



Construção de um instrumento para avaliar a compreensão da linguagem oral de crianças de 2 a 6 anos

Construction of an instrument to assess oral language comprehension of children from 2 to 6 years

Construcción de un instrumento para evaluar la comprensión del lenguaje oral en niños de 2 a 6 años

*Tassiana Barbeiro Fragoso de Sá**

*Ricardo Franco de Lima**

*Taís de Lima Ferreira Mattar**

*Sylvia Maria Ciasca**

Resumo

Objetivo: Descrever a construção de um instrumento para avaliar a compreensão da linguagem oral de crianças de 2 a 6 anos e obter evidências de validade baseadas no conteúdo. **Método:** A pesquisa consistiu em: levantamento e caracterização de instrumentos nacionais e internacionais destinados à avaliação da compreensão da linguagem oral de crianças; elaboração do instrumento; e análise do instrumento por cinco juízes. A análise estatística envolveu cálculo da porcentagem de concordância, razão de validade de conteúdo e índice de validade de conteúdo. **Resultados:** Foram levantados 19 instrumentos que avaliam a compreensão da linguagem oral utilizando palavras isoladas, ordens simples ou complexas e textos. Posteriormente, foi elaborado instrumento composto por oito fases com oito itens cada. A tarefa consiste na manipulação de figuras pela criança, conforme as ordens do avaliador com nível crescente de dificuldade. A análise dos juízes indicou resultados satisfatórios para os índices calculados para o

* Unicamp, Campinas, SP, Brasil.

Contribuição dos autores:

TBFS concebeu o trabalho, desenvolveu o instrumento e colaborou em todas as etapas de escrita e correções do trabalho; RFL orientou o trabalho, realizou as análises estatísticas e colaborou em todas as etapas de escrita e correções do trabalho; TLFM coorientou o estudo e auxiliou na escrita do trabalho; SMC colaborou com a escrita e revisão do trabalho.

E-mail para correspondência: Ricardo Franco de Lima - ricardolima01@yahoo.com.br

Recebido: 01/11/2017

Aprovado: 09/03/2018



instrumento como um todo. Os itens com índice insatisfatório foram revisados para compor a versão final do instrumento. **Conclusão:** O estudo descreveu a primeira etapa do processo de construção do instrumento e foram obtidas evidências de validade baseadas no conteúdo. Estudos posteriores serão conduzidos para obtenção de outras fontes de evidência de validade.

Palavras-chave: Linguagem infantil; Compreensão; Psicométrica; Testes neuropsicológicos; Testes de linguagem.

Abstract

Objective: This work aimed to describe the construction of an instrument to assess the oral language comprehension capability of 2 to 6-year-old children and get validity evidences based on content. **Method:** The research consisted in: gathering and characterizing existing national and international instruments used for the assessment of children oral language comprehension capability; elaborating a new instrument; and analysis of the instrument by five judges. Statistical analysis involved calculation of Percentage of Agreement, of Content Validity Ratio and of Content Validity Index. **Results:** Nineteen instruments were identified, which assess the oral language comprehension capability by using items formed by isolated words, simple and complex orders, and texts. It was subsequently developed an instrument consisting of eight stages containing eight items each. The task consists in the child manipulating figures in accordance with the orders of the evaluator with increasing level of difficulty. The judge's assessment indicated satisfactory results for the calculated indices for the instrument as a whole. Items with unsatisfactory rate were reviewed for inclusion in the final version of the instrument. **Conclusion:** This study described the first step of the construction process of the instrument. Validity evidences based on content were obtained. Further studies will be conducted to obtain other sources of content validity.

Keywords: Child language; Comprehension; Psychometrics; Neuropsychological tests; Language tests.

Resumen

Objetivo: Describir la construcción de un instrumento para evaluar la comprensión del lenguaje oral en niños de 2 a 6 años y obtener evidencias de validez basadas en el contenido. **Método:** La pesquisa se consistió en: levantamiento y caracterización de instrumentos nacionales e internacionales destinados a la evaluación de la comprensión del lenguaje oral en niños; elaboración de un nuevo instrumento; y análisis del instrumento por cinco jueces. El análisis estadístico envolvió cálculo de porcentaje de concordancia, proporción de validez de contenido e índice de validez de contenido. **Resultados:** Fueran identificados 19 instrumentos que evalúan la comprensión del lenguaje oral, utilizando palabras aisladas, ordenes simples o complejas y textos. Posteriormente, fue elaborado un instrumento compuesto por ocho frases con ocho ítems cada. La tarea consiste en la manipulación de figuras por el niño según las órdenes del evaluador, con nivel creciente de dificultad. El análisis de los jueces indicó resultados satisfactorios en lo que se refiere a los índices calculados para el instrumento como un todo. Los ítems con índice insatisfactorio fueran revisados para componer la versión final del instrumento. **Conclusión:** El estudio describió la primera etapa del proceso de construcción del instrumento e fueran obtenidas evidencias de validez basadas en el contenido. Estudios posteriores serán conducidos para obtención de otras fuentes de evidencia de validez.

Palabras claves: Lenguaje infantil; Comprensión; Psicometría; Pruebas neuropsicológicas; Pruebas del lenguaje.

Introdução

A linguagem oral é um sistema complexo de símbolos e regras que permite a comunicação envolvendo habilidades de compreensão e expressão¹. A habilidade de expressão consiste na codificação da informação que é organizada sistematicamente e expressa por meio de símbolos (sons da fala/oralidade) com a finalidade de transmitir ideias a um ouvinte. Por sua vez, a habilidade de compreensão consiste na decodificação das informações que implica em processamento do significado do símbolo usado e, deste modo, compreende-se a informação falada².

Do ponto de vista da neuropsicologia cognitiva, existem modelos que descrevem os diferentes elementos que compõem o *input* (via de entrada) e o *output* (via de saída) da linguagem oral e seu funcionamento. Como exemplo, é possível citar o modelo neuropsicolinguístico que considera a compreensão e expressão da linguagem como interação dinâmica e integrada entre funcionamento cerebral e processos formais e funcionais da prosódia, fonologia, semântica, morfossintaxe e pragmática¹.

Outro modelo é o de processamento de informações cognitivas, cujos componentes da linguagem são: a entrada (*input* ou registros sensoriais); memória de curto prazo; memória de longo prazo; componente executivo e; a saída (*output*) que engaja habilidades cognitivas aprendidas². Há ainda o modelo de estágios da compreensão³ que serviu de base para o presente estudo e contempla especificamente a compreensão da linguagem. As autoras propõem que a compreensão oral não se limita a um fluxo unidirecional de entrada da informação, mas múltiplos níveis nos quais tanto o processamento de entrada (*bottom-up*) quanto o de saída (*top-down*) estão envolvidos para que se compreenda e responda aos atos comunicativos.

Alguns autores referem que o comprometimento da compreensão da linguagem está associado a um prognóstico terapêutico desfavorável. Posteriormente, isto pode acarretar em dificuldades na leitura e compreensão de textos⁴. Para que haja um correto entendimento de tais dificuldades, é necessária a caracterização adequada da maneira como a criança utiliza os recursos linguísticos. Sendo assim, tanto o *input* quanto o *output* devem ser avaliados. Uma vez identificado o nível comprometido, é possível realizar diagnóstico mais preciso, bem como fazer um planejamento

terapêutico e intervenções precoces para minimizar o agravamento das dificuldades^{4,5,6}.

Os instrumentos provenientes de estudos psicométricos podem colaborar na avaliação da linguagem em contextos clínicos auxiliando tanto no estabelecimento de uma linha de base quanto no controle da eficácia do tratamento⁴. Porém, estudos de revisão relatam a carência desse tipo de instrumento para crianças pré-escolares⁶⁻⁸. Alguns autores têm traduzido instrumentos disponíveis em outras línguas, entretanto, nem sempre são adaptados à nossa cultura deixando de contemplar as reais necessidades da população brasileira. Iniciativas neste sentido incluem modificações no formato original, nos critérios de pontuação e na aplicação do instrumento⁹.

Um instrumento disponível no Brasil é o Token Test¹⁰ com objetivo de avaliar a capacidade de compreensão da linguagem oral. Um estudo¹¹ utilizou a versão reduzida do Token e as matrizes progressivas coloridas de Raven para avaliar 109 crianças de 7 a 10 anos, cursando do 2º ao 4º ano do ensino fundamental. Os autores concluíram que o Token Test foi sensível para avaliar a compreensão da linguagem oral.

Um exemplo de instrumento desenvolvido em nosso contexto é a Bateria Informatizada de Linguagem Oral (BILOv3)⁵. Diferentes estudos têm sido conduzidos para obter evidências de validade deste instrumento^{5,12}. A BILOv3 foi aplicada juntamente com o Teste de Vocabulário por Imagens Peabody (TVIP) em 157 alunos de ambos os sexos, com idade de 4 a 7 anos. Os resultados do estudo indicaram correlações significativas entre os escores da BILOv3 e do TVIP fornecendo à BILOv3 evidências de validade convergente. Além disso, o instrumento foi capaz de discriminar o desempenho das crianças em função da idade e do nível escolar indicando evidências de validade de critério para a bateria⁵. Em estudo mais recente¹² foram avaliadas coletivamente 474 crianças entre 6 e 11 anos utilizando a BILOv3, com intuito de obter evidências de validade de critério para o instrumento. A bateria foi administrada coletivamente e foram obtidos efeitos do sexo, idade e séries escolares sobre o desempenho na bateria.

De modo geral, os instrumentos disponíveis apresentam lacunas que impossibilitam sua aplicação em crianças a partir de 2 anos e que apresentam dificuldades no vocabulário. Portanto, o presente estudo teve como objetivo descrever o

desenvolvimento de um instrumento de triagem da compreensão da linguagem oral de crianças de 2 a 6 anos de idade e obter evidências de validade baseadas no conteúdo.

Método

O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (Parecer

nº 1.241.619 - 2015). A pesquisa foi composta por quatro etapas. Na primeira, foi realizado levantamento de instrumentos nacionais e internacionais destinados à avaliação da compreensão da linguagem oral de crianças, com intuito de obter uma descrição operacional do construto. Na segunda etapa, os instrumentos foram caracterizados conforme protocolo apresentado no Quadro 1. Essa caracterização consistiu em: principais habilidades enfatizadas; levantamento do conteúdo; tipos dos estímulos; e tarefa a ser realizada pelo examinando.

Quadro 1. Modelo de quadro utilizado no levantamento das características dos instrumentos.

Nome do artigo ou instrumento	
Tipo de produção:	
Autor(es):	
Ano de publicação:	
Local de publicação:	
Objetivo:	
Faixa etária:	
Tempo de aplicação:	
Material/tipo de estímulo:	
Escore:	
Habilidades avaliadas	Descrição das tarefas utilizadas para levantamento das habilidades

A terceira etapa consistiu na elaboração do instrumento. Para compor os itens foi realizado levantamento das palavras mais frequentes no repertório lexical de crianças a partir de 2 anos. O levantamento ocorreu por meio de busca de artigos em bases de dados nacionais e que citavam as palavras mais frequentes no vocabulário infantil. Foram selecionados trabalhos com palavras em Português, mais recentes e que não se restringiram a alguma região do Brasil. As palavras escolhidas (substantivos, adjetivos e verbos) foram as que estavam presentes em mais de um estudo.

Por fim, na quarta etapa, o material elaborado foi submetido à análise de juízes. Para tanto, foram selecionados cinco juízes das áreas da neuropsicologia e da fonoaudiologia: (a) fonoaudióloga com doutorado em ciências médicas; (b) fonoaudióloga especialista em linguagem; (c) fonoaudióloga com especialização em neuropsicologia; (d) neuropsicóloga com mestrado em saúde, interdisciplinaridade

e reabilitação; (e) psicóloga, psicometricista com doutorado em ciências médicas.

Cada juiz recebeu as instruções de aplicação e pontuação do instrumento e a folha de aplicação. Cada item deveria ser avaliado como: Adequado (2 pontos); Parcialmente adequado (1 ponto) e; Inadequado (0 ponto).

A partir das respostas, foi conduzida análise estatística na qual foram calculadas: (a) Porcentagem de concordância (PC)⁹ obtida por meio do número de juízes que concordaram, isto é, assinalaram o item “adequado” dividido pelo número total de juízes, multiplicado por 100. A taxa adequada no mínimo, no mínimo, >80%¹³; (b) Razão de validade de conteúdo (RVC)¹⁴, obtida pela fórmula

$$RVC = \frac{n_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

Onde n_e representa o número de juízes que indicou o item como adequado e N indica o número total de juízes. O valor mínimo do RVC para cinco juízes é 0,99, representando que seria improvável que a concordância entre os juízes tenha ocorrido ao acaso; (c) Índice de validade de conteúdo (IVC)⁹ que mede a proporção ou porcentagem de concordância entre juízes em relação a cada item do instrumento e também em seu todo. É obtido pela fórmula: número de respostas consideradas adequadas dividido pelo número total de respostas. A concordância mínima sugerida é de 0,80. Os cálculos foram realizados para cada item, para cada fase e para o instrumento como um todo.

Resultados

Na primeira etapa foram identificados 19 instrumentos que avaliam a compreensão da linguagem oral, sendo: três nacionais, nove adaptações de instrumentos internacionais, uma tradução e seis instrumentos disponíveis em outras línguas. A caracterização dos instrumentos pode ser observada no Quadro 2. As produções científicas nacionais e instrumentos adaptados foram: a) Avaliação do Desenvolvimento da Linguagem (ADL)¹⁵; b)

Teste de Vocabulário por Imagens Peabody¹⁶; c) Bateria Informatizada de Linguagem oral BI-LOV3⁵; d) Teste de vocabulário auditivo por figuras (TVfusp)¹⁷; e) *Test of Language Development Primary 3* (TOLD-P:3) adaptado para o Português Brasileiro⁶; f) *Clinical Evaluation of Language Functions – 4th Edition* (CELF4) adaptado para o Português Brasileiro¹⁸; g) *Token Test for Children* (TTFC) adaptado para o Português Brasileiro¹¹; h) Adaptação Cultural do *Test of Narrative Language (TNL)* para o Português Brasileiro¹⁹; i) *Test of Early Language Development-Third Edition (TELD-3)*, traduzido para o Português Brasileiro²⁰; j) *Preschool Language Assessment Instrument, segunda edição (PLAI-2)*, traduzido para o Português Brasileiro e adaptado²¹; k) Teste Illinois de Habilidades Psicolinguísticas, traduzido para o Português Brasileiro (ITPA)²²; l) Potocolo de observação comportamental (PROC)²³.

As produções internacionais foram: a) Bateria de Avaliação de Competências Iniciais para Leitura e Escrita (BACLE) - 4ª Edição²⁴; b) *Preschool Language Scale (PLS)*²⁵; c) *Test of Auditory Comprehension and Language (TACL)*²⁶; d) *Oral and Written Language Scales (OWLS)-IP*²⁷; e) *Reynell Developmental Language Scales (RDLS)*²⁸; f) *Test for Reception of Grammar (TROG)*²⁹.

Quadro 2. Síntese dos instrumentos identificados na literatura.

Instrumentos	Objetivos	Idade	Tarefa de compreensão	Tempo	Escore / Classificações
Avaliação do Desenvolvimento da Linguagem ¹ (ADL)	Classificar desenvolvimento da linguagem	1-6 anos	Apontar figuras ou manipular brinquedos conforme solicitação oral	20-40 min.	Classificação em: faixa da normalidade, distúrbio leve, moderado ou severo
Bateria de Avaliação de Competências Iniciais para Leitura e Escrita (BACLE)	Avaliar aquisição de pré-competências de leitura e escrita	Pré-escolares ou crianças com dificuldades escolares	Apontar ou manipular figuras conforme solicitação oral	60 min.	Escore total oferece classificação descritiva e qualitativa
Bateria Informatizada de Linguagem oral (BILOV3)	Avaliar compreensão da linguagem oral	2-6 anos	Apontar figuras conforme solicitação oral	40 min.	Escore referenciado na idade
Clinical Evaluation of Language Functions – 4th Edition (CELF4) adaptado para o Português Brasileiro	Identificar presença e tipo de distúrbio de linguagem e avaliar habilidade subjacentes à linguagem	5-21 anos	Responder oralmente às solicitações	90 min.	Escore referenciado na idade
Oral and Written Language Scales (OWLS)-II	Avaliar compreensão e expressão da linguagem oral	3-21 anos	Apontar ou manipular figuras conforme solicitação oral	45-110 min.	Escore referenciado na idade
Preschool Language Assessment Instrument – 2ª edição (PLAI-2)	Avaliar habilidade comunicativa.	3-5 anos	Apontar figuras conforme solicitação oral	30 min.	Escore referenciado na idade
Preschool Language Scale (PLS)	Avaliar compreensão e expressão da linguagem, atenção, comunicação social e desenvolvimento vocal	2 semanas-7 anos	Questionários aos responsáveis e manipular figuras ou responder às solicitações orais	45-60 min.	Escore referenciado na idade
Protocolo de observação comportamental (PROC)	Avalia o desenvolvimento das habilidades comunicativas e cognitivas	12-18 meses	Análise de vídeo de 30 a 40 minutos	tempo da filmagem e tempo da análise	Escore referenciado na idade
Reynell Developmental Language Scales (RDLS)	Avaliar compreensão da linguagem oral	1-6 anos	Apontar objetos ou responder às solicitações orais	--	Pontuação convertida em idade mental
Teste de vocabulário auditivo por figuras (TVFusp)	Avaliar vocabulário receptivo	7-10 anos	Apontar figuras conforme solicitação oral	90 min.	Escore referenciado na idade
Teste de vocabulário por Imagens Peabody	Avaliar vocabulário receptivo	2 anos e 6 meses-14 anos	Apontar figuras conforme solicitação oral	20 min.	Escore referenciado na idade
Test for Reception of Grammar (TROG)	Avaliar compreensão da linguagem oral	3-11 anos	Apontar objetos ou responder às solicitações orais	10-20 min.	Escore referenciado na idade
Teste Illinois De Habilidades Psicolinguísticas (ITPA) traduzido para o português brasileiro	Avalia compreensão da linguagem oral	2-10 anos	Apontar figuras conforme solicitação oral	45-60 min.	Escore referenciado na idade
Test of Auditory Comprehension and Language (TACL)	Avaliar compreensão e expressão da linguagem	3-12 anos	Apontar ou manipular figuras conforme solicitação oral	20-30 min.	Escore referenciado na idade
Test of Early Language Development-Third Edition (TELD-3) adaptado para o português brasileiro	Avaliar compreensão e expressão da linguagem	2-7 e 11 meses	Apontar figuras conforme solicitação oral	30 min.	Escore referenciado na idade
Test of Language Development Primary 3 (TOLD3) adaptado para o Português Brasileiro	Avaliar compreensão e expressão da linguagem oral quanto à semântica, sintaxe e fonologia	4-7 anos	Apontar figuras conforme solicitação oral	90 min.	Escore referenciado na idade
Test of Narrative Language (TNL)	Avaliar compreensão da linguagem oral	5-11 anos	Apontar figuras ou responder após apresentação oral de uma história	15-25 min.	Escore referenciado na idade
Token Test for Children (TTC) adaptado para o Português Brasileiro	Avaliar compreensão da linguagem oral	7-10 anos	Apontar ou manipular figuras conforme solicitação oral	10-15 min.	Escore referenciado na idade

Os instrumentos nacionais privilegiam a avaliação da compreensão da linguagem oral por meio de sentenças e são destinados a crianças pré-escolares. Já os instrumentos internacionais, a partir de 3 anos. Dois instrumentos são destinados somente à avaliação da compreensão de palavras isoladas (vocabulário) (TVIP, TVfusp). Por outro lado, há baterias extensas que avaliam diferentes componentes da linguagem tanto na compreensão, expressão ou até mesmo outras habilidades como, atenção e memória (BACLE, RDLS, PLS, ITPA e CELF4).

Constatou-se que o conteúdo que caracterizou os estímulos foi composto por palavras isoladas, ordens simples, ordens complexas e textos. O tipo

de estímulo mais frequente na maioria dos instrumentos foi a figura impressa. As tarefas consistiram em realizar uma resposta motora (apontar, manipular brinquedos ou objetos) mediante solicitações feitas oralmente pelo avaliador.

A partir dos dados levantados na etapa anterior, o instrumento foi elaborado e composto por: (a) manual preliminar de aplicação contendo objetivo, materiais, instruções gerais e específicas para aplicação, correção e pontuação; (b) folha de aplicação contendo 8 fases e cada fase composta por 8 itens, totalizando 64 itens. A título de exemplo, no Quadro 3 é possível observar os itens que fazem parte da 2ª fase do instrumento.

Quadro 3. Exemplo de itens da 2ª fase do instrumento.

	Ordem	Resposta	Pontuação		
1	Pegue o cachorro e a maçã.		0	0,5	1
2	Pegue a bola e o peixe.		0	0,5	1
3	Pegue o carro e a boneca.		0	0,5	1
4	Pegue a casa e a maçã.		0	0,5	1
5	Me dá o gato e a bola.		0	0,5	1
6	Me dá a boneca e o carro.		0	0,5	1
7	Me dá o cachorro e a banana.		0	0,5	1
8	Me dá o peixe e a casa.		0	0,5	1
		Nº de acertos			

A tarefa a ser realizada pelo examinando consiste em apontar ou manipular as figuras (no mínimo 8 e no máximo 16) dispostas à sua frente mediante solicitação feita oralmente pelo avaliador, com relação às palavras mais frequentes no repertório lexical de crianças A partir de 2 anos, alguns estudos investigaram: substantivos mais expressos oralmente^{30,31}; verbos mais utilizados³²; e adjetivos e advérbios mais frequentes no vocabulário de crianças a partir de 3 anos³³. Dessa forma, os itens do instrumento foram compostos por frases que aumentam gradativamente em sua complexidade conforme a extensão e sintaxe. Por exemplo: na fase 1 as frases são compostas por 3 elementos (verbo, artigo e substantivo) como, “Pegue o cachorro”; na fase 2 as frases possuem 4 elementos (verbo, artigo e dois substantivos) como, “Pegue o cachorro e a maçã”; na fase 3 as frases são compostas por 4 elementos, mas variam a sintaxe

(verbo, artigo, substantivo e adjetivo) como, “Pegue a casa grande”; na última fase as frases têm 8 elementos como, “Coloque o carro na casa, o gato com a boneca e me dá a maçã”.

O escore é composto por pontuação de item, pontuação geral de cada fase e pontuação total do instrumento. Cada item poderá ser pontuado como 1 para acerto, 0 para erro e 0,5 para meio acerto e os critérios para tal pontuação foram descritos no manual de administração do instrumento. Em todas as fases será considerado acerto quando a criança fizer o que foi solicitado no item, não importando a sequência. Para a pontuação intermediária (0,5 ponto) foram definidos os critérios específicos para cada fase, mas, de forma geral, a criança recebe essa pontuação quando acerta parcialmente o que lhe foi solicitado. Por fim, quando a criança não cumpriu os critérios para conseguir 0,5 ponto em determinado item, pontua-se 0.

Os resultados das análises dos juízes para cada item do instrumento podem ser observados na Tabela 1. Em conjunto, os itens das fases 1, 2, 3, 4 e 5 obtiveram PC = 100%, RVC = 1,0 e IVC = 1,0. Na fase 6 os índices foram PC = 88%, RVC = 0,75 e IVC = 0,88. Na fase 7, PC = 83%, RVC = 0,65 e IVC = 0,83. Por fim, os itens da fase 8 obtiveram PC = 80, RVC = 0,60 e IVC = 0,80. Para o instrumento como um todo o PC = 94%, RVC = 0,88 e IVC = 0,94.

Tabela 1. Concordância entre juízes.

Fase 1	J1	J2	J3	J4	J5	PC	RVC	IVC
Item 1	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 2	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 3	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 4	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 5	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 6	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 7	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 8	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Fase 2	J1	J2	J3	J4	J5	PC	RVC	IVC
Item 1	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 2	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 3	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 4	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 5	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 6	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 7	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 8	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Fase 3	J1	J2	J3	J4	J5	PC	RVC	IVC
Item 1	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 2	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 3	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 4	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 5	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 6	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 7	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 8	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Fase 4	J1	J2	J3	J4	J5	PC	RVC	IVC
Item 1	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 2	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 3	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 4	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 5	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 6	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 7	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 8	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Fase 5	J1	J2	J3	J4	J5	PC	RVC	IVC
Item 1	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 2	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 3	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 4	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 5	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 6	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 7	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 8	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0

Fase 6	J1	J2	J3	J4	J5	PC	RVC	IVC
Item 1	2	2	2	2	2	100	1.00	1.0
Item 2	1	2	2	2	2	80	0.60	0.80
Item 3	2	2	2	2	2	100	1.00	1.0
Item 4	1	2	2	2	2	80	0.60	0.80
Item 5	1	2	2	2	2	80	0.60	0.80
Item 6	2	2	2	2	2	100	1.00	1.0
Item 7	1	2	2	2	2	80	0.60	0.80
Item 8	1	2	2	2	2	80	0.60	0.80
Fase 7	J1	J2	J3	J4	J5	PC	RVC	IVC
Item 1	2	2	1	2	2	80	0.60	0.80
Item 2	2	2	1	2	2	80	0.60	0.80
Item 3	2	2	1	2	2	80	0.60	0.80
Item 4	2	2	1	2	2	80	0.60	0.80
Item 5	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 6	1	2	2	2	2	80	0.60	0.80
Item 7	1	2	2	2	2	80	0.60	0.80
Item 8	1	2	2	2	2	80	0.60	0.80
Fase 8	J1	J2	J3	J4	J5	PC	RVC	IVC
Item 1	2	2	1	2	2	80	0.60	0.80
Item 2	2	2	1	2	2	80	0.60	0.80
Item 3	2	2	1	2	2	80	0.60	0.80
Item 4	2	2	1	2	2	80	0.60	0.80
Item 5	2	2	2	2	2	100	1.0	1.0
Item 6	2	2	1	2	2	80	0.60	0.80
Item 7	1	2	1	2	2	60	0.20	0.60
Item 8	1	2	2	2	2	80	0.60	0.80

Legenda. J: Juiz; PC: porcentagem de concordância; RVC: razão de validade de conteúdo; IVC: índice de validade de conteúdo.

Discussão

O objetivo do estudo foi descrever o desenvolvimento de um instrumento de triagem da compreensão da linguagem oral de crianças de 2 a 6 anos de idade e obter evidências de validade baseadas no conteúdo. Para isso foram seguidas etapas descritas na literatura da área da psicometria¹³ e realizados procedimentos baseados em documentos internacionais³⁴.

O levantamento inicial indicou a carência de instrumentos psicométricos na área da fonoaudiologia, que sejam originais nacionais, de rápida aplicação, que apresentem vocabulário frequente, nacionais destinados à avaliação da compreensão da linguagem de crianças a partir de 2 anos. Esse dado confirma e colabora com a afirmação de estudos anteriores sobre a escassez^{6,7}.

Foi observada uniformidade nos estudos quanto ao paradigma dos instrumentos utilizados para avaliar a linguagem oral, distinguindo-se pelos componentes avaliados, tipos de estímulo e

características da instrução. Nesse sentido, alguns instrumentos são destinados à avaliação da compreensão de palavras isoladas (léxico)^{16,17}, outros à compreensão de textos mais complexos^{5,19}. Outros ainda se aprofundam em levantar informações sobre a metalinguagem e compreensão da gramática²⁹.

Somente um dos 19 instrumentos identificados utilizou instruções orais feitas pelo avaliador e espera-se que a criança responda com apontamentos ou manipulações das figuras dispostas à sua frente. Sendo assim, exigem também habilidades como a atenção, discriminação visual, figura e fundo visual, praxia e vocabulário²⁵.

Sabe-se que a frequência de crianças com alteração na linguagem aumenta a partir de 3 anos de idade³⁵, justificando então a escolha dos autores por contemplar crianças a partir de 2 anos. Dessa forma, o instrumento pode auxiliar no processo avaliativo de dificuldades precoces na linguagem.

Para a elaboração dos itens do instrumento, foram utilizadas como base as palavras mais frequentes do início do desenvolvimento da lingua-

gem³³, pois o modelo teórico selecionado³ refere que o conhecimento prévio é imprescindível para a compreensão da linguagem oral. Dessa forma, hipotetiza-se que a utilização de palavras conhecidas pelo examinando pode minimizar possíveis interferências ou dificuldades de vocabulário durante a execução da tarefa³¹.

No que se refere ao número de fases e seus respectivos itens foram considerados: tempo de aplicação; abrangência da faixa etária; possibilidades de incluir critérios de interrupção; sensibilidade do instrumento; correspondência aos instrumentos levantados. Considerando que alguns autores referem que o cansaço pode interferir no resultado da avaliação³⁶, o tempo de aplicação deverá ser curto. Espera-se que a graduação de dificuldade dos itens, dos mais simples (p. ex.: “Pegue a bola”) aos mais complexos (p. ex.: Coloque a banana na casa, o carro com o gato e me dá a boneca”), possa atender às diferentes idades contempladas. Os escores de cada fase também podem auxiliar, posteriormente, no estabelecimento de critério de interrupção da aplicação do instrumento, conforme descrito por outros trabalhos^{25,26,27}.

Em sua totalidade, os instrumentos utilizam critério dicotômico (acerto e erro), considerando acerto somente se a criança executa exatamente o que lhe foi solicitado^{10,24}. Todavia, o presente estudo utilizará critério politômico (acerto, meio acerto e erro), pois dados de literatura referem que, dessa forma, aumenta-se a consistência interna do instrumento³⁷ além de aprimorar a sua sensibilidade³⁸. Sendo assim, no manual de aplicação serão descritos os critérios e exemplos para acerto, meio acerto e erro.

A quantidade de figuras dispostas na mesa de avaliação é de no mínimo 8 e no máximo 16 variando conforme a fase. Esse número de possibilidades que o examinando pode escolher para responder diminui probabilidade de acerto ao acaso³⁹.

Internacionalmente, é preconizado que, para extinguir ou minimizar falhas relacionadas ao conteúdo escolhido para compor o instrumento, seja realizada a análise de juízes^{14,34}. São recomendados no mínimo cinco e no máximo dez juízes para promoverem a análise crítica do material desenvolvido¹⁴. Tais profissionais devem ter experiência clínica, publicar e pesquisar sobre o tema, ser perito na estrutura conceitual envolvida com o instrumento em questão e ter conhecimento metodológico sobre a construção de questionários

e escalas¹⁴. No presente estudo, o instrumento foi analisado por cinco juízes, conforme os critérios supracitados.

Com o objetivo de oferecer maior robustez às evidências baseadas no conteúdo do instrumento, foram selecionados três índices (RVC, PC e IVC) para a análise estatística das respostas dos juízes, uma vez que individualmente, tais índices apresentam limitações⁹. Nas fases 1-5, os índices apresentaram parâmetros adequados para os três índices. Na fase 6, cinco itens apresentaram somente o RVC abaixo do mínimo (0,99)¹⁴. Os critérios para a pontuação individual dos itens foram os motivos de questionamento dos juízes nesta fase. Inicialmente, em todas as fases optou-se por 0,5 ponto se a criança acertasse o substantivo ou o adjetivo da frase (só o cachorro, ou só um animal pequeno). Após sugestões dos juízes esse critério foi modificado, de modo que a criança receberá ponto somente se pegar a figura completa, com substantivo e seu adjetivo (cachorro grande, gato pequeno, e assim por diante). Ainda nesta fase, outro questionamento foi relacionado a influência de habilidades de orientação espacial (em cima, embaixo) sobre os itens como, “Coloque o gato pequeno em cima da casa”. Conforme descreve a literatura, essas noções são adquiridas pelas crianças a partir de 3 anos^{33,40} (Ishii et al, 2006; Prates & Martins, 2011). Sendo assim, crianças de 2 anos, idade de início do presente instrumento, poderão ser contempladas nas fases 1 e 2, e que não exigem essas noções.

Nas fases 7 e 8 houve maior quantidade de itens com RVC abaixo do valor de referência. Na fase 7, sete itens foram avaliados como parcialmente adequados, reduzindo seus valores de RVC. A justificativa dos juízes para tal julgamento foi de que estes itens são compostos por palavras (no, na, com) que podem confundir a criança, não deixando claro o que lhe foi solicitado como em “Coloque a maçã na casa e o gato com o cachorro”. Foi sugerido que essas palavras fossem trocadas por “ao lado da” ou “junto a”.

Por fim, na fase 8 também apresentou sete itens avaliados como parcialmente adequados. Especificamente, o item 7 apresentou valores insatisfatórios para os três índices. Os juízes consideraram que os itens são compostos por palavras e conceitos espaciais, além de outros questionamentos que já haviam sido mencionados nas fases anteriores, como o uso de “no, na”. Exemplificando: “Me dá

o gato e a banana e coloque o cachorro no pé da boneca”.

Considerando os itens em conjunto para cada fase, assim como o instrumento como um todo, os índices selecionados apresentaram resultados favoráveis, conforme critérios descritos na literatura^{9,13,14}. As observações realizadas pelos juízes foram consideradas pertinentes e as devidas alterações foram incorporadas à versão final do instrumento. Dessa forma constatou-se que a análise de juízes permitiu obter fontes de evidência de validade baseadas no conteúdo para o instrumento.

As perspectivas de continuidade da presente pesquisa envolvem estudos com coleta de dados utilizando o instrumento em amostra piloto e amostra alvo (crianças com queixas relacionadas à aquisição e desenvolvimento da linguagem oral). Esses estudos irão auxiliar a obter evidências de validade baseadas na estrutura interna, no processo de resposta e na relação com critérios externos, além dos indicadores de fidedignidade. Apesar do sistema de construção e pontuação dos itens estarem amparados na teoria clássica de testes, posteriormente estudo de validade também pode ser complementado pela teoria de resposta ao item. Com base em estudos posteriores de validade de construto, é esperado que o instrumento possibilite classificar o perfil da criança para fins diagnósticos e acompanhamento da resposta às intervenções.

Conclusão

Com base nos objetivos propostos, o estudo descreveu o processo de construção de um instrumento para avaliar a compreensão da linguagem oral. Foram obtidas evidências de validade baseadas no conteúdo, considerando os itens de cada fase em conjunto e o instrumento como um todo. Conforme análise de juízes, alguns itens não foram adequados predominantemente pela RVC. Dessa forma, foram feitas modificações para compor a versão final do instrumento. Estudos posteriores serão conduzidos para obter outras fontes de evidência de validade para o instrumento.

Referências bibliográficas

1. Chevrie-Muller C, Narbona J. A Linguagem da Criança: Aspectos normais e patológicos. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2005.

2. Sternberg RJ. Psicologia Cognitiva. Porto Alegre: Artes Médicas; 2000.
3. Bishop DVM, Edmundson A. Language-Impaired 4-Year-Olds Distinguishing Transient from Persistent Impairment. *Speech Lang Hear*. 1987; 52(2): 156-173.
4. Crestani AH, Oliveira LD, Vendruscolo JF, Ramos-Souza AP. Distúrbio específico de linguagem: a relevância do diagnóstico inicial. *Rev CEFAC*. 2013; 15(1): 228-237.
5. Joly MCRA, Istome AC. Estudo correlacional da bateria informatizada de linguagem oral (versão 3) com o vocabulário receptivo. *Cad. Pós-Grad Distúrbios do Desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie*. 2013; 13(2): 8-21.
6. Lindau TA, Lucchesi FDM, Rossi NF, Giacheti CM. Instrumentos sistemáticos e formais de avaliação da linguagem de pré-escolares no Brasil: uma revisão de literatura. *Rev CEFAC*. 2015; 17(2): 656-662.
7. Gurgel LG, Joly MCRA, Plentz RDM, Reppold CT. Instrumentos de Avaliação da compreensão da linguagem oral em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática da literatura. *Neuropsicologia Latinoamericana*. 2010; 2(1): 1-10.
8. Pagliarini KC, Oliveira CR, Silva BM, Calvette LF, Fonseca RP. Instrumentos para avaliação da linguagem pós-lesão cerebrovascular esquerda. *Rev CEFAC*. 2013; 15(2): 444-454.
9. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Cien Saude Colet*. 2011; 16(7): 3061-3068.
10. De Renzi E, Vignolo LA. The Token test: a sensitive test to detect receptive disturbances in aphasics. *Int J Neurol Brain Disord*. 1982; 85(4): 665-678.
11. Malloy-Diniz LF, Bentes RC, Figueiredo PM, Brandão-Bretas D, Costa-Abrantes S, Parizzi AM et al. Normalização de uma bateria de testes para avaliar as habilidades de compreensão del lenguaje, fluidez verbal y denominación en niños brasileños de 7 a 10 años: resultados preliminares. *Rev Neurol*. 2007; 44(5): 275-280.
12. Reppold CT, Gurgel LG, Parise LF, Serafim A, Dias AS, Joly MCR A. Evidências de Validade de Critério da BILOV3 em Crianças Gaúchas. *Psic Teor Pesq*. 2015; 31(2): 155-162.
13. Pasquali L. Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação. 5 ed. São Paulo: Vozes; 2013.
14. Pacico JC, Hutz CS. Validade. In: Hutz CS, Bandeira SR, Trentini CM, organizadores. *Psicometria*. Porto Alegre: Artmed; 2015. p.71-84.
15. Menezes MLM. Avaliação do desenvolvimento da linguagem – ADL. Rio de Janeiro; 2004.
16. Capovilla FC, Capovilla AG, Nunes LR, Araújo I, Nunes DR, Nogueira D, Bernat AB. Versão brasileira do Teste de Vocabulário por Imagens Peabody. *Distúrb Comun*. 1997; 8(2): 151-162.
17. Capovilla FC, Prudêncio ER. Teste de vocabulário auditivo por figuras: normatização e validação preliminares. *Aval Psic*. 2006; 5(2): 189-203.
18. Bento-Gaz ACP, Befi-Lopes DM. Adaptation of Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition to Brazilian Portuguese. *CoDAS* 2014; 26(2): 131-137.
19. Rossi NF, Lindau, TA, Gillam RB, Giacheti CM. Adaptação cultural do Test of Narrative Language (TNL) para o Português Brasileiro. *CoDAS* 2016; 28(5),507-516.



20. Giusti E, Befi-Lopes DM. Performance de sujeitos falantes do Português e do Inglês no Test of Early Language Development. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica* 2008; 20(1): 13-18.
21. Lindau TA, Rossi NF, Giacheti CM. Preschool Language Assessment Instrument, second edition, in Brazilian Portuguese-speaking children. *CoDAS* 2014; 26(4):328-330.
22. Bogossian MAD, Santos MJ. Manual do examinador: teste de habilidades psicolinguísticas. Rio de Janeiro: EMPSI; 1977.
23. Hage, SRV, Pereira TC, Zorzi JL. Protocolo de Observação Comportamental - PROC: valores de referência para uma análise quantitativa. *Revista CEFAC* 2012;14(4): 677-690.
24. Pereira RS, Rocha RM. Bateria de avaliação de pré-competências para a aprendizagem da leitura e escrita (BACLE). 3 ed. Rio de Janeiro: Associação Ester Janz; 2013.
25. Miyamoto RT, Hay-McCutcheon MJ, Kirk KI, Housto DM, Bergeson-Dana T. Language skills of profoundly deaf children who received cochlear implants under 12-months of age: a preliminary study. *Acta Otolaryngol.* 2008; 128(4): 373-377.
26. Carrow-Woolfolk E, Allen EA. Test of Auditory Comprehension and Language – TACL. EUA: PRO-ED; 2014.
27. Carrow-Woolfolk E. Oral and Written Language Scale - Second Edition (OWLS-II) listening comprehension/oral expression manual. EUA: Wewstern Psychological Services; 2011.
28. Anastácio-Pessan FL. Evolução da Nomeação após Fortalecimento de Relações Auditivo-Visuais em Crianças com Deficiência Auditiva e Implante Coclear. [Dissertação]. Bauri (SP): Universidade Estadual Paulista; 2011
29. Bishop, DVM. Test for Reception of Grammar Version 2, TROG-2. Department of Experimental Psychology, University of Oxford. London: The Psychological Corporation; 2003.
30. Silva CTS. Primeiras palavras: um estudo a partir dos inventários de desenvolvimento comunicativo. *Rev Cont Ling.* 2010; 4(1): 9-20.
31. Savoldi A, Ceron MI, Keske-Soares M. Quais são as melhores palavras para compor um instrumento de avaliação fonológica? *Audiol Commun Res.* 2013; 18(3): 194-202.
32. Andersen EML. Representações lexicais subjacentes: verbos e léxico inicial. *ReVEL* 2008; 6(11): 1-31.
33. Prates LPCS, Martins VO. Distúrbios da fala e da linguagem na infância. *Rev Assoc Med Minas Gerais.* 2011; 21 (4): 54-60.
34. American Educational Research Association - AERA, American Psychological Association - APA and National Council on Measurement in Education – NCME. New York; 1999.
35. Mandrá PP, Diniz MV. Caracterização do perfil diagnóstico e fluxo de um ambulatório de Fonoaudiologia hospitalar na área de Linguagem infantil. *Rev Soc Bras Fonoaudiol* 2011; 16(2): 121-125.
36. Pawlowski JT, Marcelli C, Bandeira DR. Discutindo procedimentos psicométricos a partir da análise de um instrumento de avaliação neuropsicológica breve. *Psico-USF* 2007;12(2): 211-219.
37. Santos MA, Primi R. Desenvolvimento de um teste informatizado para avaliação do raciocínio, da memória e da velocidade do processamento. *Estudos de Psicologia (Campinas)* 2005; 22(3): 241-254.
38. Neves CE. Experiência de *microrrays* e teoria de resposta ao item [Dissertação]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2010.
39. Couto G, Primi R. Teoria de resposta ao item (TRI): conceitos elementares dos modelos para itens dicotômicos. *Boletim de Psicologia* 61(134):1-15.
40. Ishii C, Miranda CS, Isotani SM, Perissinoto J. Caracterização de comportamentos linguísticos de crianças nascidas prematuras aos quatro anos de idade. *Rev CEFAC* 2006; 8(2): 147-154.