesse processo. Itens lexical ou sintaticamente familiares são processados com mais velocidade (Montgomery, Windsor, 2007). Já frases sintaticamente complexas podem sobrecarregar a memória operacional e comprometer a retenção da informação (Marton, Schwartz, 2003; Marton et al., 2006).

Multifacetada, a compreensão depende não apenas do conhecimento linguístico, mas também do conhecimento de mundo e de vários processos cognitivos (Skarakis-Doyle et al., 2008). No caso de crianças, a divisão entre conhecimento e processamento de linguagem é tênue, já que os sistemas linguístico e cognitivo ainda estão em desenvolvimento (Deevy, 2009). Mesmo assim, as medidas de compreensão de discurso são consideradas

sensíveis para o diagnóstico de alterações de compreensão (Bishop, 1997; Skarakis-Doyle et al., 2008).

A literatura internacional descreve dados importantes sobre a emergência (Wenner, 2004) e o aprimoramento de tais habilidades (Barnes et al., 1996) na normalidade. Aborda também as dificuldades de compreensão de discurso em diversos grupos clínicos, entre os quais se destaca o Distúrbio Específico de Linguagem (DEL) (Bishop, Adams, 1992; Norbury, Bishop, 2002; Botting, Adams, 2005; Dodwell, Bavin, 2008; Adams et al., 2009).

Entretanto, em âmbito nacional, há escassez de testes de compreensão para crianças escolares falantes do português. Os poucos instrumentos padronizados concentram-se em unidades menores, o que dificulta o diagnóstico dessas alterações e a adequada intervenção sobre elas. Assim, faz-se necessário o desenvolvimento de instrumentos apropriados para essa população.

Apesar de a natureza do DEL ser aparentemente universal, a manifestação varia consideravelmente entre as línguas (Leonard, 2009). Os idiomas diferenciam-se quantitativa e qualitativamente (Bates et al., 2001; Evans, Levinson, 2009). Além disso, variações no uso dos padrões de uma língua são possíveis, devido às diferenças socioeconômicas, regionais, étnico-culturais (Washington, 2009). As pesquisas *cross-linguísticas* são, portanto, fundamentais. Isso porque auxiliam na identificação de vulnerabilidades e podem direcionar a intervenção (Leonard, 2000).

1.1. Objetivos

O objetivo geral do estudo foi comparar crianças com Distúrbio Específico de Linguagem (DEL) com um Grupo Controle quanto à compreensão oral de discurso.

Os objetivos específicos do presente estudo foram: (1) comparar os grupos quanto à compreensão literal *versus* inferencial de discurso; (2) comparar os padrões de forma de resposta de ambos; (3) comparar os padrões de erro dos grupos; (4) analisar a influência das variáveis idade, escolaridade e tempo de terapia sobre o desempenho das crianças com DEL.

Com base na literatura, fizemos as seguintes hipóteses: (1) o Grupo Pesquisa apresentará pior desempenho que o Controle tanto em perguntas literais como inferenciais; (2) haverá predomínio de respostas não espontâneas no Grupo Pesquisa; (3) em ambos os grupos, a tipologia predominante será a *Inferência Errada*; porém, apenas o Grupo Pesquisa produzirá frequentemente erros por *Falha de Compreensão Literal*; (4) entre os sujeitos com DEL, apresentarão melhor desempenho os mais velhos, com mais escolaridade e período mais longo de terapia.

REVISÃO DA LITERATURA

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. O processo de compreensão de discurso

A compreensão oral envolve múltiplos níveis. Entretanto, não se trata de um fluxo unidirecional da informação, conforme propunham os modelos tradicionais (Bishop, 1997). Em geral, tanto o processamento *bottom-up* como o *top-down* são ativados para compreender e responder às experiências (Figura 1).

Figura 1 – Modelo modificado de estágios de compreensão, da representação fonológica ao significado, proposto por Bishop (1997)

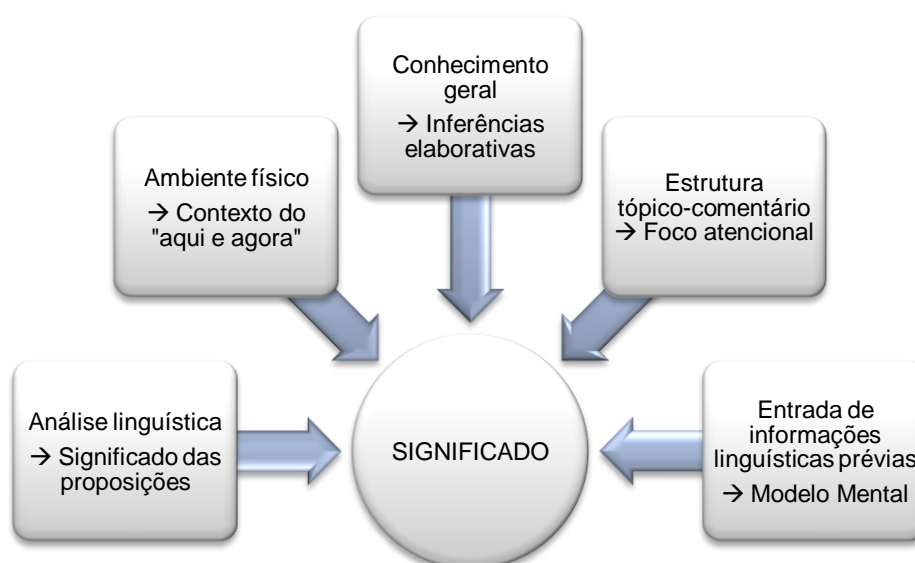


FONTE: Bishop DVM. *Uncommon understanding: Development and disorders of language comprehension in children*. Hove: Psychology Press; 1997. p.14. Reprodução autorizada pela autora e pela editora (anexos A e B).

Gillam et al. (2002) descrevem tais processamentos. No *bottom-up*, os sistemas de atenção e percepção lidam com as informações auditivas e visuais sem a plena consciência da mente. Já no *top-down*, acessam-se os modelos mentais e criam-se expectativas sobre as informações prováveis. Essas expectativas influenciam o tratamento, a percepção e a recuperação das informações. Por esse motivo, tanto o contexto (Clifton, Duffy, 2001) como o conhecimento prévio (Cain et al., 2001) são fundamentais para o processo de compreensão.

A compreensão de discurso requer a integração entre fontes verbais e não verbais de informação (Figura 2). Assim, o significado do enunciado é determinado pelo significado proposicional, pelo contexto, pelo conhecimento de base, pelo foco da atenção linguística e pelo modelo mental resultante da integração dos enunciados (Bishop, 1997).

Figura 2 – Modelo teórico de compreensão oral de discurso proposto por Bishop (1997)



FONTE: Bishop DVM. *Uncommon understanding: Development and disorders of language comprehension in children*. Hove: Psychology Press; 1997. p.170. Reprodução autorizada pela autora e pela editora (anexos A e B).

Primeiramente, para compreender, é preciso perceber as cadeias de sons – palavras ou morfemas –, organizadas em estruturas hierárquicas ou frases, e associá-las ao significado (Botwinik-Rotem, Friedmann, 2009). Os conectivos atuam como pistas linguísticas para a construção de relações coerentes entre as frases (Cevasco, 2009). Como o conhecimento sintático permite várias interpretações da oração ou da frase, o semântico auxilia na seleção da mais adequada (Clifton, Duffy, 2001).

O contexto também exerce papel importante no processo de compreensão. Para as crianças pequenas, as pistas do ambiente físico são essenciais. Segundo Bishop (1997), embora haja tendência à *descontextualização*, as pistas não linguísticas continuam a ser utilizadas em fases seguintes. Extraídas do ambiente físico e da memória de longo prazo (Bishop 1997), tais informações auxiliam na análise sintática e na interpretação da frase (Clifton, Duffy, 2001).

O conhecimento de mundo também é de extrema importância. Somado às pistas linguísticas, tal conhecimento permite construir modelos mentais. Graças a ele, o ouvinte associa as frases com coerência (Carpenter et al., 1995) e realiza inferências elaborativas (Bishop, 1997). Ou seja, estabelece relações causais e motivacionais entre ações e eventos, situa eventos temporal e espacialmente, identifica características dos personagens (Zwaan, Radvansky, 1998).

Para compreender o discurso – por exemplo, uma conversa ou uma narrativa –, o ouvinte não reage aos enunciados isoladamente, mas os integra em um modelo mental coerente (Bishop, 1997). Para Gernsbacher et

al. (1990), a compreensão envolve três processos. O primeiro: construir a base para a estrutura mental. O segundo: mapear as informações coerentes para a estrutura em desenvolvimento. O terceiro: elaborar uma nova estrutura ou subestrutura conforme surgem informações pouco coerentes. Tais processos são permeados por dois mecanismos: ativação e supressão de células de memória.

No processo de compreensão, pode-se focar a atenção em diferentes níveis (Graesser et al., 1994). van Dijk e Kintsch (1983) descrevem três: o código de superfície, o texto-base e o modelo de situação. O código de superfície preserva a forma e o significado da mensagem. Normalmente, esse nível é usado apenas para frases recentes, a menos que haja repercussões importantes do trecho. Já o texto-base representa as frases originais e estabelece inferências necessárias à coesão textual. O modelo de situação, por sua vez, consiste no micromundo construído inferencialmente. Em uma história, esse nível inclui personagens, cenário, ações e eventos.

O foco do discurso funciona como uma câmera mental, que escaneia todo o cenário e, a seguir, foca determinados personagens, objetos, ações, eventos e locais (Bower, 1989). Contudo, em muitas situações, informações irrelevantes ou inapropriadas são automaticamente ativadas, inconscientemente recuperadas ou naturalmente percebidas (Gernsbacher, Faust, 1991). Para não prejudicar os demais processos, é preciso suprimi-las.

Por fim, o aspecto social da compreensão merece destaque. A efetividade comunicativa depende da integração entre o conhecimento

linguístico formal e a compreensão social geral (Bishop, 1997). Em uma conversa, entender o que é dito pelo interlocutor não basta. É preciso também deduzir a intenção comunicativa dele e responder de forma apropriada (Bishop et al., 2000).

Todo o processo de compreensão depende de recursos cognitivos. Gillam et al. (2009) descrevem os processos de atenção e memória necessários para adquirir e usar linguagem. As informações da memória de longo prazo são ativadas e mantidas na memória operacional. Como tal ativação é breve, o foco de atenção a prolonga. Assim, a informação fica disponível na memória por determinado período de tempo. O processo executivo central interage com a motivação e os objetivos do indivíduo, a fim de recrutar e coordenar os processos mentais (Gillam et al., 2002).

2.2. A compreensão de discurso na normalidade

Em âmbito nacional, há poucos instrumentos para a avaliação da compreensão oral de discurso, principalmente de crianças escolares e adolescentes. Porém, alguns estudos revelam dados importantes sobre o desenvolvimento e o aprimoramento dessas habilidades.

As habilidades de compreensão de narrativas emergem precocemente. Aos dois anos, as crianças com desenvolvimento normal de linguagem compreendem histórias simples e aos quatro, a maioria das narrativas próprias para a faixa etária (Weiss, Lillywhite, 1981). Entre 4:0 e

4:11 anos, compreendem tanto informações literais como inferenciais de narrativas (Wenner, 2004).

Na fase pré-escolar, surge outra habilidade importante: o monitoramento da compreensão oral (Skarakis-Doyle, Dempsey, 2008). Permeada pela compreensão, tal habilidade aumenta a precisão da representação do discurso (Dollaghan, 1987; Skarakis-Doyle, 2002; Skarakis-Doyle, Dempsey, 2008).

Ao longo do desenvolvimento linguístico, tais habilidades continuam a aprimorar-se. Estudos com crianças escolares, pré-adolescentes (Bishop, Adams, 1992; Barnes et al., 1996) e adolescentes (Barnes et al., 1996) revelam evolução quantitativa e qualitativa da compreensão literal e inferencial de discurso.

A literatura também descreve os padrões de erros na normalidade. Os frequentemente observados nessa população são as inferências erradas ou imaturas (Norbury, Bishop, 2002; Adams et al., 2009). Quatro fatores podem explicar a ocorrência elevada desse erro. O primeiro: o baixo grau de compreensão do material (Botting, Adams, 2005). O segundo: o desenvolvimento incipiente das habilidades de metarrepresentação (Botting, Adams, 2005). O terceiro: pouco domínio sobre o assunto (Cain et al., 2001). O último: o desenvolvimento incompleto dos conceitos complexos de Teoria da Mente (O'Hare et al., 2009; Dumontheil et al., 2010).

Por fim, vários estudos comparam a normalidade com diversos grupos clínicos. Entre estes estão o Distúrbio Específico de Linguagem (Bishop, Adams, 1992; Norbury, Bishop, 2002; Botting, Adams, 2005; Dodwell, Bavin,

2008; Adams et. al., 2009), o Distúrbio Pragmático-Linguístico, o Autismo (Norbury, Bishop, 2002; Botting, Adams, 2005; Adams et. al., 2009) e os Distúrbios de Aprendizagem (Ward-Lonergan et al., 1998; Humphries et al., 2004). A superioridade da normalidade confirma-se qualquer que seja a testagem.

2.2. O Distúrbio Específico de Linguagem

O Distúrbio Específico de Linguagem (DEL) refere-se à dificuldade em adquirir e desenvolver linguagem na ausência de privação ambiental e de quaisquer comprometimentos clínicos – como deficit sensorial ou motor, deficiência mental, distúrbio emocional e lesão neurológica (Plante, 1998; Leonard 2000; Bishop, 2006; Crespo-Eguílaz, Narbona, 2006). O diagnóstico é estabelecido por critérios de inclusão e exclusão adotados internacionalmente (Castro-Rebolledo et al., 2004; Bishop, 2006).

Trata-se de uma categoria heterogênea em severidade e perfil. Allen e Rapin (1988) classificam o DEL em quadros expressivos, mistos e complexos. Os expressivos incluem os subtipos *distúrbio da programação fonológica* e *dispraxia verbal*. Os mistos abrangem o *distúrbio fonológico-sintático* e a *agnosia auditivo-verbal*. Já os complexos incluem os *distúrbios léxico-sintático* e *semântico-pragmático*. Essa classificação é meramente didática, já que o DEL é uma condição dinâmica. Assim, com o tempo, possíveis modificações linguísticas podem resultar em transições (Conti-Ramsden, Botting, 1999; Crespo-Eguílaz, Narbona, 2006).

A literatura também discute os reflexos do DEL sobre a autonomia (Conti-Ramsden, Durkin, 2008) e a sociabilidade, principalmente nos quadros mais graves (Hart et al., 2004). Tais sujeitos apresentam menor tendência a comportamentos pró-sociais (Hart et al., 2004) e estabelecem relacionamentos qualitativamente ruins (Stoneham, 2001; Durkin, Conti-Ramsden, 2007; Whitehouse et al., 2009). Há também relatos de pouca autonomia (Conti-Ramsden, Durkin, 2008) e oportunidades restritas de carreira na adolescência e na fase adulta (Whitehouse et al., 2009).

Os comprometimentos abrangem aspectos linguísticos e não linguísticos necessários à compreensão oral. As crianças com DEL adquirem vocabulário com dificuldade, devido a alterações fonológicas e semânticas (Gray, 2004). Constroem representações semânticas mais dispersas e falham na organização semântico-lexical (McGregor et al., 2002). Tais alterações podem limitar a aquisição de conhecimento, fundamental à compreensão da mensagem.

As alterações sintáticas típicas do DEL também poderiam explicar as dificuldades de compreensão oral. Crianças do subtipo gramatical apresentam deficit morfológico e sintático persistente aos nove anos ou mais (van der Lely, 2005). Vários estudos descrevem falhas de compreensão de estruturas sintaticamente complexas, tais como perguntas com a partícula *qu-* (Deevy, Leonard, 2004; Marinis, van der Lely, 2007) e orações relativas (Håkansson, Hansson, 2000; Friedmann, Novogrodsky, 2004).

As falhas de processamento linguístico superior seriam outra explicação, já que tornam lento o processamento das frases (Montgomery,

2006). Entre as falhas podemos citar as limitações da memória operacional verbal (Montgomery, 2000, 2003; Deevy, Leonard, 2004; Montgomery, Evans, 2009), a dificuldade em manter atenção (Spaulding et al., 2008; Finneran et al., 2009) e em inibir estímulos irrelevantes (Marton et al., 2007; Montgomery, 2008). Todas essas alterações impedem que as operações mentais completem-se rapidamente, o que resulta em esforço mental considerável (Montgomery, Evans, 2009).

As estratégias compensatórias utilizadas por crianças com DEL são pouco efetivas. As pistas sintáticas, usadas principalmente por crianças com quadros expressivos (Evans, MacWhinney, 1999), são ineficazes para demandas elevadas de processamento (Evans, 2002). Já as estratégias puramente semânticas, comuns em quadros mistos, parecem ser ineficazes independentemente da demanda (Evans, MacWhinney, 1999).

Um último fator refere-se às dificuldades em utilizar as pistas prosódicas (Marshall et al., 2009). A prosódia exerce papel essencial na compreensão da mensagem falada. Ela auxilia na análise morfossintática da informação e poupa recursos da memória operacional; também permite que ambiguidades sejam desfeitas (Titone et al., 2006; Wingfield, Tun, 2007).

2.3. A compreensão de discurso no Distúrbio Específico de Linguagem

Compreender discurso é particularmente desafiador para crianças com DEL. Essas crianças têm dificuldade considerável em construir modelos mentais. Com isso, perdem muito tempo com a interpretação da informação

superficial e esgotam recursos cognitivos, o que prejudica o processamento amplo do contexto (Adams et al., 2009). Frágeis, as informações literais e inferenciais não integradas no modelo tendem a ser esquecidas (Bishop, 1997).

Independentemente da testagem, as crianças com DEL apresentam desempenho ruim em tarefas de compreensão de discurso. Em geral, o desempenho dessa população assemelha-se ao de pares cronologicamente mais novos (Bishop, Adams, 1992; Botting, Adams, 2005; Adams et al., 2009). Reduzidas as demandas discursivas e/ ou de processamento verbal, as dificuldades persistem. É o caso de tarefas que propõem facilitadores, como perguntas fechadas (Botting, Adams, 2005) e apoio visual (Bishop, Adams, 1992; Dodwell, Bavin, 2008; Adams et al., 2009).

Ao contrário do que ocorre nos Transtornos Globais do Desenvolvimento, no DEL, não se observa dificuldade específica na realização de inferências (Bishop, Adams, 1992; Norbury, Bishop, 2002). Nem mesmo o subtipo semântico-pragmático apresenta esse perfil. Devido a uma série de desajustes pragmáticos (Crespo-Eguílaz, Narbona, 2003), tais crianças podem apresentar desempenho particularmente baixo em tarefas de compreensão de discurso. No entanto, dificuldades restritas às informações inferenciais não são comuns (Bishop, Adams, 1992).

As crianças com DEL realizam inferência com a mesma frequência que seus pares, embora as deduções nem sempre sejam relevantes ao contexto da história (Norbury, Bishop, 2002). A ocorrência elevada desse tipo de erro no DEL pode ser explicada por fatores como: conhecimento de base restrito

(Bishop, 1997), dificuldade em processar a linguagem (Montgomery, 2000; Montgomery, Evans, 2009) ou em suprimir informações irrelevantes (Bishop, 1997; Marton et al., 2007; Montgomery, 2008).

No caso de inferências sobre o estado mental, outros fatores devem ser considerados. Um deles: as dificuldades em inferir emoções em narrativas (Ford, Milosky, 2008) ou em usar pistas prosódicas para esse fim (Fujiki et al., 2008). Mais um: o desenvolvimento incompleto de conceitos complexos de Teoria da Mente (Farrant et al., 2006; Farrar et al., 2009).

Por outro lado, quatro tipos de erro são descritos com mais frequência no DEL. O primeiro: erros por falha de compreensão literal do discurso e/ ou das perguntas (Norbury, Bishop, 2002; Adams et al., 2009). O segundo: falha de compreensão do escopo da pergunta (Norbury, Bishop, 2002). O terceiro: respostas atípicas, ou seja, contextualmente inadequadas (Norbury, Bishop, 2002). O último: erros por inabilidade expressiva – sintática ou fonológica (Adams et al., 2009).

Identificar precocemente alterações receptivas é de extrema importância, já que permite intervenção adequada. Certos estudos comprovam a efetividade de técnicas como treino imagético (Joffe et al., 2007) e discussões compartilhadas sobre livros (van Kleeck et al., 2006). Intervenções que promovam a melhora das habilidades linguísticas também parecem ser úteis (Tallal, 2004). Portanto, instrumentos sensíveis para a avaliação da compreensão são fundamentais. Detectadas precocemente, as alterações de compreensão podem ser tratadas com eficácia.

MÉTODOS

3. MÉTODOS

3.1. Ética

A seleção dos sujeitos ocorreu somente após os seguintes processos éticos: aprovação do comitê de ética (protocolo 603/07 – anexo C) e assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (anexos D e E) pelos responsáveis legais dos participantes. Tanto o projeto como os termos foram apreciados pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa (CAPPesq) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

3.2. Casuística

Participaram do estudo 47 sujeitos, de ambos os gêneros, com média de idade de 8:2 anos. Os sujeitos foram distribuídos em dois grupos: Pesquisa e Controle. O Grupo Pesquisa foi composto por 21 sujeitos com DEL, entre 8:0 e 8:9 anos, atendidos no Laboratório de Investigação Fonoaudiológica (LIF) em Desenvolvimento da Linguagem e suas Alterações da FMUSP. Já o Controle, por 26 sujeitos com desenvolvimento normal de linguagem, entre 7:10 e 8:11 anos, frequentadores de duas escolas públicas do município de São Paulo.

Para o Grupo Pesquisa, dois critérios de inclusão foram considerados. Foram eles: (1) apresentar o diagnóstico de DEL conforme critérios de inclusão e exclusão adotados internacionalmente; (2) estar na faixa etária de 8:0 a 8:11 anos.

O diagnóstico de DEL foi estabelecido por estes critérios internacionais de inclusão e exclusão (Bishop, 2006): (1) desempenho linguístico aquém do esperado para a idade e o quociente de inteligência (QI); (2) QI não verbal e habilidades não linguísticas preservados; (3) ausência de condições clínicas que justifiquem a alteração de linguagem – como perda auditiva, anormalidade física de órgãos fonoarticulatórios, lesão cerebral; (4) ausência de privação ambiental importante que explique a alteração de linguagem.

O desempenho linguístico foi mensurado pela bateria de avaliação de linguagem do LIF. Registrada nos prontuários fonoaudiológicos, tal bateria abrange os seguintes aspectos: fonológico, de habilidades semântico-lexicais, morfossintáticas, discursivas, de consciência fonológica, de leitura e escrita.

O nível intelectual foi mensurado pelo *Primary Test of Nonverbal Intelligence* (PTONI – Ehler, McGhee, 2008). Para serem incluídos no Grupo Pesquisa, os sujeitos deveriam apresentar QI não verbal de mínimo 80 nesse teste, conforme critérios para a população latino-americana (Castaño, 2002; Castro-Rebolledo et al., 2004).

Nenhum dos sujeitos do Grupo Pesquisa tinha alterações clínicas que explicassem as alterações de linguagem – deficit sensorial, anormalidade física dos órgãos fonoarticulatórios ou lesão cerebral evidente. A acuidade

auditiva foi assegurada por avaliação audiológica. Esta compreendeu imitanciometria, audiometria tonal e logoaudiometria – ou emissões otoacústicas transientes e ABR. Os demais dados foram obtidos dos relatórios fonoaudiológicos.

Consideraram-se dois critérios de exclusão para o Grupo Pesquisa: (1) apresentar dificuldade significativa em compreender frases que inviabilizasse a aplicação do instrumento; (2) apresentar alteração fonológica grave que impossibilitasse a transcrição e a análise das respostas.

A seleção do Grupo Controle também se baseou em critérios de inclusão e de exclusão. Havia dois critérios de inclusão: (1) estar na faixa etária entre 7:9 e 8:11 anos; (2) apresentar desempenho adequado para a idade na avaliação fonoaudiológica. Já os de exclusão eram os seguintes: (1) haver relato de queixa fonoaudiológica pelos educadores ou responsáveis; (2) ter sido encaminhado e/ ou realizado tratamento fonoaudiológico ou com especialidades afins.

3.3. Materiais

Para a inclusão dos sujeitos no Grupo Pesquisa, foram utilizados os dados de anamnese e de avaliação fonoaudiológica dos prontuários fonoaudiológicos. Já o nível intelectual foi determinado pelo *Primary Test of Nonverbal Intelligence* (PTONI – Ehler, McGhee, 2008).

Para a seleção dos indivíduos e a inclusão ao Grupo Controle, foram utilizados quatro instrumentos. São eles: (1) prova de Fonologia do *Teste de*

Linguagem Infantil ABFW (Wertzner, 2004); (2) *Teste de Sensibilidade Fonológica/ Forma Auditiva* (TSF-A – Herrero, 2001); (3) *Comprehensive Test of Phonological Processing* (CTOPP – Rosal, 2002); (4) provas de leitura e escrita nos níveis II e III do *Manual de Avaliação de Linguagem do Serviço de Fonoaudiologia do Centro de Saúde-Escola Samuel B. Pessoa* (Andrade et al., 1997).

Os materiais para a avaliação das habilidades de compreensão literal e inferencial foram comuns aos grupos estudados. Assim, utilizaram-se: CD-R com duas histórias traduzidas e adaptadas de Bishop e Adams (1992) (anexo F) para o português do Brasil, CD *player* portátil, gravador digital e protocolos para o registro das respostas.

A adequação metodológica determinou a escolha do instrumento. Trata-se de um dos poucos instrumentos apropriados para a avaliação de compreensão de discurso de crianças escolares. Os participantes daquela pesquisa foram selecionados criteriosamente, com base em instrumentos padronizados de linguagem. Além disso, a aplicação piloto proposta pelas pesquisadoras permitiu adequações metodológicas.

Antes da realização do presente estudo, uma testagem piloto também foi feita, o que permitiu adaptações nos materiais e procedimentos. Uma delas: exclusão das versões visuais. A outra: adaptações das versões verbais e elaboração das alternativas. A última: uso de narrativas gravadas digitalmente.

No presente estudo, as quatro versões visuais propostas por Bishop e Adams (1992) não foram utilizadas. Tais versões não foram disponibilizadas

no artigo. A literatura também comprova que crianças com DEL têm dificuldade em compreender discurso inclusive quando a apresentação é visual (Bishop, Adams, 1992; Dodwell, Bavin, 2008; Adams et al., 2009). Sendo assim, optou-se por utilizar somente as versões verbais.

Traduzidas para o português, as narrativas sofreram vários ajustes. Os linguísticos incluíram adaptações semânticas e gramaticais, dadas as características inerentes às línguas inglesa e portuguesa. Já os culturais compreenderam adaptações em função das características socioculturais e de vivência da amostra. Duas histórias foram descartadas por não se adequarem ao contexto sociocultural dos grupos. Indisponíveis no artigo original, as alternativas foram elaboradas pela pesquisadora do presente estudo. Assim, estabeleceu-se um padrão de respostas possíveis.

Por fim, optou-se por apresentar as narrativas por meio de gravações. O narrador das histórias fora selecionado por seis juízes fonoaudiólogos. Os critérios para a seleção foram os seguintes: inteligibilidade, entonação e velocidade de fala. Dos três possíveis candidatos, um foi eleito por unanimidade.

3.4. Procedimentos

A coleta de dados do Grupo Pesquisa foi feita no próprio LIF em Desenvolvimento da Linguagem e suas Alterações da FMUSP, mediante a autorização da docente coordenadora (anexo G). Foram incluídos apenas

sujeitos que preenchessem os critérios internacionais de diagnóstico do DEL (Bishop, 2006).

Inicialmente, consultaram-se os prontuários fonoaudiológicos dos pacientes. Dados de anamnese e de registros fonoaudiológicos foram considerados. A anamnese revelou dados importantes sobre os antecedentes constitucionais e circunstanciais, o desenvolvimento físico-somático, neuropsicomotor e linguístico, as habilidades sociais e de autocuidado. Já os registros fonoaudiológicos continham dados sobre o desempenho linguístico e a evolução terapêutica. O desempenho linguístico foi mensurado por avaliações periódicas da linguagem oral/ escrita. Os aspectos avaliados foram: fonológico, de habilidades semântico-lexicais, morfossintático, de discurso, de consciência fonológica, de leitura e escrita.

Para a avaliação do nível intelectual, utilizou-se o *Primary Test of Nonverbal Intelligence* (PTONI – Ehler, McGhee, 2008). Próprio para crianças escolares, este instrumento avalia uma série de habilidades cognitivas em dois contextos: objetos figurativos e formas geométricas. São elas: percepção visuo-espacial, pensamento analógico, seriação e classificação semânticas. Assim, crianças com índices acima de 90 no PTONI têm boas habilidades perceptivas, lógicas e espaciais. Também estabelecem relações abstratas com facilidade. Por isso, compreendem conceitos e identificam relações semânticas, fazem inferências e resolvem problemas com propriedade (Ehler, McGhee, 2008).

A coleta de dados do Grupo Controle, por sua vez, foi feita nos próprios estabelecimentos de ensino, mediante a autorização das equipes técnicas

(anexo H). Primeiramente, os indivíduos do Grupo Controle foram submetidos à bateria de avaliação de linguagem. Nessa bateria, foram avaliados os vários aspectos de linguagem oral e escrita: inteligibilidade de fala, habilidades de conversação, consciência fonológica, leitura e escrita. Tal avaliação foi realizada em uma ou duas sessões, devido a fatores como a fadiga do avaliado e a rotina escolar.

A inteligibilidade de fala foi avaliada por um instrumento padronizado para crianças entre 2:1 e 7:0 anos, falantes do português brasileiro. Trata-se da prova de Fonologia do *Teste de Linguagem Infantil ABFW* (Wertzner, 2004). Balanceada foneticamente, essa prova testa o sistema fonológico por meio de duas tarefas: nomeação de figuras e imitação de vocábulos. Na prova de nomeação, os sujeitos deveriam nomear 34 figuras. Já na de imitação, repetir 39 vocábulos apresentados oralmente pela pesquisadora.

As habilidades de conversação foram avaliadas por amostra de fala espontânea. Nessa tarefa, foram verificados os seguintes aspectos: fonologia, fluência, habilidades semântico-lexicais, morfossintáticas e pragmáticas.

As habilidades de consciência fonológica foram mensuradas por dois testes: o *TSF-A* (Herrero, 2001) e o *CTOPP* (Rosal, 2002). Padronizado para crianças entre cinco e sete anos, o *TSF-A* avalia a sensibilidade fonológica para aliteração e rima. Para cada habilidade, são propostas duas tarefas: identificação de semelhanças e identificação de diferenças fonológicas entre a palavra-alvo e três alternativas. Cada tarefa contém três itens pré-teste – para ensaio – e doze itens para testagem. Já o *CTOPP* avalia as habilidades

de soletração de palavras e de pseudopalavras. Em cada tarefa, há cinco itens pré-teste e 20 itens para testagem. Os parâmetros de normalidade são descritos em termos de escolaridade – primeira a terceira séries – e tipo de ensino – público ou privado.

As habilidades de linguagem escrita foram avaliadas por meio de provas de leitura e escrita nos níveis II e III do *Manual de Avaliação de Linguagem do Serviço de Fonoaudiologia do Centro de Saúde Escola Samuel B. Pessoa* (Andrade et al., 1997). As tarefas consistiam em leitura de texto, escrita de palavras e frases ditadas pela avaliadora e elaboração escrita de frases e/ ou texto. A seleção da prova baseou-se na escolaridade do participante.

Para a amostra do Grupo Controle, foram testadas 52 crianças, das quais 26 satisfizeram os critérios. Aquelas com desempenho inadequado foram excluídas do estudo. Foram também encaminhadas para avaliação e acompanhamento fonoaudiológicos em Centro de Saúde da região ou na Clínica de Fonoaudiologia da Universidade de São Paulo.

Os participantes aprovados foram avaliados quanto às habilidades de compreensão literal e inferencial de discurso. Para essa avaliação, foram utilizadas adaptações de duas versões verbais propostas por Bishop e Adams (1992). A aplicação do instrumento foi individual, em sessão única e em sala silenciosa. No caso do Grupo Controle, a coleta de dados foi feita em data diferente da reservada para a avaliação fonoaudiológica. Extensa, tal bateria poderia fatigar o participante e comprometer o desempenho na prova de compreensão.

As histórias foram reproduzidas em *CD player*, uma de cada vez, após a seguinte instrução: “*Preste atenção. Você vai ouvir uma história. Depois eu vou fazer algumas perguntas sobre ela*”. Imediatamente após cada história, foram feitas oralmente quatorze perguntas. Dessas, sete eram literais e sete inferenciais. As literais referiam-se a detalhes mencionados nas narrativas. Já as inferenciais exigiam deduções sobre o texto (anexo F).

Caso os sujeitos relatassem não saber a resposta, forneceu-se incentivo. Os sujeitos foram encorajados a dar uma resposta cabível, mesmo que duvidosos da exatidão da informação. Persistente a ausência de resposta, forneciam-se três alternativas (anexo F).

Durante a aplicação, as respostas foram registradas em protocolo e também gravadas. Assim, as respostas longas ou pouco claras poderiam ser transcritas e analisadas posteriormente. Todas as respostas foram analisadas quantitativa e qualitativamente pela pesquisadora.

Quanto à análise quantitativa, utilizou-se o sistema de três pontos de Bishop e Adams (1992). As respostas corretas e completamente adequadas receberam dois pontos. As parcialmente corretas, um ponto. As totalmente incorretas ou ausentes, nenhum ponto. Dessa forma, a pontuação máxima possível para cada tipo de pergunta – literal ou inferencial – seria de 28 pontos. Para garantir a fidedignidade da análise quantitativa, foram definidos critérios para a pontuação (anexo I).

Quanto à análise qualitativa, as respostas parcial e totalmente incorretas foram classificadas. Tal classificação baseou-se nos critérios de Bishop e Adams (1992), Norbury e Bishop (2002). O quadro 1, elaborado

pela pesquisadora, agrupa as informações propostas pelo estudo original. A reprodução das descrições foi autorizada pelas autoras (anexo J).

Quadro 1 – Classificação das tipologias de erros na prova de compreensão literal e inferencial

CLASSIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
Alternativa incorreta (AI)	Após ter referido “não saber” ou simplesmente não ter respondido a pergunta espontaneamente, o sujeito escolheu a resposta incorreta quando lhe foram apresentadas as alternativas.	—
Falha de compreensão literal (FCL)	A resposta indica que a criança não compreende o pronome interrogativo ou desconhece o vocabulário da pergunta ou da história.	Pergunta: <i>O que eles pregaram no carrinho?</i> Resposta: <i>Porque ele ia consertar e pintar.</i>
Inferência errada (IE)	Há evidências de que a criança tenha tentado relacionar a pergunta com as próprias experiências. Porém, a resposta é inapropriada ao contexto da história.	Pergunta: <i>Onde a Maria guarda o seu dinheiro?</i> Resposta: <i>No bolso.</i>
Resposta atípica I (RAI)	Essas respostas eram atípicas, inesperadas para o contexto da história (RAI).	Pergunta: <i>Onde o João foi parar quando virou a rua?</i> Resposta: <i>No céu.</i>
Resposta atípica II (RAII)	Essas respostas continham detalhes excessivos e/ou irrelevantes (RAII).	Pergunta: <i>O que o João pensou quando viu o carrinho de bebê pela primeira vez?</i> Resposta: <i>Ele viu, aí correu no parquinho, chamou seus amigos. Aí os amigos foram, pegaram o carrinho, trouxeram ele para baixo, arrancaram o teto dele e o João ficou andando de skate e os amigos bateram palma.</i>
Falha de compreensão do escopo da pergunta (FCEP)	A criança dá resposta que, em geral, estaria correta. Porém, por ser muito específica ou muito vaga, não pode ser considerada correta.	Pergunta: <i>Ela passou na frente de que loja?</i> Resposta: <i>Uma loja que tinha carne.</i>

Selecionaram-se aleatoriamente 30% das respostas para realização de análise comparativa. Tais respostas foram reanalisadas quantitativa e

qualitativamente, em procedimento cego, por três juízes especializados. Os três eram fonoaudiólogos pós-graduandos pelo programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação – Comunicação Humana da FMUSP.

Após aquela análise, calculou-se o nível de concordância entre as análises – da pesquisadora e dos juízes. Estipulou-se como nível mínimo aceitável o índice de 80%. Os níveis de concordância para as análises quantitativa e qualitativa foram respectivamente 90,18% e 76,79%. Como o nível de concordância para a análise qualitativa foi abaixo do pré-estabelecido, as classificações das respostas foram reanalisadas por consenso.

3.5. Análise estatística

Os dados foram tabulados em planilha Microsoft Excel 2007. Posteriormente, foram submetidos à análise estatística por meio do Software SAS versão 8.2. O nível de significância adotado para todos os testes estatísticos foi de 5%. Ou seja, a diferença foi considerada estatisticamente significativa para p-valor inferior a 0,05.

Analisaram-se os dados quantitativa e qualitativamente. Na análise quantitativa, as pontuações dos Grupos Pesquisa e Controle foram comparadas por meio do Teste não paramétrico de Wilcoxon. Na qualitativa, comparou-se a distribuição das formas de resposta e dos erros cometidos pelos grupos por meio da Análise de Variância (ANOVA). Por fim, testaram-se as relações entre o desempenho do Grupo Pesquisa e as

variáveis idade, escolaridade e tempo de terapia. Para tanto, o Modelo de Regressão de Poisson foi aplicado.

RESULTADOS

4. RESULTADOS

Os resultados referem-se ao desempenho dos 21 sujeitos do Grupo Pesquisa e dos 26 do Grupo Controle na tarefa de compreensão de discurso. Tanto na análise quantitativa como na qualitativa, foram observadas diferenças entre os grupos.

A análise quantitativa refere-se às pontuações obtidas pelos participantes na tarefa. Essa análise incluiu medidas descritivas e comparações intergrupo. Tais comparações foram feitas por meio do Teste de Wilcoxon com distribuição qui-quadrado. Três aspectos foram considerados: pontuação total, por tipo de informação e por tipo de material (história). A pontuação total, referente à soma de pontos obtidos na tarefa, poderia variar entre 0 e 56. Já as pontuações referentes a cada tipo de informação – literal ou inferencial – ou de material – história A ou B – poderiam variar entre 0 e 28.

A Tabela 1 apresenta as principais medidas descritivas do estudo. Verifica-se que o Grupo Pesquisa teve pontuações totais estatisticamente mais baixas que o Controle. Tal diferença estatística foi observada em ambos os tipos de informação. Assim, as crianças com DEL apresentaram desempenho aquém dos pares cronológicos tanto em compreensão literal como inferencial de discurso.

Tabela 1 – Comparação de desempenho dos Grupos Pesquisa e Controle em prova de compreensão de discurso, considerando-se o tipo de informação

Variável	Grupo	n	Média	DP	Mín	Máx	P10	P25	Mediana	P75	P90	p-valor	χ^2
Total	GP	21	26,71	9,97	4	39	13	21	29	34	37	0,001*	329,0
	GC	26	36,81	5,83	26	51	29	34	37	39	46		
Literal	GP	21	13,90	6,19	0	23	8	9	15	18	22	0,006*	369,0
	GC	26	18,96	3,34	12	28	15	17	19	21	23		
Inferencial	GP	21	12,81	4,61	1	20	5	12	13	16	18	0,001*	332,5
	GC	26	17,85	3,65	9	24	13	16	17,5	21	23		

Legenda:

GP = Grupo Pesquisa
 GC = Grupo Controle
 DP = Desvio Padrão
 Mín = Mínimo
 Máx = Máximo
 P= Percentil
 χ^2 = Qui-quadrado

*p-valor estatisticamente significativo segundo o Teste de Wilcoxon (nível de significância=5%)

Comparou-se também o desempenho dos grupos em função do material – história A ou B. Verificou-se, novamente, que o Grupo Pesquisa apresentou desempenho aquém do Grupo Controle em ambas as histórias ($p < 0,05$) (Tabela 2).

Tabela 2 – Comparação de desempenho dos Grupos Pesquisa e Controle em prova de compreensão de discurso, considerando-se a história apresentada

Variável	Grupo	n	Média	DP	Mín	Máx	P10	P25	Mediana	P75	P90	p-valor	χ^2
História A	GP	21	13,90	5,29	2	22	7	12	15	17	21	0,001*	344,5
	GC	26	18,85	3,23	12	24	15	16	19,5	21	23		
História B	GP	21	12,81	5,50	1	20	6	10	14	17	18	0,004*	362,0
	GC	26	17,96	3,66	11	27	14	16	17	19	24		

Legenda:

GP = Grupo Pesquisa
 GC = Grupo Controle
 DP = Desvio Padrão
 Mín = Mínimo
 Máx = Máximo
 P= Percentil
 χ^2 = Qui-quadrado

*p-valor estatisticamente significativo segundo o Teste de Wilcoxon (nível de significância=5%)

Os Gráficos 1 a 4 representam as distribuições de pontuações dos grupos por meio de curvas de frequência:

Gráfico 1 – Distribuição do desempenho do Grupo Pesquisa em perguntas literais

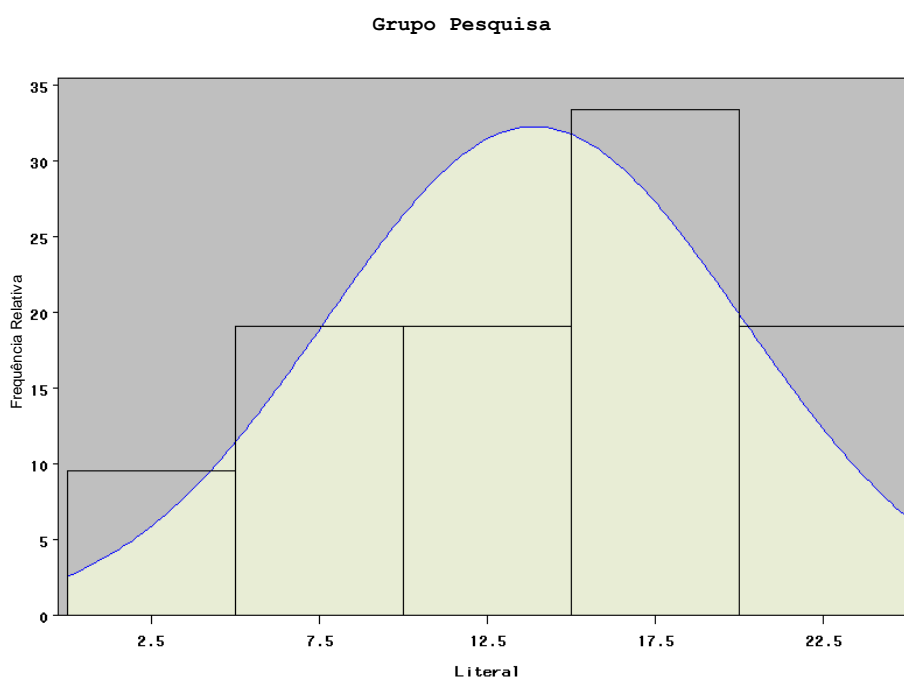


Gráfico 2 – Distribuição do desempenho do Grupo Controle em perguntas literais

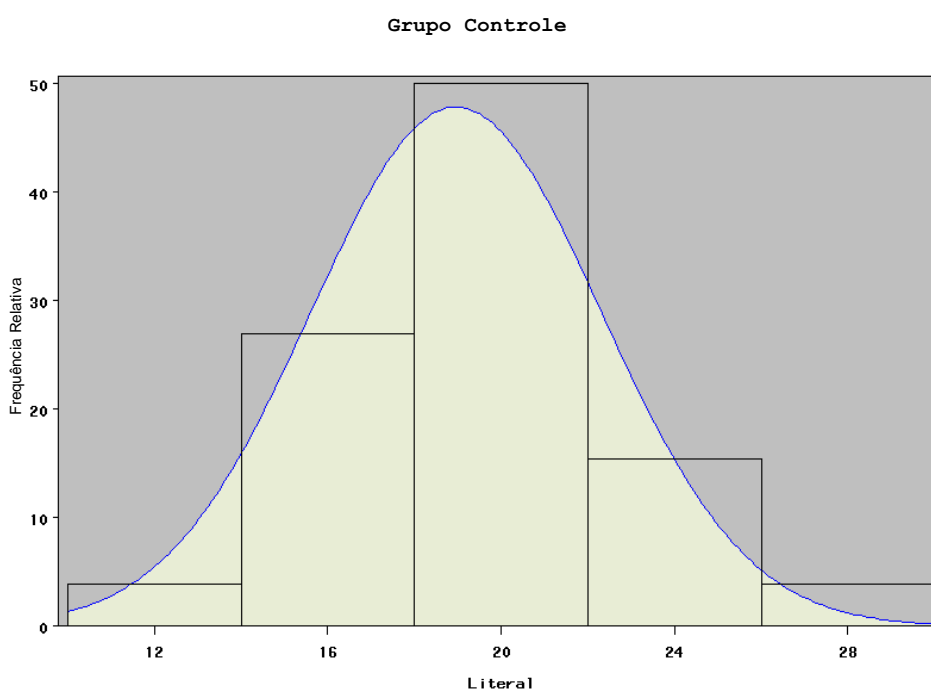
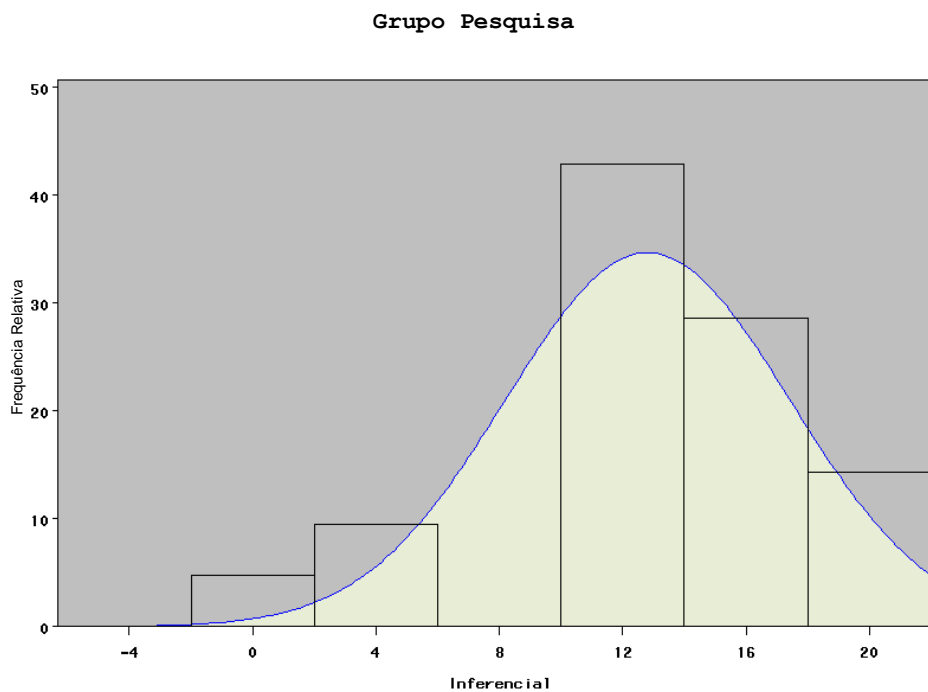
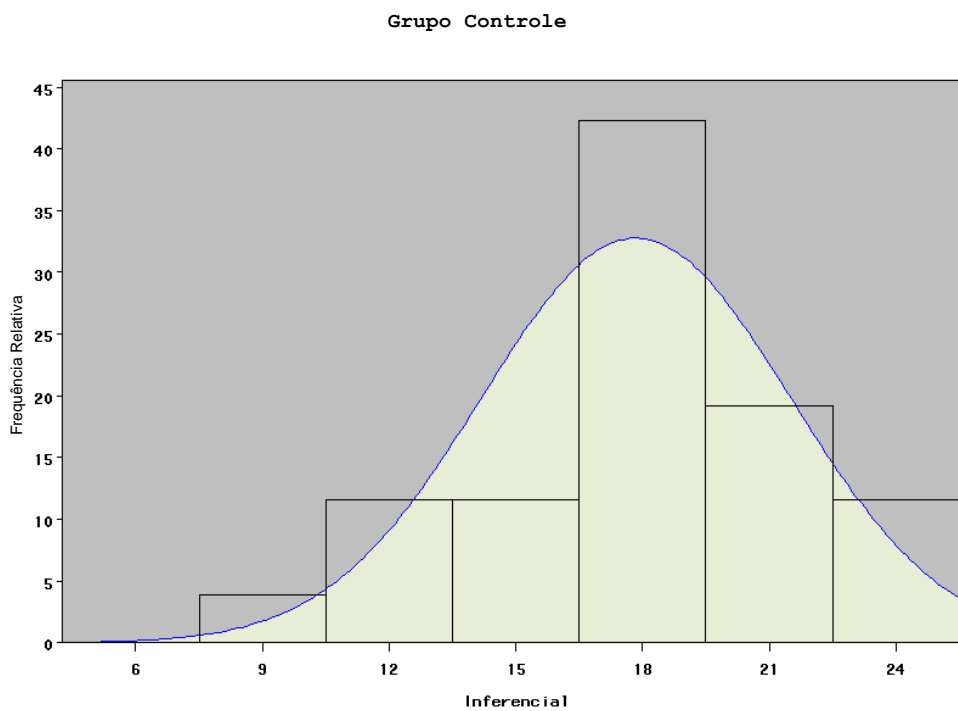


Gráfico 3 – Distribuição do desempenho do Grupo Pesquisa em perguntas inferenciais**Gráfico 4 – Distribuição do desempenho do Grupo Controle em perguntas inferenciais**

Para verificar a simetria da distribuição dos pontos em relação à média, calcularam-se duas medidas: coeficiente de assimetria e de achatamento – curtose (tabela 3). A distribuição foi considerada simétrica quando o coeficiente de assimetria situava-se no intervalo de -0,5 a +0,5. Coeficientes de assimetria acima de 0,5 indicam assimetria positiva, ou seja, distribuição deslocada para valores acima da média. Já os abaixo de -0,5 indicam assimetria negativa, isto é, o padrão oposto. O índice curtose determina o grau de achatamento da curva. Assim, valores acima de 0,5 indicam distribuição concentrada em determinada faixa de pontuação. Já os abaixo de -0,5 indicam que os dados estão mais dispersos que em uma distribuição normal.

Tabela 3 – Coeficientes de assimetria e de achatamento (curtose) referentes às distribuições de desempenho dos grupos.

Grupo	Informação	Assimetria	Curtose
Pesquisa	Literal	(0,540)	(0,134)
	Inferencial	(1,001)	(1,230)
Controle	Literal	0,483	1,125
	Inferencial	(0,352)	(0,037)

Nota: Nesta tabela, os dados entre parênteses têm valor negativo.

Dessa forma, o Grupo Pesquisa apresentou distribuição assimétrica tanto em compreensão literal como inferencial (Gráficos 1 e 3, Tabela 3). A distribuição de desempenho do grupo foi assimétrica negativa, ou seja, deslocada para valores abaixo da média. Já o Controle apresentou distribuição simétrica nos dois tipos de informação (Gráficos 2 e 4, Tabela 3).

Realizaram-se também comparações intragrupo. Em cada grupo, testou-se a influência do tipo de informação e de material sobre o desempenho. Nenhum deles apresentou dificuldade específica em lidar com

quaisquer das informações (Grupo Pesquisa: $p=0,484$, qui-quadrado=480,0; Grupo Controle: $p=0,353$, qui-quadrado=740,5). O desempenho também não foi influenciado pelo tipo de história apresentado (Grupo Pesquisa: $p=0,599$, qui-quadrado=473,0; Grupo Controle: $p=0,223$, qui-quadrado=756,5). Portanto, não houve diferença de complexidade entre os materiais utilizados.

Para a análise qualitativa, realizou-se a Análise de Variância (ANOVA), com distribuição F-Snedecor. As respostas foram predominantemente espontâneas em ambos os grupos (Tabela 4). No entanto, constatou-se diferença estatisticamente significativa quanto ao uso de alternativas. O Grupo Pesquisa utilizou tal forma de resposta com mais frequência que o Controle.

Tabela 4 – Comparação da distribuição das formas de resposta utilizadas pelos Grupos Pesquisa e Controle

Forma de resposta	Grupo	n	Média	DP	Mínimo	Máximo	p-valor	Estatística F
Espontânea	GP	21	84%	13%	43%	100%	0,290	1,07
	GC	26	88%	9%	68%	100%		
Com Incentivo	GP	21	6%	6%	0%	18%	0,083	1,77
	GC	26	9%	6%	0%	22%		
Múltipla Escolha	GP	21	10%	13%	0%	57%	0,020*	(2,42)
	GC	26	4%	5%	0%	14%		

Legenda:

GP= Grupo Pesquisa

GC= Grupo Controle

DP= Desvio Padrão

*p-valor estatisticamente significativo na ANOVA (nível de significância= 5%)

Nota: Nesta tabela, o dado entre parênteses tem valor negativo.

Por meio da ANOVA, também se compararam os padrões de erro dos grupos. O Grupo Pesquisa cometeu mais erros que o Controle (Tabela 5). Quanto à distribuição das tipologias, em ambos, o erro mais frequente foi a *Inferência Errada*. Porém, o Grupo Controle o fez com mais frequência que o

Pesquisa. Por outro lado, as seguintes tipologias foram mais utilizadas pelo Grupo Pesquisa que pelo Controle: *Falha de Compreensão Literal* (FCL), *Alternativa Incorreta* (AI) e *Resposta Atípica I* (RAI). Não foram observadas diferenças estatísticas quanto ao uso das tipologias *Falha de Compreensão do Escopo da Pergunta* (FCEP) e *Resposta Atípica II* (RAII).

Tabela 5 – Comparação da distribuição de erros cometidos pelos Grupos Pesquisa e Controle

Tipologia	Grupo	n	Média	DP	Mínimo	Máximo	p-valor	Estatística F
AI	Pesquisa	21	8%	8%	0%	25%	<0,001	(4,77)
	Controle	26	1%	2%	0%	7%		
FCL	Pesquisa	21	8%	7%	0%	21%	<0,001	(3,72)
	Controle	26	2%	4%	0%	13%		
IE	Pesquisa	21	51%	12%	26%	70%	0,001	3,71
	Controle	26	66%	15%	42%	89%		
RAI	Pesquisa	21	15%	13%	0%	52%	0,002	(3,31)
	Controle	26	5%	6%	0%	17%		
RAII	Pesquisa	21	2%	4%	0%	11%	0,637	0,47
	Controle	26	3%	6%	0%	25%		
FCEP	Pesquisa	21	17%	12%	0%	41%	0,058	1,94
	Controle	26	24%	13%	0%	50%		
TOTAL	Pesquisa	21	59%	18%	32%	96%	<0,001	(3,97)
	Controle	26	42%	11%	14%	64%		

Legenda:

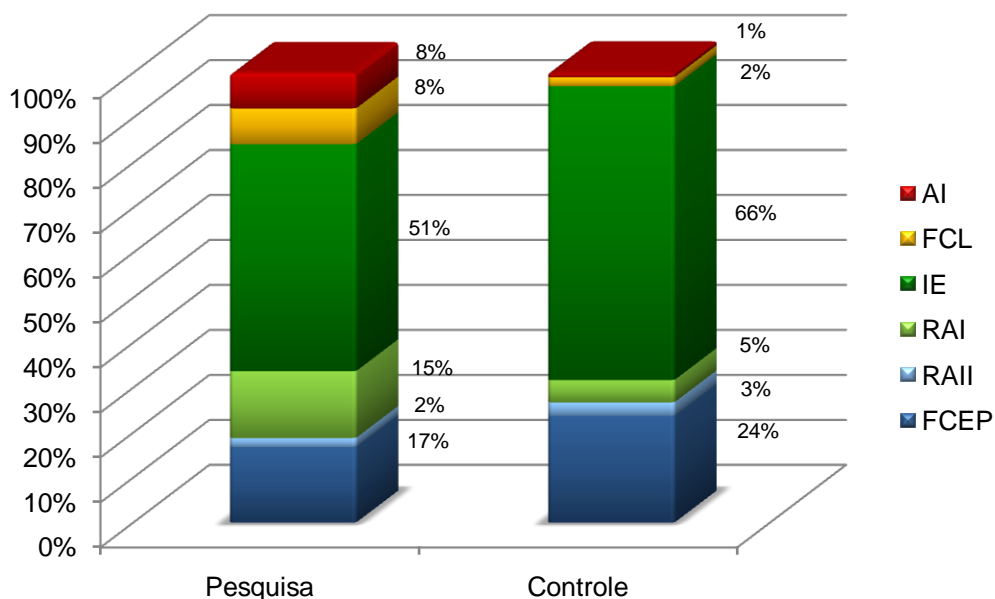
DP= Desvio Padrão
 AI = Alternativa Incorreta
 FCEP = Falha de Compreensão do Escopo da Pergunta
 FCL = Falha de Compreensão Literal
 IE = Inferência Errada
 RAI = Resposta Atípica I
 RAI = Resposta Atípica II

*p-valor estatisticamente significativo na ANOVA (nível de significância= 5%)

Nota: Nesta tabela, os dados entre parênteses têm valor negativo.

O Gráfico 5 ilustra as diferenças de padrão de erro dos grupos estudados.

Gráfico 5 – Distribuição dos percentuais de erros cometidos pelos Grupos Pesquisa e Controle



Legenda:

AI = Alternativa Incorreta
 FCEP = Falha de Compreensão do Escopo da Pergunta
 FCL = Falha de Compreensão Literal
 IE = Inferência Errada
 RAI = Resposta Atípica I
 RAII = Resposta Atípica II

Por fim, investigou-se a influência das variáveis idade, tempo de terapia e escolaridade sobre o desempenho do Grupo Pesquisa. O modelo de Regressão de Poisson testou a relação entre a pontuação total e aquelas variáveis. A distribuição estatística do teste é de qui-quadrado. O desempenho na prova esteve diretamente relacionado ao tempo de terapia ($p=0,027$, $\text{qui-quadrado}=4,92$) e inversamente à idade ($p<0,001$, $\text{qui-quadrado}=18,77$). Assim, quanto maior o tempo de terapia, em média, melhor foi o desempenho na prova. Por outro lado, quanto maior a idade, em média, pior o desempenho. Portanto, indivíduos mais novos, com mais tempo de terapia, tiveram melhor desempenho. Não houve interferência do

nível de escolaridade sobre o desempenho na prova ($p=0,256$, qui-quadrado=1,29).

DISCUSSÃO

5. DISCUSSÃO

5.1. Caracterização da metodologia

O presente estudo replica a pesquisa de Bishop e Adams (1992) em crianças com DEL falantes do português na faixa etária de oito anos. Diferenças metodológicas entre os dois estudos merecem discussão. São elas: diferenças entre as amostras, adaptações de materiais e de procedimentos.

Primeiramente, as amostras diferenciam-se quanto à faixa etária. A pesquisa original incluiu crianças com DEL entre oito e doze anos e um grupo controle entre cinco e doze anos. Já a presente pesquisa concentrou-se na faixa etária de sete a oito anos. No LIF, a distribuição etária de pacientes é heterogênea. Dos 40 candidatos a sujeito do Grupo Pesquisa, 32 tinham oito anos (80%). Os demais estavam igualmente distribuídos nas faixas de nove a doze anos ($n=2$ ou 5% em cada faixa etária). A ampliação de faixa etária da amostra tornaria inviável a análise estatística dos dados.

Observam-se também diferenças quantitativas entre as amostras. A amostra do Grupo Pesquisa deste estudo reduziu-se por dois motivos. Um deles: desligamentos terapêuticos de sete sujeitos. Desses, cinco foram por excesso de falta e dois por transferência para outros laboratórios da USP. O outro: impossibilidade de aplicação da prova em quatro sujeitos. Um faltou

nas datas reservadas para a aplicação. Já os demais foram excluídos devido à inabilidade linguística importante: dois apresentavam alteração fonológica grave e um apresentava dificuldade considerável em compreender frases.

O instrumento sofreu duas adaptações. Primeiramente, descartaram-se as versões visuais propostas por Bishop e Adams (1992). No estudo original, apresentaram-se versões verbais e visuais de quatro narrativas. Contudo, o artigo disponibilizava apenas as verbais. Como, no DEL, a dificuldade em compreender discurso ocorre inclusive quando a apresentação é visual (Bishop, Adams, 1992; Dodwell, Bavin, 2008; Adams et al., 2009), somente as versões verbais foram aplicadas. Das quatro possíveis narrativas em versão verbal, duas foram excluídas por inadequações à cultura e ao contexto brasileiros. Isso porque a interpretação de uma frase e a própria análise morfossintática são influenciadas pelo contexto (Bishop, 1997; Clifton, Duffy, 2001).

Outra ressalva diz respeito aos procedimentos. Na pesquisa original, a apresentação das narrativas foi oral. Já na presente, utilizaram-se gravações. Essa medida uniformiza o padrão de entonação e de velocidade de fala do narrador. Variações significativas nesse padrão, comuns em apresentações orais, poderiam influenciar o desempenho de sujeitos em tarefas de compreensão oral. Estudos com adultos ouvintes confirmam a importância da prosódia para a compreensão da mensagem (Titone et al., 2006; Wingfield, Tun, 2007). Na leitura, as ambiguidades locais podem ser desfeitas pela releitura do texto. No caso da mensagem oral, isso não é

possível. A estrutura prosódica é que evita a ocorrência da ambiguidade (Wingfield, Tun, 2007).

5.2 Considerações sobre as hipóteses testadas

Hipótese 1. O Grupo Pesquisa apresentará pior desempenho que o Controle tanto em perguntas literais como inferenciais. **Confirmada.**

No presente estudo, o Grupo Pesquisa apresentou desempenho aquém do Grupo Controle em compreensão literal e inferencial de discurso. Tais resultados confirmam os achados de Bishop e Adams (1992), Norbury e Bishop (2002). Dificuldades restritas às informações inferenciais não são comuns em crianças com DEL (Bishop, Adams, 1992; Norbury, Bishop, 2002). Segundo Bishop (1997), falhas na realização de inferências impedem a construção de representações duradouras do texto, o que compromete a retenção de qualquer tipo de informação.

Por outro lado, tais achados discordam dos resultados de Dodwell e Bavin (2008), sugestivos de dificuldades específicas em compreensão inferencial. Essa incongruência de resultados pode ser explicada pela diferença etária das amostras, já que as experiências e os interesses do ouvinte influenciam a compreensão da mensagem (Bishop, 1997). Na presente pesquisa e nas de Bishop e Adams (1992), Norbury e Bishop (2002), os sujeitos com DEL eram mais velhos que os do referido estudo. Por fim, o uso de estratégias adaptativas também pode explicar o bom

desempenho apenas em perguntas literais (Evans, McWhinney, 1999; Evans, 2002).

Hipótese 2. Haverá predomínio de respostas não espontâneas no Grupo Pesquisa. **Negada.**

Diferentemente do previsto, em ambos os grupos predominaram as respostas espontâneas. Estudos anteriores demonstram que variações de responsividade em conversa devem-se principalmente a alterações pragmáticas importantes, e não à falta de domínio linguístico formal (Bishop et al., 2000).

Os achados acima descritos discordam dos de Adams et al. (2009). No referido estudo, a ausência de resposta foi frequente entre as crianças com DEL. Diferenças metodológicas podem explicar tal incongruência. No presente estudo, a ininteligibilidade de fala foi fator de exclusão. Além disso, priorizaram-se as respostas espontâneas. Já para Adams et al. (2009), a ausência de resposta e a falta de habilidade expressiva foram consideradas categorias de erro.

Apesar do predomínio de respostas espontâneas, parte do Grupo Pesquisa do presente estudo obteve menos benefício do incentivo. Tais sujeitos precisaram das alternativas com mais frequência que o Grupo Controle. Esse resultado pode ser explicado tanto pela inabilidade discursiva como por dificuldades de compreensão oral.

Hipótese 3. Em ambos os grupos, a tipologia predominante será a *Inferência Errada*; porém, apenas o Grupo Pesquisa produzirá erros por *Falha de Compreensão Literal* frequentemente. **Parcialmente confirmada.**

Predominante em ambos os grupos, a tipologia *Inferência Errada* foi utilizada com mais frequência por crianças com desenvolvimento normal de linguagem. Por outro lado, as tipologias *Falha de Compreensão Literal*, *Alternativa Incorreta* e *Resposta Atípica I* foram usadas com mais frequência pelo Grupo Pesquisa.

Dada a ocorrência elevada da tipologia *Inferência Errada*, nenhum dos grupos apresentou dificuldade em fazer deduções. Contudo, as inferências eram inadequadas para o contexto das narrativas. Resultados similares foram verificados por Norbury e Bishop (2002).

Fatores comuns aos grupos podem justificar a ocorrência elevada desse erro. Um deles: o desenvolvimento incompleto da Teoria da Mente. Apesar de tal habilidade emergir precocemente – ainda na fase pré-escolar – conceitos complexos são adquiridos ou aprimorados ao longo da infância (O’Hare et al., 2009), da adolescência e da fase adulta (Dumontheil et al., 2010). O outro: o pouco conhecimento sobre o assunto. Como as inferências baseiam-se no conhecimento de mundo, a compreensão depende das experiências e dos interesses do ouvinte (Bishop, 1997).

No caso do DEL, alguns fatores podem influenciar o desenvolvimento da cognição social. Primeiramente, a aquisição atrasada ou desviada de linguagem (Farrant et al., 2006; Farrar et al., 2009) pode dificultar a aquisição de conceitos abstratos. Em segundo lugar, os desvios no comportamento social (Durkin, Conti-Ramsden, 2007; Whitehouse et al., 2009) limitam as experiências. Por fim, as falhas na identificação de

emoções por meio da prosódia (Fujiki et al., 2008) podem dificultar a aplicação dos conceitos de Teoria da Mente.

A aquisição de conhecimento também é influenciada por alguns fatores. Crianças com DEL apresentam uma série de alterações semântico-lexicais. Adquirem vocabulário tardiamente (Gray, 2004) e constroem representações semânticas dispersas (McGregor et al., 2002). Além disso, podem ter vivências mais restritas que seus pares. O impacto do DEL sobre o comportamento social (Hart et al., 2004) e sobre a autonomia no dia a dia (Conti-Ramsden, Durkin, 2008) é descrito pela literatura.

Vale ressaltar que, embora houvesse semelhanças quantitativas no uso de inferências, diferenças qualitativas foram observadas. Os sujeitos do Grupo Controle realizaram inferências pertinentes às narrativas, com base nas próprias experiências. Já os do Grupo Pesquisa realizaram também inferências pouco cabíveis, devido aos distratores das narrativas.

Dificuldades de processamento podem explicar tais diferenças (Montgomery, 2000; Montgomery, Evans, 2009). Em condições ideais de processamento, crianças com distúrbio de linguagem conseguem realizar tarefas linguísticas e cognitivas adequadamente, porém, com o aumento da demanda, o desempenho piora (Gillam et al., 2002). No DEL, o processamento da linguagem ocorre lentamente, devido à ineficiência das operações de processamento linguístico superior (Montgomery, 2006). Vários estudos também descrevem falhas nos processos de atenção sustentada (Spaulding et al., 2008; Finneran et al., 2009) e limitações de memória operacional (Montgomery, 2003).

Nos distúrbios de linguagem, pode haver comprometimento dos mecanismos de deflagração da atenção e/ ou limitações na capacidade de sustentar o foco de atenção (Gillam et al., 2009). Como mantêm ativo um menor número de frases, as crianças com DEL precisam de mais associações referenciais para reter as informações (Bishop, 1997). As falhas de memória operacional, por sua vez, podem levar a três tipos de erro de compreensão (Deevy, Leonard, 2004). O primeiro: análise incorreta ou incompleta da informação sintática devido ao processamento lento. O segundo: esquecimento de trechos analisados corretamente antes do processamento das informações cruciais. O último: perda da estrutura analisada incorretamente antes que seja possível reanalisar a mensagem.

Falhas na supressão de informações irrelevantes também explicam as deduções incorretas (Marton et al., 2007; Montgomery, 2008). Para compreender, é preciso suprimir informações irrelevantes ou inapropriadas (Gernsbacher, Faust, 1991). Dificuldades nesse processo impedem que informações novas e relevantes sejam incorporadas à representação mental da história, o que torna as estruturas mentais volumosas, dispersas e inacessíveis (Gernsbacher et al., 1990).

Dificuldades persistentes de compreensão literal também foram observadas no grupo com DEL. O presente estudo corrobora os achados de Bishop e Adams (1992). Ainda que rara em ambos os grupos, tal tipologia foi mais recorrente entre crianças com DEL. Parte desse grupo apresentou dificuldade em compreender pronomes interrogativos e/ ou a própria estrutura sintática das perguntas. As explicações incluem falhas de

processamento (Deevy, Leonard, 2004) e alterações sintáticas (Marinis, van der Lely, 2007).

O Grupo Pesquisa também produziu a tipologia *Resposta Atípica I* com mais frequência que o Grupo Controle. Estudos anteriores discordam desses achados. A literatura descreve ocorrência mais baixa no DEL e ausente ou raríssima na normalidade (Norbury e Bishop, 2002; Adams et al., 2009).

No caso do DEL, as explicações não se restringem às falhas de supressão de informações irrelevantes (Marton et al., 2007). Pragmaticamente inapropriada, a *Resposta Atípica I* não se deve apenas à falta de domínio formal de linguagem (Bishop et al., 2000). Captar a intenção comunicativa do interlocutor é fundamental para a efetividade da comunicação (Bishop, 1997). A motivação também deve ser considerada, pois interage com o executivo central e influencia o recrutamento e a coordenação dos processos mentais (Gillam et al., 2002).

Por outro lado, a ocorrência baixa do erro *Resposta Atípica I* no Grupo Controle pode ser explicada não só pela compreensão adequada das informações. O monitoramento correto também contribui, pois torna mais precisa a representação do discurso (Dollaghan, 1987; Skarakis-Doyle, 2002; Skarakis-Doyle, Dempsey, 2008).

A ocorrência da tipologia *Alternativa Incorreta* foi baixa em ambos os grupos. Mesmo assim, o Grupo Pesquisa a utilizou com mais frequência. Tal achado discorda do estudo de Bishop e Adams (1992). Na referida pesquisa, a proporção de acertos por alternativa foi semelhante nos três grupos estudados – DEL típico, Distúrbio Semântico-Pragmático e normalidade. Já

os achados do presente estudo sugerem que crianças com DEL teriam dificuldade em compreender e/ ou processar as informações, e não apenas em elaborar respostas. Por sua vez, o Grupo Controle do presente estudo beneficiou-se das alternativas, o que condiz com falha na recuperação de detalhes da narrativa.

Não foi observada diferença estatística quanto à ocorrência das tipologias *Falha de Compreensão do Escopo da Pergunta e Resposta Atípica II*. Os achados corroboram estudos anteriores. Adams et al. (2009) verificaram frequências muito similares da primeira entre os grupos com DEL e controle. O uso raro da segunda – observado em ambos os grupos – foi também descrito na literatura (Norbury, Bishop, 2002; Adams et al., 2009).

O erro *Falha de Compreensão do Escopo da Pergunta* pode ser explicado por falhas no processo de construção do modelo mental. Durante esse processo, faz-se uma representação da mensagem. As informações exatas só são mantidas se forem de extrema relevância (van Dijk e Kintsch, 1983). Já a tipologia *Resposta Atípica II* pode ser justificada por falhas no direcionamento do foco atencional (Montgomery, 2008) e na supressão de informações irrelevantes (Marton et al., 2007). Durante o processamento de uma frase, a atenção concentra-se na informação em foco, enquanto que as demais são processadas superficialmente (Bishop, 1997). Falhas na supressão de informações irrelevantes poderiam levar à inclusão de detalhes pouco pertinentes (Bishop, 1997).

Hipótese 4. Entre os sujeitos com DEL, apresentarão melhor desempenho os mais velhos, com mais escolaridade e período mais longo de terapia. **Hipótese parcialmente confirmada.**

Os sujeitos mais velhos com DEL apresentaram pior desempenho, o que contraria os resultados de Bishop e Adams (1992). Uma explicação cabível seria a heterogeneidade em termos de gravidade (Castro-Rebolledo et al., 2004; Bishop, 2006; Crespo-Eguílaz, Narbona, 2006). Os sujeitos mais velhos em atendimento no LIF apresentam alterações linguísticas graves. Conseqüentemente, a mesma relação é observada na amostra do Grupo Pesquisa. No DEL, as variações em idade linguística não são proporcionais ao aumento da idade cronológica (Plante, 1998). Portanto, o aumento da idade não implica progressos linguísticos proporcionais.

Conforme as hipóteses apresentadas, a intervenção sobre os distúrbios de linguagem mostra-se efetiva. Tal achado corrobora a literatura, que descreve os progressos das habilidades de compreensão (van Kleeck et al., 2006; Joffe et al., 2007) e das linguísticas gerais (Tallal, 2004) após terapia. O resultado reforça, portanto, a necessidade de intervenção precoce sobre as dificuldades de compreensão.

Por fim, contrariadas as expectativas, não foi observada qualquer relação entre escolaridade e desempenho. Esse achado pode ser justificado pela diferença mínima de escolaridade entre os participantes, que frequentavam a primeira, a segunda ou a terceira série.

5.3. Considerações finais

Os instrumentos para a avaliação de compreensão de crianças escolares falantes do português são escassos. Além disso, os poucos testes disponíveis concentram-se em unidades menores que o discurso. Mostram-se, portanto, pouco sensíveis para a avaliação daquela população. Tais dados enfatizam a necessidade de instrumentos apropriados para o diagnóstico dessas dificuldades.

Pesquisas *cross-linguísticas* e transculturais são essenciais quando se avaliam as habilidades de linguagem. Embora tenha caráter universal, o DEL manifesta-se de forma diferente entre as línguas (Leonard, 2000, 2009). Além disso, os padrões de uma língua podem variar dependendo das características socioeconômicas, regionais, étnico-culturais (Washington, 2009). Diversas implicações clínicas e metodológicas decorrem de tais fatos.

O presente estudo fornece dados importantes sobre a compreensão de discurso em crianças escolares com DEL falantes do português. Em geral, os resultados confirmam os achados de pesquisas com falantes do inglês. Comparado ao Grupo Controle, o Pesquisa teve dificuldade em compreender tanto informações literais como inferenciais de discurso. Justifica-se, assim, a intervenção sobre as alterações receptivas, mesmo em crianças mais velhas com DEL.

É importante ressaltar que o presente estudo apresenta limitações. Devido às características demográficas do laboratório, esta pesquisa restringiu-se à faixa etária de sete a oito anos. Ampliar essa faixa etária em

pesquisas futuras seria de extrema importância. Tal medida poderia fornecer dados importantes sobre o perfil de desenvolvimento da compreensão em crianças com DEL falantes do português. A comparação com outros grupos clínicos também seria de considerável relevância.

CONCLUSÃO

6. CONCLUSÃO

Comparado ao Grupo Controle, o Grupo Pesquisa apresentou desempenho ruim em compreensão oral de discurso. Não houve influência do tipo de informação nem do material sobre o desempenho. Dessa forma, as crianças com DEL apresentaram dificuldade em compreender oralmente as informações literais e inferenciais das narrativas apresentadas.

Ambos os grupos utilizaram predominantemente respostas espontâneas. Contudo, os sujeitos com DEL precisaram das alternativas com mais frequência. Estas pouco facilitaram a realização da tarefa, conforme sugere a ocorrência mais frequente da tipologia *Alternativa Incorreta* no Grupo Pesquisa.

A tipologia de erro predominante nos dois grupos foi a *Inferência Errada*. Dessa forma, os sujeitos deduziram informações com relativa frequência. No entanto, tais deduções eram, muitas vezes, inadequadas para o contexto das narrativas. As demais tipologias ocorreram com menos frequência. Entretanto, houve diferenças estatísticas nos padrões. As tipologias *Resposta Atípica I* e *Falha de Compreensão Literal* foram mais frequentes no grupo com DEL, o que sugere dificuldade de compreensão e/ou processamento de frases e de discurso.



O presente estudo fornece dados importantes sobre a compreensão de discurso em crianças escolares com DEL falantes do português. Em geral, os resultados confirmam os achados da literatura internacional. Justificam,


portanto, a intervenção sobre as dificuldades de compreensão de crianças mais velhas com DEL.


ANEXOS

7. ANEXOS

Anexo A – Autorização da autora para reprodução de diagramas do livro *Uncommon understanding: Development and disorders of language comprehension in children* (Bishop, 1997) nesta dissertação.

Mensagens: Re: Permission (21 de 274)  



Para: joycetoba@usp.br 

Assunto: Re: Permission

Cabeçalhos: Exibir Todos os Cabeçalhos

Esta mensagem foi escrita em um conjunto de caracteres (utf-8) que não é o mesmo que o seu.
Se não for exibido corretamente, clique aqui para abri-lo em uma nova janela.

I have no objection to your including these figures in your dissertation.
If you planned to include them in an article published in a journal you would need to ask permission of the publisher, Psychology Press, but I do not think it is necessary for a dissertation.

Dorothy Bishop
Professor of Developmental Neuropsychology
Department of Experimental Psychology
University of Oxford
OX1 3UD
<http://psyweb.psy.ox.ac.uk/oscci/>


tel: +44 (0)1865 271369
fax: +44 (0)1865 281255


| | | <joycetoba@usp.br> 4/1/2010 1:33 am >>>


Dear Professor Bishop,
I am attending an MSc course at University of São Paulo / Brazil. I have been academically oriented by Professor Debora Befi-Lopes. The theme of my research is literal and inferential comprehension of discourse in Brazilian children with SLI and age-matched peers. In order to study the subject, I have read a sort of books and articles. One of your books, entitled "Uncommon understanding: development and disorders of language comprehension in children", was of particular relevance.
I am working in my dissertation and I would like to include the diagrams on pages 14 and 170 in the literature review. May I have your consent?
I am extremely thankful to your contribution to my research.
Happy Easter!!
Looking forward to hearing from you.

Yours faithfully,
Joyce Raquel Toba


Anexo B – Autorização da editora para reprodução de diagramas do livro *Uncommon understanding: Development and disorders of language comprehension in children* (Bishop, 1997) nesta dissertação.

De: "Fewson, Claire " <Claire.Fewson@tandf.co.uk> 

Para: joycetoba@usp.br 

Cc: Paula Coales <paula.coales@bookpoint.co.uk> 

Assunto: FW: Permission

Parte(s): Baixar todos anexos (em arquivo .zip) 

Cabeçalhos: Exibir Todos os Cabeçalhos

Hi Joyce

This is OK.

Thanks for checking.

Claire

Claire Fewson, Marketing Manager, Academic Psychology, Psychology Press, 27 Church Road, Hove, East Sussex, BN3 2FA, UK.
 claire.fewson@tandf.co.uk Tel. +44 (0) 207 017 7731. Fax. +44 (0) 207 017 6717. Visit www.psypress.com

Psychology Press is an imprint of the Taylor & Francis Group, an Informa business. Registered in England under no. 3099067. Registered office:
 Mortimer House, 37-41 Mortimer Street, London W1T 3JH.

From: Paula Coales [mailto:paula.coales@bookpoint.co.uk]
Sent: Thu 01/04/2010 16:48
To: Fewson, Claire
Subject: FW: Permission

Hi Claire

Are you able to give permission for the request below please?

Many Thanks

Paula

-----Original Message-----
From: Taylor & Francis Queries
Sent: 01 April 2010 16:31
To: Paula Coales
Subject: FW: Permission

-----Original Message-----
From: joycetoba@usp.br [mailto:joycetoba@usp.br]
Sent: 01 April 2010 15:38
To: Taylor & Francis Queries
Subject: Permission

Dear Srs.,

I am attending an MSc course at University of São Paulo (USP) Brazil.
 I need to include the diagrams of a book published by Psychology Press in my dissertation. The diagrams belong to the book "Uncommon understanding: development and disorders of language comprehension in children" (Dorothy V. M. Bishop, 1997 - pages 14 and 170). After finishing the course, my dissertation will be available at USP's digital library, so that students can read it. There is no profitable purpose. The author has already consented the inclusion of the figures in my dissertation (see below).
 Looking forward to hearing from you.

Anexo C – Aprovação da pesquisa junto à Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.



APROVAÇÃO

A Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa - CAPPesq da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de 01/08/2007, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº **0603/07**, intitulado: "**COMPREENSÃO LITERAL E INFERENCIAL EM CRIANÇAS COM DISTÚRBO ESPECÍFICO DE LINGUAGEM**" apresentado pelo **DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA, FONOAUDIOLOGIA E TERAPIA OCUPACIONAL**, inclusive o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar à CAPPesq, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196, de 10/10/1996, inciso IX.2, letra "c").

Pesquisador (a) Responsável: **Debora Maria Befi-Lopes**

Pesquisador (a) Executante: **Joyce Raquel Toba**

CAPPesq, 08 de Agosto de 2007

Prof. Dr. Eduardo Massad
**Presidente da Comissão
de Ética para Análise de
Projetos de Pesquisa**

Anexo D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Grupo Pesquisa.



HOSPITAL DAS CLÍNICAS
DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
CAIXA POSTAL, 8091 – SÃO PAULO - BRASIL
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
GRUPO PESQUISA

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

NOME DO PACIENTE :.....
 DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : SEXO : .M F
 DATA NASCIMENTO:/...../.....
 ENDEREÇO Nº APTO:
 BAIRRO: CIDADE
 CEP:..... TELEFONE: DDD (.....)

2. RESPONSÁVEL LEGAL
 NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.)
 DOCUMENTO DE IDENTIDADE :.....SEXO: M F
 DATA NASCIMENTO:/...../.....
 ENDEREÇO: Nº APTO:
 BAIRRO: CIDADE:
 CEP: TELEFONE: DDD (.....).....

II - DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA

- TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: Compreensão literal e inferencial em crianças com Distúrbio Específico de Linguagem
- PESQUISADOR: Debora Maria Befi-Lopes
 CARGO/FUNÇÃO: Docente INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº: CRFª 4412
 UNIDADE DO HCFMUSP: Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
- AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:
 SEM RISCO RISCO MÍNIMO RISCO MÉDIO
 RISCO BAIXO RISCO MAIOR
 (probabilidade de que o indivíduo sofra algum dano como consequência imediata ou tardia do estudo)
- DURAÇÃO DA PESQUISA : 24 meses

III - REGISTRO DAS EXPLICAÇÕES DO PESQUISADOR AO PACIENTE OU SEU REPRESENTANTE LEGAL SOBRE A PESQUISA CONSIGNANDO:

Eu estou convidando o seu(a) filho(a) para participar de uma pesquisa na área de Fonoaudiologia. A Fonoaudiologia faz atendimento para pessoas com problema para se comunicar.

Nessa pesquisa, vamos estudar a compreensão de histórias por crianças. Nós queremos ver se as crianças com dificuldade para se comunicar entendem essas histórias do mesmo jeito que as crianças com desenvolvimento normal. É muito importante que seu(a) filho(a) participe, pois assim vamos poder entender as dificuldades das crianças com problemas para se comunicar e, então, ter melhor idéia de como trabalhar em terapia.

Cada criança que participar estará comigo por um dia, durante mais ou menos 30 minutos. Ela vai ouvir duas histórias e responder a perguntas sobre elas. Esta situação será gravada para que depois eu possa ouvir e analisar as respostas das crianças.

As atividades serão agradáveis e não vão deixar nenhuma criança em situação ruim. Esse trabalho vai ajudar a melhorar o atendimento das crianças com dificuldade para se comunicar.

IV - ESCLARECIMENTOS DADOS PELO PESQUISADOR SOBRE GARANTIAS DO SUJEITO DA PESQUISA CONSIGNANDO:

O responsável pela criança participante da pesquisa poderá, a qualquer momento, obter informações sobre procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa. Poderá, também, solicitar quaisquer esclarecimentos à pesquisadora sobre dúvidas que venham a surgir durante a realização da pesquisa.

A qualquer momento, o responsável poderá retirar o consentimento de participação na pesquisa e, assim, cancelar a participação da criança no estudo. Esta atitude não trará nenhum tipo de prejuízo à continuidade de assistência que a criança possa vir a necessitar.

Todos os dados obtidos, bem como a identidade de cada participante da pesquisa, serão mantidos em sigilo, sendo que somente a pesquisadora responsável pelo estudo terá acesso aos dados para análise e discussão.

V. INFORMAÇÕES DE NOMES, ENDEREÇOS E TELEFONES DOS RESPONSÁVEIS PELO ACOMPANHAMENTO DA PESQUISA, PARA CONTATO EM CASO DE INTERCORRÊNCIAS CLÍNICAS E REAÇÕES ADVERSAS.

Nome: Debora Maria Befi-Lopes
Endereço: Rua Cipotânea, 51 – Cidade Universitária
Fone: 3091-8419

VI. OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES:

VII - CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Protocolo de Pesquisa

São Paulo, de de 200 .

assinatura do sujeito da pesquisa ou responsável legal

assinatura do pesquisador
(carimbo ou nome Legível)

Anexo E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Grupo Controle



HOSPITAL DAS CLÍNICAS
DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
CAIXA POSTAL, 8091 – SÃO PAULO - BRASIL
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
GRUPO CONTROLE

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. NOME DO PACIENTE :
- DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : SEXO : .M F
- DATA NASCIMENTO:/...../.....
- ENDEREÇO Nº APTO:
- BAIRRO: CIDADE
- CEP:..... TELEFONE: DDD (.....)
2. RESPONSÁVEL LEGAL
- NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.)
- DOCUMENTO DE IDENTIDADE :SEXO: M F
- DATA NASCIMENTO:/...../.....
- ENDEREÇO: Nº APTO:
- BAIRRO: CIDADE:
- CEP: TELEFONE: DDD (.....).....

II - DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA

5. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: Compreensão literal e inferencial em crianças com Distúrbio Específico de Linguagem
6. PESQUISADOR: Debora Maria Befi-Lopes
 CARGO/FUNÇÃO: Docente INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº: CRFº 4412
 UNIDADE DO HCFMUSP: Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
7. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:
 SEM RISCO RISCO MÍNIMO RISCO MÉDIO
 RISCO BAIXO RISCO MAIOR
 (probabilidade de que o indivíduo sofra algum dano como consequência imediata ou tardia do estudo)
8. DURAÇÃO DA PESQUISA : 24 meses

III - REGISTRO DAS EXPLICAÇÕES DO PESQUISADOR AO PACIENTE OU SEU REPRESENTANTE LEGAL SOBRE A PESQUISA CONSIGNANDO:

Eu estou convidando o seu(a) filho(a) para participar de uma pesquisa na área de Fonoaudiologia. A Fonoaudiologia faz atendimento para pessoas com problema para se comunicar.

Nessa pesquisa, vamos estudar a compreensão de histórias por crianças. Nós queremos ver se as crianças com dificuldade para se comunicar entendem essas histórias do mesmo jeito que as crianças com desenvolvimento normal. É muito importante que seu(a) filho(a), que está se desenvolvendo normalmente, participe, pois assim vamos poder entender as dificuldades das crianças com problemas para se comunicar e, então, ter melhor idéia de como trabalhar em terapia.

Cada criança que participar estará comigo por um dia, durante mais ou menos 30 minutos. Ela vai ouvir duas histórias e responder a perguntas sobre elas. Esta situação será gravada para que depois eu possa ouvir e analisar as respostas das crianças.

As atividades serão agradáveis e não vão deixar nenhuma criança em situação ruim. Esse trabalho vai ajudar a melhorar o atendimento das crianças com dificuldade para se comunicar.

IV - ESCLARECIMENTOS DADOS PELO PESQUISADOR SOBRE GARANTIAS DO SUJEITO DA PESQUISA CONSIGNANDO:

O responsável pela criança participante da pesquisa poderá, a qualquer momento, obter informações sobre procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa. Poderá, também, solicitar quaisquer esclarecimentos à pesquisadora sobre dúvidas que venham a surgir durante a realização da pesquisa.

A qualquer momento, o responsável poderá retirar o consentimento de participação na pesquisa e, assim, cancelar a participação da criança no estudo. Esta atitude não trará nenhum tipo de prejuízo à continuidade de assistência que a criança possa vir a necessitar.

Todos os dados obtidos, bem como a identidade de cada participante da pesquisa, serão mantidos em sigilo, sendo que somente a pesquisadora responsável pelo estudo terá acesso aos dados para análise e discussão.

V. INFORMAÇÕES DE NOMES, ENDEREÇOS E TELEFONES DOS RESPONSÁVEIS PELO ACOMPANHAMENTO DA PESQUISA, PARA CONTATO EM CASO DE INTERCORRÊNCIAS CLÍNICAS E REAÇÕES ADVERSAS.

Nome: Debora Maria Befi-Lopes
Endereço: Rua Cipotânea, 51 – Cidade Universitária
Fone: 3091-8419

VI. OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES:

VII - CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Protocolo de Pesquisa

São Paulo, de de 200 .

assinatura do sujeito da pesquisa ou responsável legal

assinatura do pesquisador
(carimbo ou nome Legível)

Anexo F – Transcrição das histórias apresentadas na pesquisa.

História A: João estava descendo a rua de bicicleta, quando viu um buraco no muro. Ele resolveu passar pelo buraco. Logo atrás do muro tinha um monte de lixo e, em cima de tudo, um carrinho velho de bebê. João foi correndo chamar seus amigos, que estavam brincando no parque. “Venham ver o que eu achei”, ele disse. João e seus amigos subiram no lixo, pegaram o carrinho de bebê e o levaram para baixo. Arrancaram o teto do carrinho e, com um martelo, pregaram uma tábua velha na parte de baixo. João desceu a rua correndo, montado no skate, enquanto seus amigos gritavam e batiam palmas.

Perguntas

1. Onde o João foi parar quando virou a rua? (L)¹
 - a) Em um parque.
 - b) **Em um depósito de lixo.**
 - c) Em uma loja.
2. O que tinha em cima do monte de lixo? (L)
 - a) **Um carrinho velho de bebê.**
 - b) Brinquedos velhos.
 - c) Uma tábua velha.
3. O que o carrinho de bebê estava fazendo em cima do lixo? (I)²
 - a) Alguém esqueceu o carrinho em cima do lixo.
 - b) Um ladrão o largou lá porque não servia para ele.
 - c) **Alguém jogou fora porque estava velho.**
4. O que o João pensou quando ele viu o carrinho de bebê pela primeira vez? (I)
 - a) **Ele pensou em fazer um skate com ele.**
 - b) Ele pensou em brincar com ele.
 - c) Ele pensou em ajudar o bebê a sair de lá.
5. Quem o João foi chamar? (L)
 - a) Os pais dele.
 - b) A polícia.
 - c) **Os amigos dele.**
6. Por que ele falou com os amigos dele? (I)
 - a) Porque precisava tirar o bebê de cima do lixo.
 - b) **Porque queria montar um skate com o carrinho de bebê.**
 - c) Porque queria mostrar o depósito de lixo.
7. O que eles fizeram com o teto do carrinho? (L)
 - a) **Eles arrancaram.**
 - b) Eles pintaram.
 - c) Eles consertaram.
8. O que eles pregaram no carrinho? (L)
 - a) Uma telha.
 - b) Um plástico.
 - c) **Uma tábua.**
9. Por que as crianças tiraram o teto do carrinho? (I)
 - a) Porque o teto estava quebrado.
 - b) Porque queriam que o bebê tomasse sol.
 - c) **Porque queriam montar um skate.**
10. Onde João conseguiu o martelo? (I)
 - a) Ele voltou para casa para pegar.
 - b) **Ele achou no depósito de lixo.**
 - c) Ele comprou em uma loja.
11. O que o João fez depois que terminou de fazer o skate? (L)
 - a) Ele vendeu o skate para um homem.
 - b) **Ele andou de skate na rua.**
 - c) Ele deu o skate para um amigo.
12. O que as crianças fizeram no fim da história? (L)
 - a) Elas vaiaram João.
 - b) **Elas bateram palmas para João.**
 - c) Elas brigaram com João.
13. Como as crianças se sentiram quando elas viram João correndo de skate? (I)
 - a) **Elas ficaram felizes porque o skate estava funcionando.**
 - b) Elas ficaram com ciúmes de João, porque só ele estava no skate.
 - c) c) Elas ficaram com medo que João se machucasse.
14. O que você acha que o João vai fazer com o skate agora? (I)
 - a) Ele vai vender o skate.
 - b) Ele vai deixar no depósito.
 - c) **Ele vai brincar com o skate.**

¹ L = pergunta literal

² I = pergunta inferencial

História B: Maria pegou seu cofrinho e viu que tinha 30 centavos. Ela saiu na rua e passou na frente do açougue, carregando um pacote para sua mãe debaixo do braço. Quando chegou à loja de doces, ela deixou o pacote no chão. Assim, ela ia poder apontar para o pote de balas de goma, suas preferidas. Mas enquanto ela estava de costas, um homem entrou de mansinho na loja e pegou o pacote. Na delegacia, uma policial foi muito atenciosa com Maria, mas ela ainda estava muito chateada.

Perguntas:

1. Onde a Maria guarda o seu dinheiro? (l)
 - a) **Em um cofrinho.**
 - b) Em uma gaveta.
 - c) No guarda-roupa.
2. O que a Maria tirou do cofrinho? (L)
 - a) Doces.
 - b) **Dinheiro.**
 - c) Papéis.
3. Por que ela tirou o dinheiro? (l)
 - a) Porque precisava comprar carne.
 - b) **Porque queria comprar doces.**
 - c) Porque queria comprar salgadinho.
4. O que a Maria estava carregando debaixo do braço? (L)
 - a) Um cofrinho para sua tia.
 - b) **Um pacote para sua mãe.**
 - c) Uma sacola para sua irmã.
5. Ela passou na frente de que loja? (L)
 - a) **Na frente do açougue.**
 - b) Na frente do supermercado.
 - c) Na frente do correio.
6. Em que loja ela entrou? (L)
 - a) No açougue.
 - b) No supermercado.
 - c) **Na loja de doces.**
7. Para onde ela apontou quando estava na loja? (L)
 - a) Para o pote de amendoins.
 - b) **Para o pote de balas de goma.**
 - c) Para o pote de pirulitos.
8. Por que ela apontou para o pote de doces? (l)
 - a) **Porque ela queria comprar aqueles doces.**
 - b) Porque ela queria os doces de graça.
 - c) Porque não lembrava do nome dos doces.
9. Quem pegou o pacote? (L)
 - a) Um menino.
 - b) O vendedor.
 - c) **Um homem.**
10. De quem é o pacote? (l)
 - a) Da Maria.
 - b) **Da mãe da Maria.**
 - c) Do pai da Maria.
11. Por que o homem pegou o pacote? (l)
 - a) Porque ele confundiu com o pacote dele.
 - b) Porque ele queria dar uma olhada no pacote.
 - c) **Porque ele queria roubar o pacote.**
12. Onde Maria estava no fim da história? (l)
 - a) **Na delegacia.**
 - b) Em casa.
 - c) No açougue.
13. Quem ajudou Maria no fim da história? (L)
 - a) A mãe dela.
 - b) **Uma policial.**
 - c) O vendedor.
14. Por que a Maria estava chorando no fim da história? (l)
 - a) Porque ela tinha perdido o dinheiro dela.
 - b) Porque não deu para comprar as balas de goma.
 - c) **Porque o ladrão tinha levado o pacote da mãe dela.**

Anexo G – Autorização da coordenadora do Laboratório de Investigação Fonoaudiológica em Desenvolvimento de Linguagem e suas Alterações da FMUSP.



Universidade de São Paulo
Faculdade de Medicina

DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA, FONOAUDIOLOGIA E TERAPIA OCUPACIONAL
Rua Cipotânea, nº 51 – Cidade Universitária
Cep.05360-160 – São Paulo – SP
Tel/Fax: (11) 3091-7459
E-mail:fofito@usp.br

CARTA DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Debora Maria Befi-Lopes, Profª Associada do Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e coordenadora do Laboratório de Investigação Fonoaudiológica em Desenvolvimento de Linguagem e suas Alterações, autorizo a aluna Joyce Raquel Toba a realizar a pesquisa intitulada “Compreensão literal e inferencial em crianças com Distúrbio Especifico de Linguagem” no referido laboratório.

Atenciosamente,


Profª Drª Debora Maria Befi Lopes

Anexo H – Autorizações das equipes técnicas das escolas.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
Coordenadoria de Ensino da Região Metropolitana da Grande São Paulo
Diretoria de Ensino – Região Centro-Sul
Escola Estadual “RODRIGUES ALVES”

Avenida Paulista, 227 - CEP 01311-000 – Telefone: 3 287-1496 - Paraisópolis - São Paulo

São Paulo, 29 de maio de 2007.

Eu, Mitico Nakata, Prof. Coordenadora da Escola Estadual Rodrigues Alves, sinto-me esclarecida quanto aos objetivos e metodologia do projeto de pesquisa “Compreensão literal e inferencial em crianças com Distúrbio Específico de Linguagem”, que fundamentará dissertação de Mestrado da aluna Joyce Raquel Toba, junto ao curso de Fonoaudiologia da Universidade de São Paulo, sob orientação da Profª Drª Debora Maria Befi Lopes, e autorizo a realização deste trabalho no referido estabelecimento de ensino.

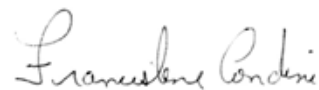
Assinatura e carimbo


MITICO NAKATA
RG: 4.141.730
Prof. Coordenador

Anexo H – Autorizações das equipes técnicas das escolas.

São Paulo, 11 de março de 2008.

Eu, Francislene de P.B. Condini, vice-diretor da Escola Estadual Professora Marina Cintra, sinto-me esclarecida quanto aos objetivos e metodologia do projeto de pesquisa “Compreensão Literal e Inferencial em Crianças com Distúrbio Específico de Linguagem”, que fundamentará a dissertação de Mestrado da aluna Joyce Raquel Toba, junto ao curso de Fonoaudiologia da Universidade de São Paulo, sob orientação da Prof^ª Dr^ª Debora Maria Befi-Lopes, e autorizo a realização deste trabalho no referido estabelecimento de ensino.


FRANCISLENE DE CARVALHO BEATRICE CONDINI
RG: 12.730.463 - RS 3.652.014
VICE DIRETOR DE ESCOLA

Assinatura e carimbo.



Anexo I – Critérios utilizados para a pontuação das respostas.

		História A		
Pergunta	Pontuação	Critério	Exemplos	
1	Onde o João foi parar quando virou a rua?	2	Descrição clara de que o personagem chegou a um local repleto de lixo.	“No lixo” “Na frente de um lugar cheio de lixo”
		1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação. Menções a elementos relacionados à resposta correta.	“Ele viu um buraco e entrou nele, que era um lugar cheio de lixo. E lá em cima do morro ele foi e viu um carrinho de bebê. Ele, João, foi correndo chamar seus amigos para ver isso. Aí os amigos dele ajudaram a tirar” “Buraco”
		0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto e deduções incorretas.	“No céu” “Foi chamar seu amigo”
2	O que tinha em cima do monte de lixo?	2	A resposta deverá conter o termo “carrinho de bebê” ou similar.	“Carrinho” “Carrinho de bebê”
		1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação.	—
		0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto e deduções incorretas.	“Feijão, arroz, batata frita” “Um bebê”
3	O que o carrinho de bebê estava fazendo em cima do lixo?	2	A resposta deve explicitar que carrinho de bebê tinha sido jogado fora por estar danificado ou velho.	“Que era um lixo também” “Eu acho que alguém não quis mais o carrinho e jogou fora”
		1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação.	“Que os pais dele deixaram” “Tava jogado lá”
		0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto e deduções incorretas.	“Brincando” “Em cima com o bebê”
4	O que o João pensou quando ele viu o carrinho de bebê pela primeira vez?	2	Deverá citar que o personagem havia tido a ideia de chamar seus amigos, de construir um brinquedo ou usar o carrinho de bebê.	“Ele pensou que dava para aproveitar para fazer alguma coisa, como um skate” “Chamar os seus amigos”
		1	Respostas pouco claras, muito específicas ou com excesso de informação. Deduções incorretas, porém compatíveis com o contexto. Respostas cuja estrutura não corresponda ao pronome interrogativo da pergunta.	“Arrancar o teto” “Que era um skate”
		0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto e deduções incorretas.	“Feijão” “Pensou que poderia tampar o buraco com o teto do carrinho de bebê”
5	Quem o João foi chamar?	2	A resposta deve conter a expressão “os amigos” ou termo equivalente.	“Seus amigos” “Os amigos”
		1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação. Respostas sem a marcação do plural.	“Um amigo” “O amigo”

		História A	
Pergunta	Pontuação	Critério	Exemplos
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto e deduções incorretas.	"A Florinda" "Foi chamar o bebê"
6 Por que ele falou com os amigos dele?	2	A resposta deve expressar a ideia de que o personagem havia solicitado ajuda aos amigos para tirar o carrinho de bebê do lixo e/ ou fazer um skate.	"Para eles pegarem o carrinho e fazerem um brinquedo, um skate." "Para eles ajudarem ele"
	1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação.	"Tinha um carrinho" "Para ver o carrinho de bebê"
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto e deduções incorretas.	"Gente, olha só o que eu achei" "Porque ele se sente mais seguro com os amigos e com a família, mas acho que ele se sente mais seguro com os amigos"
7 O que eles fizeram com o teto do carrinho?	2	A resposta deve mencionar que o teto foi removido.	"Jogou fora" "Arrancaram"
	1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação.	—
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto e deduções incorretas.	"Eu acho que pulou" "Eles fizeram uma casinha na árvore"
8 O que eles pregaram no carrinho?	2	Respostas que contenham o termo "tábua" ou equivalente.	"Tábua" "Um pedaço de madeira"
	1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação. Deduções incorretas, porém pertinentes ao contexto.	"Pregos ou rodinha de carrinho" "Uma fita pra ficar preso"
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto e deduções incorretas.	"O bebê" "Porque ele ia consertar e pintar"
9 Por que as crianças tiraram o teto do carrinho?	2	Respostas que mencionem que o teto havia sido retirado para a construção do skate.	"Pra montar o skate" "Deve ter sido porque eles queriam fazer tipo esse brinquedo"
	1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação.	"Para montar alguma coisa"
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	"Para resgatar a criança" "Cortou com a faca, não, arma"
10 Onde João conseguiu o martelo?	2	Respostas que mencionem que o protagonista conseguiu o martelo com os amigos ou em meio ao lixo. Outras deduções não são aceitáveis, já que os personagens foram apenas ao parque e ao depósito de lixo.	"No lixo" "Com os amigos dele"
	1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação. Deduções incorretas, porém	"Na casa dele" "Ele comprou em uma loja"



Pergunta	Pontuação	História A Critério	Exemplos
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	"Para fazer a casa"
11 O que o João fez depois que terminou de fazer o skate?	2	Respostas que citeem que o personagem testou o skate.	"Ele foi descendo lá pela rua abaixo" "Foi andar com ele"
	1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação.	"Foi correndo de skate pra chamar os amigos dele"
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	"Ele foi pra casa dele" "Parou de andar"
12 O que as crianças fizeram no fim da história?	2	Respostas que citeem que as crianças aplaudiram o personagem e/ ou gritaram.	"Elas ficaram olhando o João andar de skate e batendo palmas" "Ficaram batendo palmas para João e torcendo para ele conseguir"
	1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação.	—
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	"Ficaram feliz pra sempre" "Elas brigaram com João"
13 Como as crianças se sentiram quando elas viram João correndo de skate?	2	Respostas que denotem a felicidade das crianças.	"Animadas, felizes" "Ficaram com vontade de andar"
	1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação.	"Acho que elas se sentiram como se estivessem assistindo um campeonato de skate" "Acharam uma loucura"
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	"Tava batendo palma" "Com ciúmes, com vergonha"
14 O que você acha que o João vai fazer com o skate agora?	2	Respostas com conotação positiva.	"Eu acho que vai emprestar para eles, pro amigo" "Ele vai andar numa pista de skate"
	1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação.	"Que ele vai inventar outra coisa pra fazer com o skate"
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	"Vai quebrar" "Jogar no lixo"

		História B		
Pergunta	Pontuação	Critério	Exemplos	
1	Onde a Maria guarda o seu dinheiro?	2	A resposta deve conter a expressão "cofrinho" ou equivalente.	"No cofrinho" "No cofre"
		1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação.	—
		0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto e deduções incorretas.	"Na carteira" "Tava R\$ 0,30 e ela guardou o dinheiro."
2	O que a Maria tirou do cofrinho?	2	A resposta deve conter a expressão "R\$ 0,30", "dinheiro" ou equivalente".	"R\$ 0,30" "Dinheiro"
		1	Respostas vagas, muito específicas ou com excesso de informação. Valores incorretos.	"Dinheiro, trinta. R\$ 30,00" "R\$ 0,05"
		0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto e deduções incorretas.	"Pra quebrar" "A carteira"
3	Por que ela tirou o dinheiro?	2	Respostas que mencionem que a personagem iria "até a loja de doce" ou "comprar "balas de goma" ou "doces".	"Pra comprar goma" "Pra ir à loja de doce"
		1	Respostas pouco claras, muito específicas ou com excesso de informação.	"Porque ela queria comprar doce e a mãe dela pediu pra comprar carne"
		0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto e deduções incorretas. Respostas muito vagas.	"Comprar o negócio" "Pra ir comprar carne no açougue"
4	O que a Maria estava carregando debaixo do braço?	2	A resposta deve conter a expressão "pacote (da mãe da Maria)" ou equivalente.	"Um pacote para sua mãe" "Pacote"
		1	Respostas pouco precisas, muito específicas ou com excesso de informação.	"Um pacote. Ah! Um cofrinho"
		0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	"Uma sacola pra mãe dela" "Um porquinho de cofrinho"
5	Ela passou na frente de que loja?	2	A resposta deve conter a expressão "açougue".	"Açougue"
		1	Respostas pouco precisas, muito específicas, com excesso de informação.	"Uma loja que tinha carne"
		0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	"Mercado" "A doceria"
6	Em que loja ela entrou?	2	A resposta deve conter a expressão "loja de doces" ou equivalente.	"Loja de doces" "A loja pra comprar goma depois"
		1	Respostas pouco precisas, muito específicas, com excesso de informação.	"Na loja de doce e no açougue"
		0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções	"Delegacia" "Mercado"



		História B	
Pergunta	Pontuação	Critério	Exemplos
		incorretas.	
7 Para onde ela apontou quando estava na loja?	2	A resposta deve conter a expressão “pote de balas de goma” ou equivalente.	“Balas de goma” “Pros doces”
	1	Respostas pouco precisas, muito específicas ou com excesso de informação.	“Pro negócio que ela queria”
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	“Porque o homem entrou de mansinho bem agora” “Pro ladrão”
8 Por que ela apontou para o pote de doces?	2	A resposta deve citar que a personagem queria comprar as balas de goma.	“Pra comprar” “Porque ela tava com R\$ 0,30 e queria comprar”
	1	Respostas pouco precisas, muito específicas, com excesso de informação. Respostas com tempo verbal incorreto.	“Para comprar comida” “Porque a bala de goma é preferida dela”
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	“Ah! Já sei. Balinhas de goma” “Porque o homem tava pegando o doce dela”
9 Quem pegou o pacote?	2	A resposta deve conter a expressão “um homem”, “ladrão” ou equivalente.	“O homem que tá andando de fininho pegou o pacote” “Um moço”
	1	Respostas pouco precisas, muito específicas, com excesso de informação.	—
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	“A vó” “O homem da loja pegou pra ela e deu pra ela”
10 De quem é o pacote?	2	A resposta deve conter a expressão “da mãe da Maria” ou equivalente.	“Da mãe dela”
	1	Respostas pouco precisas, muito específicas, com excesso de informação.	—
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	“Comida” “Dela, a Maria”
11 Por que o homem pegou o pacote?	2	A resposta deve explicitar que o personagem era um ladrão ou que ele estava roubando o pacote.	“Por causa que ele é um ladrão” “Porque ele queria pegar o que tava dentro e ficar pra ele”
	1	Respostas pouco precisas, muito específicas, com excesso de informação. Deduções incorretas, porém pertinentes.	“Pra dar para um menino pobre” “Porque ele tava com fome”
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	“Pra levar pra delegacia” “Ela gostava”
12 Onde Maria estava no fim da história?	2	A resposta deve conter a expressão “delegacia” ou equivalente.	“Na delegacia” “Na polícia”
	1	Respostas pouco precisas, muito específicas, com excesso de informação. Respostas contendo erros gramaticais.	“Falando com uma policial” “Aonde os ladrões ficam presos, pra


		História B		
Pergunta	Pontuação	Critério	Exemplos	
	0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	conversar com a polícia" "Ela viu, não tava lá" "Na casa dela"	
13	Quem ajudou Maria no fim da história?	2	A resposta deve conter a expressão "uma policial" ou equivalente.	"A polícia" "A mulher lá da delegacia, a policial"
		1	Respostas pouco precisas, muito específicas, com excesso de informação. Deduções incorretas, porém pertinentes. Erros gramaticais.	"Delegado" "Os policiais"
		0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	"A mãe dela" "Foi o homem que ela comprou o... a bala e ela gastou o 30 dela"
14	Por que a Maria estava chorando no fim da história?	2	A resposta deve explicitar que a personagem estava chorando porque o pacote de sua mãe havia sido roubado.	"Porque roubaram o pacote dela" "Por causa que ela estava se sentindo desanimada porque foi roubado dela o pacote"
		1	Respostas pouco precisas, muito específicas, com excesso de informação. Deduções incorretas, porém pertinentes.	"Porque o pacote era da mãe dela" "Porque ela tava triste"
		0	Respostas incorretas ou ausência de resposta. As respostas incorretas incluem inserção de elementos que não pertencem à história, respostas incompatíveis com a pergunta ou inesperadas para o contexto. Deduções incorretas.	"Porque ela perdeu os R\$ 0,30 e não deu para comprar a bala" "Porque a polícia não tava muito de ajudar naquele dia"

Anexo J – Autorização das pesquisadoras para a reprodução dos critérios para a classificação dos erros.

Mensagens: Re: Permission - comprehension task (22 de 274)  

Data: Thu, 01 Apr 2010 06:22:15 +0100 [01-04-10 02:22 02:22:15 EST]

De: Dorothy Bishop <Dorothy.Bishop@psy.ox.ac.uk>  

Para: joycetoba@usp.br 

Assunto: Re: Permission - comprehension task

Cabeçalhos: Exibir Todos os Cabeçalhos

Esta mensagem foi escrita em um conjunto de caracteres (utf-8) que não é o mesmo que o seu. Se não for exibido corretamente, clique aqui para abri-lo em uma nova janela.

Yes that is fine with me.

Dorothy Bishop
 Professor of Developmental Neuropsychology
 Department of Experimental Psychology
 University of Oxford
 OX1 3UD
<http://psyweb.psy.ox.ac.uk/oscci/>

tel: +44 (0)1865 271369
 fax: +44 (0)1865 281255

| | | <joycetoba@usp.br> 4/1/2010 1:59 am >>>

Dear Professors Adams, Bishop and Norbury,
 I am attending an MSc course at University of São Paulo / Brazil. I have been academically oriented by Professor Debora Befi-Lopes. The theme of my research is literal and inferential comprehension of discourse in Brazilian children with SLI and age-matched peers. The narratives were adapted from Bishop and Adams (1992) (Journal of Speech and Hearing Research, vol 35, 119-129). We used the oral versions of two stories (A and B), translated into Portuguese. The scoring criterion was based on the 3-point system adopted by the researchers.

Qualitative analysis was also carried out. Thus the wrong answers were classified according to the criteria proposed by Norbury and Bishop in 2002 (International Journal of Language and Communication Disorders, 2002, vol 37, 227-251).

I am working in my dissertation. Furthermore I intend to submit the research to an international journal. May I have your consent for reproducing your criteria's description?

I am extremely thankful to your contribution to my research. Happy Easter!

Looking forward to hearing from you.

Yours faithfully,
 Jovce Raquel Toba

Anexo J – Autorização das pesquisadoras para a reprodução dos critérios para a classificação dos erros.

Data: Wed, 07 Apr 2010 10:29:41 +0100 [07-04-10 06:29 06:29:41 EST]
De: Catherine Adams <catherine.adams@manchester.ac.uk>
Para: joycetoba@usp.br
Assunto: Re: Permission - comprehension task
Cabeçalhos: Exibir Todos os Cabeçalhos

Dear MS Toba
 I am happy for you to use the material with the appropriate attribution. thank you for asking

Quoting joycetoba@usp.br:

[Ocultar Texto Citado]

Dear Professors Adams, Bishop and Norbury,

I am attending an MSc course at University of São Paulo / Brazil. I have been academically oriented by Professor Debora Befi-Lopes. The theme of my research is literal and inferential comprehension of discourse in Brazilian children with SLI and age-matched peers.

The narratives were adapted from Bishop and Adams (1992) (Journal of Speech and Hearing Research, vol 35, 119-129). We used the oral versions of two stories (A and B), translated into Portuguese. The scoring criterion was based on the 3-point system adopted by the researchers.

Qualitative analysis was also carried out. Thus the wrong answers were classified according to the criteria proposed by Norbury and Bishop in 2002 (International Journal of Language and Communication Disorders, 2002, vol 37, 227-251).

I am working in my dissertation. Furthermore I intend to submit the research to an international journal. May I have your consent for reproducing your criteria's description?

I am extremely thankful to your contribution to my research. Happy Easter!
 Looking forward to hearing from you.

Yours faithfully,
 Joyce Raquel Toba

Anexo J – Autorização das pesquisadoras para a reprodução dos critérios para a classificação dos erros

Mensagens: RE: Permission - comprehension task (20 de 274)

Data: Thu, 1 Apr 2010 16:04:50 +0100 [01-04-10 12:04 12:04:50 EST]
De: "Norbury, Courtenay" <Courtenay.Norbury@rhul.ac.uk>
Para: joycetoba@usp.br
Assunto: RE: Permission - comprehension task
Parte(s): Baixar todos anexos (em arquivo .zip)

Cabeçalhos: Exibir Todos os Cabeçalhos

Yes of course - that is the spirit of science- that you attempt to replicate our findings using the same (or similar) materials.

Please send me a copy of your published work and best of luck with your dissertation.

All best wishes,
Courtenay

Dr Courtenay Norbury
RCUK Fellow in Cognitive Science
Dept of Psychology
Royal Holloway, University of London
Egham, Surrey
TW20 0EX

Tel: +44 (0)1784 276 139

<http://www.amazon.co.uk/Understanding-Developmental-Language-Disorders-Children/dp/1841696676>

From: joycetoba@usp.br [mailto:joycetoba@usp.br]
Sent: Thu 01/04/2010 14:55
To: Norbury, Courtenay
Subject: Permission - comprehension task

Dear Professors Adams, Bishop and Norbury,

I am attending an MSc course at University of São Paulo / Brazil. I have been academically oriented by Professor Debora Befi-Lopes. The theme of my research is literal and inferential comprehension of discourse in Brazilian children with SLI and age-matched peers. The narratives were adapted from Bishop and Adams (1992) (Journal of Speech and Hearing Research, vol 35, 119-129). We used the oral versions of two stories (A and B), translated into Portuguese. The scoring criterion was based on the 3-point system adopted by the researchers.

Qualitative analysis was also carried out. Thus the wrong answers were classified according to the criteria proposed by Norbury and Bishop in 2002 (International Journal of Language and Communication Disorders, 2002, vol 37, 227-251).

I am working in my dissertation. Furthermore I intend to submit the research to an international journal. May I have your consent for reproducing your criteria's description?

I am extremely thankful to your contribution to my research. Happy Easter!
Looking forward to hearing from you.

Yours faithfully,
Joyce Raquel Toba

REFERÊNCIAS

8. REFERÊNCIAS*

Adams C, Clarke E, Haynes R. Inference and sentence comprehension in children with specific or pragmatic language impairments. *Int J Lang Commun Disord.* 2009;44(3):301-18.

Allen D, Rapin I. Communication disorders of preschool children: The physician's responsibility. *J Dev Behav Pediatr.* 1988;9(3):164-70.

Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes, FDM, Wertzner HF. *Manual de avaliação de linguagem do serviço de Fonoaudiologia do Centro de Saúde-Escola Samuel B. Pessoa* [publicação interna]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 1997.

Barnes MA, Dennis M, Haefele-Kalvaitis J. The effects of knowledge availability and knowledge accessibility on coherence and elaborative inferencing in children from six to fifteen years of age. *J Exp Child Psychol.* 1996;61(3):216-41.

Bates E, Devescovi A, Wulfeck B. Psycholinguistics: A cross-language perspective. *Annu Rev Psychol.* 2001;52:369-96.

Bishop DV. What causes specific language impairment in children? *Curr Dir Psychol Sci.* 2006;15(5):217-21.

Bishop DV, Chan J, Adams C, Hartley J, Weir F. Conversational responsiveness in specific language impairment: Evidence of disproportionate pragmatic difficulties in a subset of children. *Dev Psychopathol.* 2000;12(2):177-99.

Bishop DV, Edmundson A. Language impaired 4-year olds: Distinguishing transient from persistent impairment. *J Speech Hear Disord.* 1987;52(2):156-73.

Bishop DVM. *Uncommon understanding: Development and disorders of language comprehension in children.* Hove: Psychology Press; 1997.

Bishop DVM, Adams C. Comprehension problems in children with specific language impairment: Literal and inferential meaning. *J Speech Hear Res.* 1992;35(1):119-29.

Botting N, Adams C. Semantic and inferencing abilities in children with communication disorders. *Int J Lang Comm Disord.* 2005;40(1):49-66.

Botting N, Conti-Ramsden G, Crutchley A. Concordance between teacher/therapist opinion and formal language assessment scores in children with language impairment. *Eur J Disord Commun.* 1997;32(3):317-27.

Botwinik-Rotem I, Friedmann N. Linguistic bases of child language disorders. In: Schwartz RG. *Handbook of child language disorders.* New York: Psychology Press; 2009. p.143-73.

Bower GH. Mental models in text understanding. In: Bennett AF, McConkey KM. *Cognition in individual and social contexts.* 1st ed. Amsterdam: Elsevier; 1989. p.129-44.

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.

Carpenter PA, Miyake A, Just MA. Language comprehension: Sentence and discourse processing. *Annu Rev Psychol.* 1995;46:91-120.

Castaño J. Formas clínicas de las disfasias infantiles. *Rev Neurol.* 2002;34(Supl 1):S107-9.

Castro-Rebolledo R, Giraldo-Prieto M, Hincapié-Henao L, Lopera F, Pineda DA. Trastorno específico del desarrollo del lenguaje: Una aproximación teórica a su diagnóstico, etiología y manifestaciones clínicas. *Rev Neurol.* 2004;39(12):1173-81.

Cevasco J. The role of connectives in the comprehension of spontaneous spoken discourse. *Span J Psychol.* 2009;12(1):56-65.

Clark A, O'Hare A, Watson J, Cohen W, Cowie H, Elton R, Nasir J, Seckl J. Severe receptive language disorder in childhood – familial aspects and long-term outcomes: Results from a Scottish study. *Arch Dis Child.* 2007;92(7):614-9.

Clifton C Jr, Duffy SA. Sentence and text comprehension: Roles of linguistic structure. *Annu Rev Psychol.* 2001;52:167-96.

Conti-Ramsden G, Botting N. Classification of children with specific language impairment: Longitudinal considerations. *J Speech Lang Hear Res.* 1999;42(5):1195-204.

Conti-Ramsden G, Durkin K. Language and independence in adolescents with and without a history of specific language impairment (SLI). *J Speech Lang Hear Res.* 2008;51(1):70-83.

Crespo-Eguílaz N, Narbona J. Perfiles clínicos evolutivos y transiciones en el espectro del trastorno específico del desarrollo del lenguaje. *Rev Neurol.* 2003;36(Supl 1):S29-S35.

Crespo-Eguílaz N, Narbona J. Subtipos de trastorno específico del desarrollo del lenguaje: Perfiles clínicos en una muestra hispanohablante. *Rev Neurol*. 2006;43(Suppl 1):S193-S200.

Deevy P. Language comprehension approaches to child language disorders. In: Schwartz RG. *Handbook of child language disorders*. New York: Psychology Press; 2009. p. 488-512.

Deevy P, Leonard LB. The comprehension of wh-questions in children with specific language impairment. *J Speech Lang Hear Res*. 2004;47(4):802-15.

Dick F, Wulfeck B, Krupa-Kwiatkowski M, Bates E. The development of complex sentence interpretation in typically developing children compared with children with specific language impairments or early unilateral focal lesions. *Dev Sci*. 2004;7(3):360-77.

Dodwell K, Bavin EL. Children with specific language impairment: An investigation of their narratives and memory. *Int J Lang Comm Disord*. 2008;43(2):201-18.

Dollaghan CA. Comprehension monitoring in normal and language-impaired children. *Top Lang Disord*. 1987;7(2):45-60.

Dumontheil I, Apperly IA, Blakemore SJ. Online usage of theory of mind continues to develop in late adolescence. *Dev Sci*. 2010;13(2):331-8.

Durkin K, Conti-Ramsden G. Language, social behavior, and the quality of friendships in adolescents with and without a history of specific language impairment. *Child Dev*. 2007;78:1441-57.

Ehler DJ, McGhee RL. *Primary Test of Nonverbal Intelligence*. Austin: Pro-ed; 2008.

Evans JL. Variability in comprehension strategy use in children with SLI: a dynamical systems account. *Int J Lang Commun Disord.* 2002;37(2):95-116.

Evans N, Levinson SC. The myth of language universals: Language diversity and its importance for cognitive science. *Behav Brain Sci.* 2009;32(5):429-92.

Evans JL, MacWhinney B. Sentence processing strategies in children with expressive and expressive-receptive specific language impairments. *Int J Lang Commun Disord.* 1999;34(2):117-34.

Farrant BM, Fletcher J, Maybery MT. Specific language impairment, theory of mind, and visual perspective taking: Evidence for simulation theory and the developmental role of language. *Child Dev.* 2006;77(6):1842-53.

Farrar MJ, Johnson B, Tompkins V, Easters M, Zilisi-Medus A, Benigno JP. Language and theory of mind in preschool children with specific language impairment. *J Commun Disord.* 2009;42(6):428-41.

Finneran DA, Francis AL, Leonard LB. Sustained attention in children with specific language impairment (SLI). *J Speech Lang Hear Res.* 2009;52(4):915-29.

Ford JA, Milosky LM. Inference generation during discourse and its relation to social competence: An online investigation of abilities of children with and without language impairment. *J Speech Lang Hear Res.* 2008;51(2):367-80.

Friedmann N, Novogrodsky R. The acquisition of relative clause comprehension in Hebrew: A study of SLI and normal development. *J Child Lang.* 2004;31(3):661-81.

Fujiki M, Spackman MP, Brinton B, Illig T. Ability of children with language impairment to understand emotion conveyed by prosody in narrative passage. *Int J Lang Commun Disord.* 2008;43(3):330-45.

Gernsbacher MA, Faust ME. The mechanism of suppression: A component of general comprehension skill. *J Exp Psychol Learn Mem Cogn.* 1991;17(2):245-62.

Gernsbacher MA, Varner KR, Faust ME. Investigating differences in general comprehension skill. *J Exp Psychol Learn Mem Cogn.* 1990;16(3):430-45.

Gillam RB, Hoffman LM, Marler JA, Wynn-Dancy M. Sensitivity to increased task demands: Contributions from data-driven and conceptually driven information processing deficits. *Top Lang Disord.* 2002;22(3):30-48.

Gillam RB, Montgomery JM, Gillam SL. Attention and memory in child language disorders. In: Schwartz RG. *Handbook of child language disorders.* New York: Psychology Press; 2009. p. 201-15.

Graesser AC, Singer M, Trabasso T. Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychol Rev.* 1994;101(3):371-95.

Gray S. Word learning by preschoolers with specific language impairment: Predictors and poor learners. *J Speech Lang Hear Res.* 2004;47(5):1117-32.

Håkansson G, Hansson K. Comprehension and production of relative clauses: A comparison between Swedish impaired and unimpaired children. *J Child Lang.* 2000;27(2):313-33.

Hart KI, Fujiki M, Brinton B, Hart CH. The relationship between social behavior and severity of language impairment. *J Speech Lang Hear Res.* 2004;47(3):647-62.

Herrero SF. *Perfil das crianças pré-escolares e escolares no teste de sensibilidade fonológica* [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2001.

Humphries T, Cardy JO, Worling DE, Peets K. Narrative comprehension and retelling abilities of children with nonverbal learning disabilities. *Brain Cogn.* 2004;56(1):77-88.

Joffe VL, Cain K, Marić N. Comprehension problems in children with specific language impairment: does mental imagery training help? *Int J Lang Commun Disord.* 2007;42(6):648-64.

Leonard LB. Cross-linguistic studies of child language disorders. In: Schwartz RG. *Handbook of child language disorders*. New York: Psychology Press; 2009. p. 308-24.

Leonard LB. Specific language impairment across languages. In: Bishop DVM, Leonard LB. *Speech and language impairments in children* Hove: Psychology Press; 2000. p. 115-29.

Marinis T, van der Lely HKJ. On-line processing of wh-questions in children with G-SLI and typically developing children. *Int J Lang Comm Disord.* 2007;42(5):557-82.

Marshall CR, Harcourt-Brown S, Ramus F, van der Lely HKJ. The link between prosody and language skills in children with specific language impairment (SLI) and/ or dyslexia. *Int J Lang Commun Disord.* 2009;44(4):466-88.

Marton K, Kelmenson L, Pinkhasova M. Inhibition control and working memory capacity in children with SLI. *Psychologia (Ramat-Gan)*. 2007;50(2):110-21.

Marton K, Schwartz RG. Working memory capacity and language processes in children with specific language impairment. *J Speech Lang Hear Res*. 2003;46(5):1138-53.

Marton K, Schwartz RG, Farkas L, Katsnelson V. Effect of sentence length and complexity on working memory performance in Hungarian children with specific language impairment (SLI): A cross-linguistic comparison. *Int J Lang Comm Disord*. 2006;41(6):653-73.

McGregor KK, Newman RM, Reilly RM, Capone NC. Semantic representation and naming in children with specific language impairment. *J Speech Lang Hear Res*. 2002;45(5):998-1014.

Montgomery JW. Real-time language processing in school-age children with specific language impairment. *Int J Lang Comm Disord*. 2006;41(3):275-91.

Montgomery JW. Role of auditory attention in the real-time processing of simple grammar by children with specific language impairment: A preliminary investigation. *Int J Lang Comm Disord*. 2008;43(5):499-527.

Montgomery JW. Verbal working memory and sentence comprehension in children with specific language impairment. *J Speech Lang Hear Res*. 2000;43(2):293-308.

Montgomery JW. Working memory and comprehension in children with specific language impairment: What we know so far. *J Commun Disord*. 2003;36(3):221-31.

Montgomery JW, Evans JL. Complex sentence comprehension and working memory in children with specific language impairment. *J Speech Lang Hear Res.* 2009;52(2):269-88.

Montgomery JW, Windsor J. Examining the language performances of children with and without specific language impairment: Contributions of phonological short-term memory and speed of processing. *J Speech Lang Hear Res.* 2007;50(3):778-97.

Norbury CF, Bishop DV. Inferential processing and story recall in children with communication problems: a comparison of specific language impairment, pragmatic language impairment and high-functioning autism. *Int J Lang Commun Disord.* 2002; 37(3):227-51.

O'Hare A, Bremner L, Nash M, Happé F, Pettigrew LM. A clinical assessment tool for advanced theory of mind performance in 5 to 12 year olds. *J Autism Dev Disord.* 2009;39(6):916-28.

Plante E. Criteria for SLI: The Stark and Tallal legacy and beyond. *J Speech Lang Hear Res.* 1998;41(4):951-7.

Rosal CAR. *Habilidades de segmentação fonêmica em crianças normais de primeira, segunda e terceira séries do ensino fundamental* [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2002.

Rutter M. Diagnostic concepts and risk processes. In: Norbury CF, Tomblin JB, Bishop DVM. *Understanding language disorders: From theory to practice.* 1st ed. Hove: Psychology Press; 2008. p. 205-15.

- Skarakis-Doyle, E. Young children's detection of violations in familiar stories and emerging comprehension monitoring. *Discourse Process*. 2002;33(2):175-97.
- Skarakis-Doyle E, Dempsey L. The detection and monitoring of comprehension errors by preschool children with and without language impairment. *J Speech Lang Hear Res*. 2008;51(1):1227-43.
- Skarakis-Doyle E, Dempsey L, Lee C. Identifying language comprehension impairment in preschool children. *Lang Speech Hear Serv Sch*. 2008;39(1):54-65.
- Spaulding TJ, Plante E, Vance R. Sustained selective attention skills of preschool children with specific language impairment: Evidence for separate attentional capacities. *J Speech Lang Hear Res*. 2008;51(1):16-34.
- Stoneham G. Friendship skills in children with specific language impairment. *Int J Lang Commun Disord*. 2001;36(Suppl):276-81.
- Tallal P. Improving language and literacy is a matter of time. *Nat Rev Neurosci*. 2004;5(9):721-8.
- Titone DA, Koh CK, Kjølgaard MM, Bruce S, Speer SR, Wingfield A. Age-related impairments in the revision of syntactic misanalyses: Effects of prosody. *Lang Speech*. 2006;49(Pt 1):75-99.
- van der Lely HKJ. Domain-specific cognitive systems: Insight from grammatical-SLI. *Trends Cogn Sci*. 2005;9(2):53-9.
- van Dijk TA, Kintsch W. *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic; 1983.

van Kleeck A, Vander Woude J, Hammett L. Fostering literal and inferential language skills in head start preschoolers with language impairment using scripted book-sharing discussions. *Am J Speech Lang Pathol.* 2006;15(1):85-95.

Ward-Lonergan JM, Liles BZ, Anderson AM. Listening comprehension and recall abilities in adolescents with language-learning disabilities and without disabilities for social studies lectures. *J Commun Disord.* 1998;31(1):1-32.

Washington JA. Language variation in child language disorders. In: Schwartz RG. *Handbook of child language disorders.* New York: Psychology Press; 2009. p.325-38.

Weiss CE, Lillywhite HE. *Communication Disorders.* 2nd ed. St Louis: C. V. Mosby Co.; 1981.

Wenner JA. Preschoolers' comprehension of goal structure in narratives. *Memory.* 2004;12(2):193-202.

Wertzner HF. Fonologia. In: Andrade CRF, Béfi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF. *ABFW: Teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática.* 2^a ed. Barueri: Pró-Fono, 2004. p.5-32.

Whitehouse AJ, Line EA, Watt HJ, Bishop DV. Qualitative aspects of developmental language impairment relate to language and literacy outcome in adulthood. *Int J Lang Commun Disord.* 2009;44(4):489-510.

Wingfield A, Tun PA. Cognitive supports and cognitive constraints on comprehension of spoken language. *J Am Acad Audiol.* 2007;18(7):548-58.

Zwaan RA, Radvansky GA. Situation models in language comprehension and memory. *Psychol Bull.* 1998;123(2):162-85.

* De acordo com:

Adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver).

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Serviço de Biblioteca e Documentação. *Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias da FMUSP*. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia A.L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de S. Aragão, Suely C. Cardoso, Valéria Vilhena. 2a ed. São Paulo: Serviço de Biblioteca e Documentação; 2005.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)