Ana Carolina Paiva Bento-Gaz

**Desempenho de escolares falantes do Português Brasileiro no
*Clinical Evaluation of Language Functions - 4th edition (CELF- 4)***

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo para obtenção do
título de Doutor em Ciências

Programa de Ciências da Reabilitação

Área de concentração: Comunicação Humana

Orientadora: Profa. Dra. Debora Maria Befi Lopes

São Paulo

2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Bento-Gaz, Ana Carolina Paiva

Desempenho de escolares falantes do Português Brasileiro no *Clinical Evaluation of Language Functions - 4th edition* (CELF - 4) / Ana Carolina Paiva Bento-Gaz. — São Paulo, 2013.

Tese(doutorado)—Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Programa de Ciências da Reabilitação. Área de concentração: Comunicação Humana.

Orientadora: Debora Maria Befi Lopes.

Descritores: 1.Fonoaudiologia 2.Avaliação 3.Testes de linguagem
4.Linguagem infantil 5.Tradução 6.Criança

USP/FM/DBD-098/13

Ao meu marido Marcus,
meu amor, amigo e companheiro de todas as horas.

Sou cada dia mais feliz ao seu lado.
Juntos alcançaremos todos os nossos objetivos.

Te amo.

Agradecimentos

Esta tese sintetiza uma longa caminhada pessoal e profissional. Os alicerces dessa caminhada foram, sem dúvida, os valores e exemplos transmitidos pela minha família. As dificuldades encontradas nesse processo foram superadas com muita fé, dedicação, amor, determinação e apoio de amigos e familiares.

Agradeço, primeiramente, a Deus, por iluminar meu caminho pessoal e profissional.

À minha orientadora Profa. Dra. Debora Maria Befi-Lopes, pela oportunidade, confiança, ensinamentos e apoio em todos os momentos.

À Profa. Dra. Fernanda Dreux Miranda Fernandes, muito obrigada pelo auxílio com a tradução inversa.

À Profa. Dra. Haydée Fiszbein Wertzner por ter me acolhido como pós-graduanda no início desse processo.

À CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), que financiou a realização deste estudo.

À banca de qualificação, Profa. Dra. Fernanda Dreux Miranda Fernandes, Profa. Dra. Haydée Fiszbein Wertzner e Dra. Elizabete Giusti, pela leitura cuidadosa do meu estudo e pelas sugestões pertinentes.

Às professoras do Curso de Fonoaudiologia da Universidade de Federal de São Paulo, pela sólida formação.

Às amigas do Laboratório de Investigação Fonoaudiológica em Alterações do Desenvolvimento da Linguagem, Ana, Bete, Erica, Juliana, Marina, Marcely, Suelen e Telma, pelo companheirismo e incentivo durante todo esse processo.

A todos os membros das escolas que participaram desta pesquisa, E.E. Blanca Z. Simões e Colégio Marupiara, muito obrigada por acreditar e permitir a coleta dos dados.

A todos os sujeitos desta pesquisa e aos seus pais, que acreditaram no trabalho e contribuíram para a sua realização.

À Marina Puglisi, pelo auxílio na compreensão dos dados estatísticos da minha tese.

À Maria Beatriz, pela cuidadosa correção ortográfica da minha tese.

Aos meus pais, que me deram a maior herança que se pode ter: Educação.

À minha irmã Gabriella e ao meu cunhado André, obrigada por fazerem parte de mais uma conquista, vibrando intensamente.

À minha sogra Margareth, mãe dedicada, sempre presente e amiga, obrigada por tudo. Você é um pilar muito importante na minha vida.

Ao meu sogro Abílio, exemplo de professor, obrigada pelo apoio, incentivo, carinho e dedicação em todas as horas.

À minha tia Severina que esteve junto a mim, ajudando e torcendo em todos os momentos.

À tia Meire, prima Ana, avó Maria, avó Lourdes, Fátima e Maddalena, obrigada pela torcida.

Ao meu marido Marcus Vinicius, meu amor, obrigada por valorizar, apoiar e compreender a importância desse trabalho na minha vida. Você foi fundamental nesse processo. Compartilhar amor, sonhos, realizações, tristezas e incertezas com você me faz imensamente feliz.

Esta tese foi financiada pela CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de
Pessoal de Nível Superior, na forma de bolsa de Doutorado

Esta tese 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. Divisão de Biblioteca e Documentação. *Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias*. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 3a ed. São Paulo: Divisão de Biblioteca e Documentação; 2011.

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

Sumário

LISTA DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS

RESUMO

SUMMARY

ESTUDO - Desempenho de escolares falantes do Português Brasileiro no
Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF - 4)

1. Introdução.....	14
2. Objetivo e Hipóteses.....	22
3. Método.....	24
3.1. Aspectos Éticos.....	25
3.2. Casuística.....	25
3.3. Material.....	26
3.3.1. Descrição do teste.....	27
3.3.2. Pontuação do teste CELF-4.....	30
3.4. Procedimento.....	34
3.4.1. Tradução direta do Teste CELF – 4 (Inglês Americano para o Português Brasileiro).....	34
3.4.2. Tradução Inversa (back translation).....	35
3.4.3. Análise da equivalência teórica, semântica e cultural.....	35
3.4.4. Seleção dos sujeitos e aplicação do CELF - 4.....	35
4. Resultados.....	37
4.1. Tradução direta e inversa do Teste.....	38
4.1.1. Tradução dos itens que compõem os subtestes e análise das equivalências.....	38
4.2. Tradução do manual de aplicação do teste.....	44
4.3. Tradução dos Formulários de respostas 1 e 2.....	45
4.4. Análises Estatísticas Descritivas e Medidas de Fidedignidade.....	45
4.5. Comparações com a normativa americana.....	67
4.6. Comparações entre Escola Pública e Particular.....	69
5. Discussão.....	74
6. Conclusões.....	81
7. Anexos.....	84
8. Referências	113

LISTA DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS

- Figura 1 – Foto ilustrativa do KIT completo do CELF-4.....	28
- Figura 2 – Ilustração das modificações do livro de estímulo para os Itens 3 e 4 do Plural Irregular do subteste Estrutura de Palavra.....	39
- Figura 3 – Ilustração das modificações do livro de estímulo para o Item de demonstração dos Substantivos Derivados do subteste Estrutura de Palavra.....	40
- Figura 4 – Ilustração das modificações do livro de estímulo para o Item de demonstração do Passado Irregular do subteste Estrutura de Palavra.....	41
- Quadro 1 – Distribuição dos sujeitos por faixa etária	26
- Quadro 2 – Descrição dos subtestes do CELF-4.....	28
- Quadro 3 - Subtestes administrados em cada nível do processo de avaliação do CELF-4.....	30
- Tabela 1 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Conceitos e Seguindo Direções (CSD).....	46
- Tabela 2 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Estrutura de Palavra (EP).....	48
- Tabela 3 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Repetição de Sentenças (RS).....	50
- Tabela 4 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Formulação de Sentenças (FS).....	51
- Tabela 5 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Classe de Palavras Receptivo (CP-R).....	52
- Tabela 6 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Classe de Palavras – Expressivo (CP-E).....	53
- Tabela 7 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Estrutura de Sentença (ES).....	54
- Tabela 8 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Vocabulário Expressivo (VE).....	55
- Tabela 9 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Definição de Palavras (DP).....	56
- Tabela 10 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Compreensão de Parágrafos (CP).....	57

- Tabela 11 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Montagem de Sentenças (MS).....	58
- Tabela 12 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Relações Semânticas (Rel S).....	59
- Tabela 13 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Consciência Fonológica (CF).....	60
- Tabela 14 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Associação de Palavras (AP).....	62
- Tabela 15 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Repetição de Números – Ordem Direta (RN OD).....	63
- Tabela 16 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Repetição de Números – Ordem Indireta (RN OI).....	64
- Tabela 17 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Sequencia Familiar (SF).....	65
- Tabela 18 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Nomeação Rápida Automática – Tempo (NRA Tempo).....	66
- Tabela 19 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Nomeação Rápida Automática – Erro (NRA Erro).....	66
- Tabela 20 – Porcentagem de crianças classificadas como normais e alteradas no CELF-4 em cada construto (escore padronizado) por idade e tipo de escola.....	67
- Tabela 21 – Diferenças entre idade e tipo de escola para cada construto do CELF-4.....	69
- Tabela 22 – Diferenças entre idade e tipo de escola para cada construto do CELF-4.....	70
- Tabela 23 – Estatística descritiva para cada construto do Teste de Linguagem CELF-4.....	71
- Tabela 24 – Porcentagem de crianças classificadas como adequadas e inadequadas nos subtestes Consciência Fonológica (CF) e Associação de Palavras (AP).....	72
- Tabela 25 – Porcentagem de crianças classificadas como adequadas, intermediárias e inadequadas no subteste Nomeação Rápida Automática – NRA (tempo e erros).....	73

Bento-Gaz ACP. *Desempenho de escolares falantes do Português Brasileiro no Clinical Evaluation of Language Functions - 4th edition (CELF - 4)* [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2013.

Resumo

Para avaliar a linguagem infantil, há a necessidade da utilização de vários testes e a identificação das alterações deve ser realizada por meio de um sistema padronizado. No Brasil, há escassez de testes formais para avaliação da linguagem infantil. A tradução e adaptação de instrumentos já disponíveis em outras Línguas podem amenizar essa carência. Sendo assim, o objetivo geral deste estudo foi verificar o desempenho de escolares falantes do Português Brasileiro no Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF - 4). Participaram deste estudo 160 escolares em desenvolvimento normal de linguagem, na faixa etária compreendida entre 7 e 10 anos de idade, sendo 80 deles recrutados em escola pública e 80 oriundos de escola particular da Zona Leste da cidade de São Paulo. Na primeira parte do estudo, apresentamos a tradução e adaptação do CELF-4 para o Português Brasileiro e os resultados obtidos mostraram que os procedimentos adotados na tradução do teste mantiveram sua equivalência com a versão original, indicando que não houve mudanças significativas no conteúdo e no formato do teste. Foi utilizado o α de Cronbach para verificar a consistência interna de cada subteste do CELF-4, ou seja, se cada subteste mede de forma consistente aquele construtor que pretende avaliar. Nesta análise, observou-se que, ao excluir os itens acertados ou errados e os itens problemáticos da totalidade da amostra, todos os subtestes analisados apresentaram consistência interna satisfatória, exceto o subteste Associação de Palavras para a faixa etária de 8 anos. Posteriormente, comparamos o desempenho de escolares de escola pública e particular em desenvolvimento normal de linguagem e falantes do Português Brasileiro no referido teste. As crianças da escola pública apresentaram desempenho significativamente pior do que o das crianças da escola particular em todos os subtestes, exceto aqueles que envolviam memória de trabalho. Os resultados do estudo indicaram que o grupo da escola particular de todas as faixas etárias apresentou desempenho semelhante à normativa americana. A grande maioria dos sujeitos do grupo da escola pública apresentou desempenho aquém da normativa americana, sendo que os grupos de 9 e 10 anos foram os que mais se distanciaram do desempenho esperado para as faixas etárias. Talvez as características socioeconômicas dos escolares e a qualidade das escolas pública e particular possam ter influenciado seu desempenho no teste de Linguagem CELF-4. No entanto, são necessários estudos para analisar tais aspectos. Além disso, pesquisas futuras com maior número de sujeitos em desenvolvimento normal e alterado de linguagem nas diferentes faixas etárias são importantes para se obter medidas como especificidade e sensibilidade, assim como para a validação do teste no Brasil.

Descritores: Avaliação; Testes de Linguagem; Linguagem Infantil; Tradução; Criança.

Bento-Gaz ACP. Performance of portuguese speaking school children in the *Clinical Evaluation of Language Functions - 4th edition (CELF - 4)*. [thesis]. São Paulo: "Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo"; 2013.

Summary

In order to evaluate childhood language, several tests aiming identification of disorders must be performed in standardized systems. In Brazil, there are very few formal tests to access childhood language. Translation and adjustment of well established tests in foreign languages may fulfill that need. Therefore, the main goal of the current study is to verify the performance of Portuguese speaking school children in the Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Editions (CELF - 4). We enrolled 160 normal language development school children between the ages of 7 and 10, half from public schools and the other half from private schools, both located on the east side of São Paulo. For the first part of the study, we present the CELF-4's translation and adjustment to Brazilian portuguese language and the results showing equivalence between the original and translated versions, which demonstrate that there were no significant changes in the test's form and content. Afterwards, we compared the CELF-4 performance of children from public and private schools with normal language development. Children from public schools showed significantly worse results when compared to those from private schools, with the exception of tasks involving work memory. These results indicate that the group of children from private schools, despite of the age group, performed similarly to the American standard. The majority of subjects from public schools placed below that standard, with children between 9 and 10 years of age performing much under expected for their age group. It is possible that social economic factors and the low quality of public teaching mainly account for the poor performance in the CELF-4's test, observed in groups from public schools. However, more studies are needed in order to investigate those findings. Moreover, future researches involving greater numbers of normal and impaired language development subjects, from different age groups, could obtain more accurate measures to help CELF-4's validation for Portuguese language.

Descriptors: Speech, language and hearing sciences; Evaluation; Language tests; Child language; Translating; Child.

O processo de avaliação da linguagem tem como objetivo a coleta de informações confiáveis, integrando-as e interpretando-as para fazer um julgamento ou tomar uma decisão. Essas informações devem conter a história clínica do sujeito avaliado, resultados de testes formais e informações coletadas a partir de observações em situações naturais (Shipley e McAfee, 2004, Webster et al., 2004; Wetherby et al., 2007, Shumway e Wetherby, 2009).

Reed (1994), Befi-Lopes (2003), Boop et al. (2009), Carbone et al. (2010) destacam que o processo de avaliação e diagnóstico é o primeiro passo para a intervenção com crianças com alterações de linguagem. As informações obtidas nesse processo devem ser usadas para definição da necessidade, ou não, de intervenção e também para fornecer direções para o tratamento.

Em relação às crianças com suspeita de alterações de linguagem, a avaliação deve: determinar se a criança apresenta, ou não, alguma alteração de linguagem; identificar a causa do problema; identificar as áreas que estão deficitárias; descrever as regularidades no comportamento de linguagem da criança e decidir a conduta que deve ser realizada (Bloom e Lahey, 1978; Lahey, 1990; Boone e Plante, 1994, Plante e Vance, 1994; Reed, 1994; Merrel e Plante, 1997; Hresko et al., 1999; Paul, 2001; Befi-Lopes, 2003, Shipley e McAfee, 2004, Nelson et al., 2006; Lung et al., 2008).

Para que o processo de avaliação seja efetivo, é necessária a utilização de instrumentos e procedimentos adequados para a verificação dos padrões de linguagem da criança em questão. Esses instrumentos devem atender às reais condições de faixa etária e possibilidade de linguagem, bem como propiciar o melhor acesso ao potencial lingüístico da criança (Befi-Lopes, 2002).

Há controvérsias quanto ao procedimento adequado para a avaliação do desenvolvimento da linguagem infantil. Pesquisadores relatam que a avaliação deve ser feita em situações naturais, como a coleta de amostras espontâneas de fala. Outros autores referem as situações formais ou o uso de protocolos específicos como sendo a maneira ideal para realizar o processo avaliativo. (Bloom e Lahey, 1978; Stark e Tallal, 1981; Bishop, 1992; Reed, 1994; Watkins e DeThorne, 2000, Paul, 2001; Correa et al., 2003; Andrade et al, 2004; Scheuer, 2006).

Para avaliar a linguagem infantil há a necessidade da utilização de vários testes e a identificação das alterações deve ser realizada por meio de um sistema padronizado. Portanto, o diagnóstico de possíveis alterações no desenvolvimento da linguagem deve identificar aspectos comprometidos e para isso existe a indicação de testes padronizados (Stark e Tallal, 1981; McCauley e Swisher, 1984; Lahey, 1990; Watkins, 1994; Rice, 1997; Hresk et al., 1999; Law, 2001; Befi-Lopes, 2002, Correa et al., 2003; Castro-Rebolledo et al., 2004; Andrade e Juste, 2005; Broggio, 2005, Lung et al., 2008; Shong e Cheng, 2009).

Os testes devem investigar habilidades receptivas e expressivas da linguagem, promover informações normativas que possibilitem comparações entre as diferentes idades e com a normalidade e indicar as habilidades e dificuldades das crianças testadas. Além disso, é importante que os testes sejam administrados em um período curto de tempo, de modo a evitar fadiga da criança ou do examinador (Hresk et al., 1999). Os mesmos autores acrescentam que os testes podem ser usados como parâmetro de evolução durante o processo de reabilitação e também como instrumentos de pesquisas científicas.

Bloom e Lahey, 1978; Boone e Plante, 1994; Paul, 2001; Shipley e McAfee, 2004; Lung et al., 2008 descrevem alguns tipos de instrumentos formais de avaliação: uso de procedimentos de *screening* ou de triagem, testes que avaliem o desenvolvimento precoce de linguagem (testes de identificação precoce) e testes que avaliem aspectos ou componentes lingüísticos específicos.

A maioria dos estudos utiliza testes formais para a avaliação da linguagem, ainda que não exista uma prova que inclua uma avaliação completa e que englobe a diversidade dos aspectos envolvidos (Castro-Rebolledo et al., 2004).

Na Fonoaudiologia Brasileira não há nenhuma comissão formada que tenha como objetivo estabelecer as diretrizes para a construção ou adaptação de instrumentos de avaliação fonoaudiológica. Por esse motivo, recorreremos a outras áreas, como a Psicologia, visando compreender a maneira que esse processo ocorre.

Internacionalmente, o padrão de construção, revisão e adaptação de instrumentos utilizados na avaliação psicológica já se encontra devidamente estabelecido e em uso há anos, tendo passado, inclusive, por revisões.

A revisão dos *Standards for Educational and Psychological Tests* (American Educational Research Association, American Psychological Association e National Council on Measurement in Education, 1999) e o *International Test Commission Guidelines for Translating and Adapting Tests* (ITC, 2010) são referências clássicas em relação aos parâmetros dos instrumentos utilizados na avaliação psicológica.

Basicamente, essa literatura indica que os instrumentos devem possuir uma fundamentação teórica, parâmetros psicométricos estabelecidos, um sistema de correção e interpretação dos escores, uma descrição clara dos procedimentos de aplicação e correção e um manual que contemple as informações citadas.

No que se refere aos conceitos de validade e de precisão de testes psicológicos, vale destacar que são elementos indispensáveis para garantir a confiabilidade dos resultados das aplicações (Noronha, 2003).

Vários são os trabalhos teóricos de autores nacionais e internacionais que se destinam à discussão dos parâmetros psicométricos, considerando que um teste para ser confiável e recomendável deve apresentar os estudos de verificação de suas qualidades (Ancona-Lopez, 1987; Erthalm, 1987; Cronbach, 1996; Anastasi e Urbina, 2000; e Pasquali, 2001).

A validade tem sido entendida como a verificação do que o teste avalia e se ele realmente mede aquilo a que se propõe (Pasquali, 2001). Portanto, um teste é válido quando mede com exatidão o que pretende avaliar e a verificação da fidedignidade do teste e dos examinadores é fundamental (McCauley e Swisher, 1984; Roehring et al., 2008).

Para a verificação da precisão, considera-se a constância dos resultados em diferentes situações de aplicação ou com aplicações advindas de testes similares (Anastasi e Urbina, 2000).

Existem alguns critérios psicométricos que são determinantes na validade de um teste: número de sujeitos na amostra de normalidade, quantidade de informações sobre a amostra de normalidade, como por exemplo, as

características socioeconômicas do grupo, avaliação da fidedignidade do próprio teste, fidedignidade dos examinadores, manual de aplicação destacando a necessidade do treinamento anterior, a utilização do teste e informações sobre sua metodologia (McCauley e Swisher, 1984; Ghanizadeh et al. 2006, Lauth, 2008) .

Pesquisas destacam que, ao se utilizar testes padronizados para diagnosticar alterações de linguagem, é necessário comprovar que o procedimento adotado é efetivo, por meio da demonstração de que as crianças que foram diagnosticadas com alteração e aquelas que foram consideradas em desenvolvimento normal, realmente possuem esse padrão de desenvolvimento de linguagem. Para isso, é recomendada a realização de testagens que validem o teste utilizado, verificando, dessa forma, a sensibilidade e as especificidades do instrumento (Befi-Lopes, 2002; Befi-Lopes, 2004; Loos-Avay et al., 2005; Billard et al., 2006; Sachse et al., 2007; Charach et al. 2009). Sendo assim, para julgar a qualidade dos instrumentos, são utilizadas medidas de sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e negativo dos testes diagnósticos.

A sensibilidade é definida como sendo a proporção de indivíduos com a doença que apresentam um teste positivo para a mesma. Um teste sensível raramente deixa de encontrar pessoas com a doença (Flecher et al., 1996).

Especificidade é a proporção de indivíduos sem a doença que apresentam um teste negativo. Um teste específico raramente cometerá o erro de dizer que pessoas saudáveis são doentes (Flecher et al., 1996).

A probabilidade de doença, dado o resultado de um teste, é chamada de valor preditivo do teste. O valor preditivo positivo é a probabilidade de doença em um paciente com o resultado de um teste positivo (anormal) (Flecher et al., 1996).

O valor preditivo negativo é a probabilidade de não ter a doença quando o resultado do teste é negativo (normal). O valor preditivo de um teste é uma resposta à questão: se o resultado do teste do meu paciente é positivo (ou negativo), qual a probabilidade de que o meu paciente tenha (ou não tenha) a doença? O valor preditivo é também chamado de probabilidade posterior (Flecher et al., 1996).

Todos esses dados são necessários para a tomada de decisões clínicas, para o diagnóstico e também para racionalizar os pedidos de exames complementares, evitando gastos desnecessários de tempo e dinheiro para as instituições de saúde e para o paciente.

Um bom teste possui um alto valor para a sensibilidade e para a especificidade, pois ele identificará corretamente aqueles que têm a doença e aqueles que não têm.

Os testes são elaborados de tal forma que permitem comparações entre as pontuações de uma escala elaborada a partir de dados obtidos numa população normal e as pontuações do examinado. Podem ser aplicados em um número grande de crianças de distintas populações e devem atender a critérios estatísticos de confiabilidade e validade. Podem avaliar um ou vários componentes da linguagem, a saber, semântica, fonologia, sintaxe, morfologia ou pragmática, considerando a recepção, a expressão ou ambas (Hage, 2000; Hage et al., 2004).

O uso de testes formais e parametrados na prática clínica e no campo da pesquisa possui uma série de vantagens, mas, segundo a literatura, o valor desses testes pode ser sumarizado por um termo: objetividade. As medidas informais de avaliação da linguagem levam a interpretações subjetivas, o que torna a decisão diagnóstica arriscada (Weiner e Hoock, 1973; Boone e Plante, 1994). Os autores destacam as vantagens, mas também alertam quanto à importância dos testes apresentarem informações sobre as normas utilizadas para a interpretação dos resultados.

No Brasil, temos disponível no mercado somente dois testes que avaliam a linguagem infantil : ABFW Teste de Linguagem Infantil (Andrade et al., 2004) e o Protocolo de Observação Comportamental (PROC) (Zorzi e Hage, 2004).

O ABFW Teste de Linguagem Infantil (Andrade et al., 2004) é destinado à avaliação das áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática, indicado para crianças de 2 a 12 anos. É um teste inteiramente direcionado ao Português falado no Brasil. Para as autoras, o princípio do referido teste é que a obtenção de dados objetivos representa um aspecto fundamental para a precisão diagnóstica das desordens da linguagem. Além disso, a utilização de dados objetivos na investigação inicial e nas reavaliações subsequentes,

possibilita tanto a consistência dos resultados obtidos, quanto a comunicação mais clara dos profissionais com os pacientes e suas famílias.

Zorzi e Hage (2004) publicaram o Protocolo de Observação Comportamental (PROC) para a avaliação da linguagem e dos aspectos cognitivos infantis. O protocolo foi elaborado no sentido de propor uma situação planejada, na qual se possa observar e registrar a interação de crianças entre 12 e 48 meses com o examinador, envolvendo brinquedos pré-selecionados. O tempo sugerido por sessão é de 30 a 40 minutos. Para os autores, a observação comportamental é um procedimento pelo qual se analisa o comportamento geral da criança em contextos semi-estruturados. É um procedimento útil com crianças pequenas, pois possibilita que a avaliação seja realizada considerando todos os seus comportamentos.

Portanto, conforme apontado por muitos autores, pode-se observar a escassez de testes formais para avaliar a linguagem infantil no Brasil (Hage, 2000; Befi-Lopes, 2002; Correa et al., 2003; Andrade et al., 2004; Broggio, 2005).

Alguns autores sugerem que a tradução e adaptação de instrumentos já disponíveis em outras Línguas podem amenizar essa carência. Além disso, pesquisas com esse objetivo podem propiciar estudos transculturais, que comparem os achados do contexto brasileiro com os internacionais. Dessa forma, objetos de estudo seriam melhor caracterizados na medida em que vários centros de pesquisa usassem os mesmos instrumentos (Dumanci et al., 2004; Excoffier et al., 2007; Peña, 2007; Lauth et al., 2008)

Recentemente, no Brasil, alguns estudos foram realizados visando traduzir e adaptar testes formais de linguagem infantil para o Português Brasileiro. Dentre eles, podemos citar os estudos realizados por Broggio (2005) e Giusti (2007).

Broggio (2005), realizou um estudo com crianças em desenvolvimento normal de linguagem com idades entre 4:0 e 8:10 anos, com o objetivo de traduzir e adaptar o Test of Language Development Primary 3 (TOLD-P:3) (Newcomer e Hammill, 1997) para o Português Brasileiro. Para tanto, foram avaliadas 76 crianças e os resultados indicaram diferenças significativas quanto ao desempenho nos subtestes, em função do aumento da idade, ou

seja, quanto maior a idade dos sujeitos, maior a pontuação no teste. Essa diferença não foi encontrada com relação ao sexo. Considerando todos os grupos, as crianças tiveram melhor desempenho no subteste Vocabulário a partir de Figura e pior desempenho no subteste Análise Fonêmica. Conclui-se que os dados encontrados nesse estudo poderão servir como parâmetro para a realização de novas pesquisas sobre a aquisição e desenvolvimento de linguagem de crianças com desenvolvimento típico.

Giusti (2007) e Giusti e Befi-Lopes (2008), adaptaram para o Português o Test of Early Language Development – TELD 3 (Hresk et al., 1999), obtendo, em seus resultados, dados que permitiram afirmar que a performance de crianças brasileiras em desenvolvimento normal de linguagem, no referido instrumento, é equivalente a da população original de validação do teste (americana), sendo, portanto, passível de utilização sem nenhuma outra adaptação sociocultural ou linguística. Os achados, após análise estatística, indicaram que o TELD 3 pode ser utilizado como medida da idade linguística de crianças brasileiras em desenvolvimento de linguagem. Sendo assim, a versão brasileira do teste pode ser um excelente instrumento, não só para estudos transculturais, como para verificação, por ocasião do diagnóstico, do grau de déficit da criança, caso exista, além de permitir a observação da evolução clínica de crianças com desordens de comunicação.

Apesar de esses estudos terem sido realizados, ainda temos encontrado no Brasil muitas dificuldades para a realização do diagnóstico de crianças com alterações de linguagem e para o desenvolvimento de pesquisas nessa área, pois faltam padrões de referência confiáveis sobre as habilidades linguísticas de crianças em desenvolvimento normal de linguagem, principalmente na faixa etária acima de 7anos.

Com base no exposto, o objetivo geral do presente estudo foi verificar o desempenho de escolares falantes do Português Brasileiro (PB) no Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF 4) elaborado por Elisabeth H. Wing, Wayne A. Second e Eleanor Semel em 2003.

Para alcançar esse objetivo, nossos objetivos específicos foram:

1. Traduzir para o Português Brasileiro (PB) o Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF 4);
2. Analisar o desempenho de escolares normais falantes do PB de escolas pública e particular no Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF 4);
3. Comparar o desempenho dos escolares falantes do PB de escola pública com aqueles falantes do PB de escola particular no Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF 4).
4. Comparar o desempenho dos escolares falantes do PB de escolas pública e particular no Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF 4) com a normativa americana.

Com base nos objetivos descritos acima, foram formuladas as seguintes hipóteses:

- HIPÓTESE 1 (H1): A tradução e adaptação para o Português Brasileiro do Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF 4) não modificará o que cada subteste pretende avaliar;
- HIPÓTESE 2 (H2): Os escolares falantes do PB oriundos de escola pública apresentarão desempenho pior no Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF 4) se comparados aos da escola particular;
- HIPÓTESE 3 (H3): O desempenho no Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF 4) dos escolares falantes do PB oriundos de escola particular será semelhante à normativa americana. No entanto, o desempenho dos escolares de escola pública será abaixo do esperado quando compararmos com o padrão americano.

3.1. Aspectos Éticos

Este estudo foi analisado e aprovado pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa – CAPPesq da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo sob número 145/10.

É importante ressaltar que, anteriormente à elaboração do projeto, foi realizado contato com a Editora Pearson, que publicou o Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition - CELF 4 (Wing et al., 2003), visando a obtenção da autorização para a tradução para o Português Brasileiro. A Editora Pearson, juntamente com os autores do teste, permitiu a tradução e aplicação do CELF 4 (Wing et al., 2003) com a finalidade de uso restrito à pesquisa. (Anexo 1).

Além disso, todos os sujeitos recrutados concordaram em participar do estudo, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2).

3.2. Casuística

Fizeram parte do estudo 160 escolares em desenvolvimento normal de linguagem, na faixa etária compreendida entre 7 e dez 10 anos de idade, recrutados em escola pública e escola particular da Zona Leste da cidade de São Paulo. Os sujeitos foram divididos em 4 faixas etárias, totalizando 40 sujeitos por faixa-etária, sendo 20 de escolas públicas e 20 de escolas particulares como informado no Quadro 1.

Quadro 1: Distribuição dos sujeitos que farão parte da pesquisa por faixa etária

Os critérios para inclusão dos sujeitos foram: ausência de queixa ou tratamento fonoaudiológico anterior e desempenho escolar satisfatório, segundo as professoras. Além disso, deveriam apresentar desempenho adequado na prova de Fonologia (Wertzner, 2004) [Anexo 3] e no Teste de Desempenho Escolar [TDE] (Stein, 1994) [Anexo 4].

Considerando que estudos anteriores (Broggio, 2005 e Giusti, 2007) não encontraram diferenças entre sexos, essa variável não foi considerada.

3.3. Material

- No estudo, utilizamos os seguintes materiais:
- Kit completo do Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition - CELF 4 (Wing et al., 2003) incluindo os Protocolos para registro das respostas obtidas na avaliação;
- Gravador digital de voz Sony;
- Cronômetro;
- Computador para criação de banco de dados dos resultados em planilhas específicas para posterior análise;

- Impressora jato de tinta, cartuchos de tinta e papel para impressão dos protocolos de respostas;
- Softwares – windows e office .

3.3.1. Descrição do teste

O CELF-4 elaborado por *Elisabeth H. Wiig, Wayne A. Secord e Eleanor Semel em 2003* é um instrumento de avaliação de desordens de comunicação e linguagem de estudantes de 5 a 21 anos de idade. O teste deve ser administrado individualmente por fonoaudiólogos e pedagogos. O tempo de aplicação é de aproximadamente uma hora e trinta minutos.

A padronização do teste foi realizada com amostra de 2.650 alunos americanos, sendo essa representativa em idade, gênero, raça / etnia, status socioeconômico, com base no nível de escolaridade da mãe e região geográfica. O teste também analisou o desempenho de crianças com distúrbios de linguagem.

O instrumento tem edições prévias e está disponível para falantes do inglês e do espanhol.

Os objetivos do teste são:

- Identificar se há desordem de linguagem;
- Descrever a natureza do distúrbio de linguagem;
- Avaliar comportamentos subjacentes à linguagem (memória de trabalho, automatização de fala e consciência fonológica);
- Avaliar a linguagem e comunicação no contexto.

O Teste CELF-4 é composto por dois álbuns de figuras e dois formulários de resposta, sendo um direcionado à faixa etária de 5 a 8 anos e outro à faixa etária de 9 a 21 anos, ilustrados na Figura 1.

Figura 1 – Foto ilustrativa do KIT completo do CELF-4

CELF-4
Wiig, Secord, Semel
(2003)

O instrumento apresenta 16 subtestes que avaliam os subsistemas da Linguagem, Perfil Pragmático e apresenta uma Escala de Avaliação Observacional descritos no Quadro 2.

Quadro 2 – Descrição dos subtestes do CELF-4

SUBTESTES	TAREFA EXECUTADA
Conceitos e seguindo direções (CSD) Total de Itens avaliados: 54 itens Aplicado na faixa etária entre 5 e 12 anos	O estudante aponta os objetos no livro de estímulos em resposta às direções dadas oralmente.
Estrutura da palavra (EP) Total de Itens avaliados: 32 itens Aplicado na faixa etária entre 5 e 8 anos	O estudante completa a sentença (procedimento cloze) com a estrutura alvo.
Repetição de sentenças (RS) Total de Itens avaliados: 32 itens Aplicado na faixa etária entre 5 e 21 anos	O estudante imita as sentenças apresentadas pelo examinador.
Formulação de sentenças (FS) Total de Itens avaliados: 28 itens Aplicado na faixa etária entre 5 e 21 anos	O estudante formula sentenças sobre o estímulo visual apresentado, usando palavras ou frases alvo.
Classe de palavras (1 e 2) – (CP-1 e CP-2) Total de Itens avaliados: 21 itens – CP-1 e 24 itens – CP-2 Aplicado na faixa etária entre 5 e 7 anos – CP-1 e 8 e 21 anos – CP-2	O estudante escolhe duas palavras que são relacionadas e descreve sua relação.
Estrutura da sentença (ES) Total de Itens avaliados: 26 itens Aplicado na faixa etária entre 5 e 8 anos	O estudante aponta a figura que ilustra a sentença dada.
Vocabulário Expressivo (VE) Total de Itens avaliados: 27 itens Aplicado na faixa etária entre 5 e 9 anos	O estudante identifica um objeto, pessoa ou atividade retratada no livro de estímulo.
Definição de palavras (DP) Total de Itens avaliados: 24 itens Aplicado na faixa etária entre 9 e 21 anos	O estudante define uma palavra que foi nomeada e a usa numa sentença.
Compreensão de parágrafos (CP) Total de Itens avaliados: 15 itens Aplicado na faixa etária entre 5 e 21 anos	O estudante responde perguntas sobre o parágrafo apresentado oralmente pelo examinador. As questões têm como objetivo a idéia principal do parágrafo, detalhes, informações sequenciais, inferenciais e preditivas.
Relações semânticas (Rel S) Total de Itens avaliados: 21 itens Aplicado na faixa etária entre 9 e 21 anos	Após ouvir a sentença, o estudante seleciona duas opções corretas de quatro que respondam à questão alvo.
Montagem de sentença (MS) Total de Itens avaliados: 19 itens Aplicado na faixa etária entre 9 e 21 anos	O estudante produz duas sentenças semântica e gramaticalmente corretas com palavras ou grupo de palavras apresentados visualmente e oralmente, contidos no livro de estímulos.
Consciência Fonológica (CF) Total de Itens avaliados: 85 itens Aplicado na faixa etária entre 5 e 21 anos	O estudante rima palavras e segmentos, mistura e identifica sons e sílabas em palavras.
Nomeação rápida automática (NRA) Total de Itens avaliados: 3 itens Aplicado na faixa etária entre 5 e 21 anos	O estudante nomeia cores, formas e a combinação de formas e cores enquanto o tempo de emissão é cronometrado.
Associação de palavras (AP) Total de Itens avaliados: 3 itens Aplicado na faixa etária entre 5 e 21 anos	O estudante fala palavras de uma categoria específica em um minuto.
Repetição de números (1 e 2) – (RN-1 e RN-2) Total de Itens avaliados: 15 itens Aplicado na faixa etária entre 5 e 21 anos	O estudante repete números na ordem dada ou inversa.
Sequências familiares (1 e 2) – (SF-1 e SF-2) Total de Itens avaliados: 12 itens – SF-1 e 8 itens – SF-2 Aplicado na faixa etária entre 5 e 16 anos – SF-1 e 17 e 21 anos – SF-2	O estudante nomeia os dias da semana, conta de trás para frente e outras ordens enquanto o tempo de emissão é cronometrado.
Perfil pragmático (PP) Total de Itens avaliados: 52 itens Aplicado na faixa etária entre 5 e 21 anos	O examinador elucida informações dos pais e professores sobre as habilidades de linguagem social do estudante.
Escala de avaliação observacional (EAO) Total de Itens avaliados: 40 itens Aplicado na faixa etária entre 5 e 21 anos	Pais, professores e estudante avaliam a interação do estudante na sala de aula e suas habilidades comunicativas.

Os subtestes que compõem o CELF-4 são agrupados em 4 níveis do processo de avaliação do teste. Os níveis 1, 2 e 3 do processo de avaliação formam os construtos ou diferentes escores gerados pelo teste e seguem descritos no Quadro 3.

Quadro 3 – Subtestes administrados em cada nível do processo de avaliação do CELF-4

5-8 anos	9-12 anos	13-21 anos
<p>Nível 1</p> <p><i>Identificar o problema e determinar a elegibilidade</i></p> <p><i>Escore de Linguagem Geral (ELG)</i></p> <p>Conceitos e seguindo direções</p> <p>Estrutura da palavra</p> <p>Repetição de sentenças</p> <p>Formulação de sentenças</p>	<p>Nível 1</p> <p><i>Identificar o problema e determinar a elegibilidade</i></p> <p><i>Escore de Linguagem Geral (ELG)</i></p> <p>Conceitos e seguindo direções</p> <p>Repetição de sentenças</p> <p>Formulação de sentenças</p> <p>Classe de palavras 2-total</p>	<p>Nível 1</p> <p><i>Identificar o problema e determinar a elegibilidade</i></p> <p><i>Escore de Linguagem Geral (ELG)</i></p> <p>Repetição de sentenças</p> <p>Formulação de sentenças</p> <p>Classe de palavras 2-total</p> <p>Definição de palavras</p>
<p>Nível 2</p> <p><i>Descrever a natureza da desordem</i></p> <p><i>Escore de Linguagem Receptiva (ELR)</i></p> <p>Conceitos e seguindo direções</p> <p>Classe de palavras 1/2-receptivo</p> <p>Estrutura da sentença</p> <p><i>Escore de Linguagem Expressiva (ELEx)</i></p> <p>Estrutura da palavra</p> <p>Repetição de Sentenças</p> <p>Formulação de Sentenças</p> <p><i>Escore de Linguagem-Conteúdo (ELC)</i></p> <p>Conceitos e seguindo direções</p> <p>Classe de palavras 1/2-total</p> <p>Vocabulário Expressivo</p> <p><i>Escore de Linguagem-Estrutura (ELE)</i></p> <p>Estrutura da palavra</p> <p>Repetição de sentenças</p> <p>Formulação de sentenças</p> <p>Estrutura da sentença</p>	<p>Nível 2</p> <p><i>Descrever a natureza da desordem</i></p> <p><i>Escore de Linguagem Receptiva (ELR)</i></p> <p>Conceitos e seguindo direções</p> <p>Classe de palavras 2-receptivo</p> <p>Estrutura da sentença</p> <p><i>Escore de Linguagem Expressiva (ELEx)</i></p> <p>Repetição de Sentenças</p> <p>Formulação de Sentenças</p> <p>Classe de palavras 2-expressivo</p> <p><i>Escore de Linguagem-Conteúdo (ELC)</i></p> <p>Classe de palavras 2-total</p> <p>Vocabulário Expressivo (9 anos)</p> <p>Definição de palavras (10-12 anos)</p> <p>Compreensão de parágrafos</p> <p><i>Escore de Linguagem-Memória (ELM)</i></p> <p>Repetição de sentenças</p> <p>Conceitos e seguindo direções</p> <p>Formulação de sentenças</p>	<p>Nível 2</p> <p><i>Descrever a natureza da desordem</i></p> <p><i>Escore de Linguagem Receptiva (ELR)</i></p> <p>Classe de palavras 2-receptivo</p> <p>Relações semânticas</p> <p>Compreensão de parágrafos</p> <p><i>Escore de Linguagem Expressiva (ELEx)</i></p> <p>Repetição de Sentenças</p> <p>Formulação de Sentenças</p> <p>Classe de palavras 2-expressivo</p> <p><i>Escore de Linguagem-Conteúdo (ELC)</i></p> <p>Definição de palavras</p> <p>Montagem de sentenças</p> <p>Compreensão de parágrafos</p> <p><i>Escore de Linguagem-Memória (ELM)</i></p> <p>Repetição de sentenças</p> <p>Formulação de sentenças</p> <p>Relações Semânticas</p>
<p>Nível 3</p> <p><i>Avaliar os comportamentos clínicos subjacentes</i></p> <p><i>Escore de Memória de Trabalho (EMT)</i></p> <p>Consciência Fonológica</p> <p>Associação de palavras</p> <p>Nomeação rápida automática</p> <p>Repetição de números 1</p> <p>Sequências familiares 1</p>	<p>Nível 3</p> <p><i>Avaliar os comportamentos clínicos subjacentes</i></p> <p><i>Escore de Memória de Trabalho (EMT)</i></p> <p>Consciência Fonológica</p> <p>Associação de palavras</p> <p>Nomeação rápida automática</p> <p>Repetição de números 1</p> <p>Sequências familiares 1</p>	<p>Nível 3</p> <p><i>Avaliar os comportamentos clínicos subjacentes</i></p> <p><i>Escore de Memória de Trabalho (EMT)</i></p> <p>Associação de palavras</p> <p>Nomeação rápida automática</p> <p>Repetição de números 1 e 2</p> <p>Sequências familiares 1 e 2</p>
<p>Nível 4</p> <p><i>Avaliar a Linguagem em contexto</i></p> <p>Perfil Pragmático</p> <p>Escala de avaliação observacional</p>	<p>Nível 4</p> <p><i>Avaliar a Linguagem em contexto</i></p> <p>Perfil Pragmático</p> <p>Escala de avaliação observacional</p>	<p>Nível 4</p> <p><i>Avaliar a Linguagem em contexto</i></p> <p>Perfil Pragmático</p> <p>Escala de avaliação observacional</p>

3.3.2. Pontuação do Teste CELF-4

A pontuação dos subtestes do teste de linguagem CELF-4 gera os seguintes escores:

- Escore de Linguagem Geral (ELG)

- Escore de Linguagem Receptiva (ELR)

- Escore de Linguagem Expressiva (ELEX)

- Escore de Linguagem – Conteúdo (ELC)

- Escore de Linguagem – Estrutura (ELE)

- Escore de Linguagem – Memória (ELM)

- Escore de Memória de Trabalho (EMT)

Esses escores permitem a comparação do desempenho observado na avaliação com o de seus pares cronológicos.

3.4. Procedimento

3.4.1. Tradução direta do Teste CELF – 4 (Inglês Americano para o Português Brasileiro)

A pesquisadora executante realizou a tradução direta do Inglês para o Português Brasileiro de todos os itens que compõem o Teste CELF-4, bem como dos procedimentos de aplicação, correção e interpretação dos resultados. A tradução foi revisada por uma professora de inglês, não conhecedora do teste, com formação em Letras e domínio de ambos os idiomas.

3.4.2. Tradução Inversa (back translation)

Após a tradução direta, foi realizada a tradução inversa por um falante do inglês, experiente em traduções. Em seguida, a pesquisadora e o falante do inglês analisaram cada item traduzido, visando manter a equivalência com a versão original do teste. Para os itens em que a tradução original não pôde ser mantida, a pesquisadora, a responsável pela tradução inversa e a orientadora do presente estudo reviram cada um dos itens buscando consenso.

É importante ressaltar que a responsável pela tradução inversa é docente do Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, experiente na área de linguagem infantil e fluente em inglês.

3.4.3. Análise da equivalência teórica, semântica e cultural

A pesquisadora, a responsável pela tradução inversa e a orientadora do presente estudo, examinaram cada um dos itens dos subtestes que compõem o teste, assim como o material utilizado para a sua aplicação, no caso, os álbuns, para verificar se existiam discrepâncias socioculturais, tanto nos itens testados nos subtestes, quanto no material gráfico. Todas as alterações realizadas estão descritas no Capítulo 4, Resultados.

3.4.4. Seleção dos sujeitos e aplicação do CELF 4

Após a tradução do teste para o Português Brasileiro, foi feito contato com escolas públicas e escolas particulares da cidade de São Paulo para expor a relevância do estudo, visando a obtenção da permissão para sua realização. Obtida a permissão, a pesquisadora realizou uma entrevista prévia com os professores de crianças da faixa etária entre 7 a 10 anos e selecionou aquelas que não apresentavam queixas escolares, nem acadêmicas. Em seguida, reuniu-se com os pais ou responsáveis pelas crianças previamente selecionadas e, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido, realizou a avaliação da Fonologia (Wertzner, 2004) [Anexo 3] e o Teste de Desempenho Escolar (Stein, 1994) [Anexo 4] para assegurar que a criança não apresentasse nenhuma alteração de linguagem oral e escrita. A testagem foi feita numa sala silenciosa cedida pela escola.

Foram selecionados 186 escolares, sendo 97 oriundos de escola pública e 89 de escola particular. Foram excluídos 17 escolares da escola pública e 9 da escola particular, já que apresentaram alterações de linguagem oral e ou escrita apontadas pelos testes realizados para inclusão na pesquisa, acima descritos.

As crianças que apresentaram alterações de linguagem oral e ou escrita, foram encaminhadas para serviços gratuitos de atendimento fonoaudiológico próximos às suas residências.

Para os sujeitos que atenderam aos critérios de inclusão, foi realizada a aplicação do Teste CELF-4 traduzido e adaptado para o Português Brasileiro, numa sala silenciosa em suas próprias escolas.

Optamos por realizar somente a aplicação dos subtestes que compõem o teste CELF-4. Sendo assim, a Escala de Avaliação Observacional e o Perfil Pragmático não foram aplicados, pois entendemos que esses itens fazem sentido quando o sujeito avaliado apresenta alterações de linguagem e esse não foi o público alvo do estudo, que pretende traçar a performance de crianças em idade escolar com desenvolvimento típico de linguagem no Teste CELF-4, traduzido e adaptado para o Português Brasileiro.

As respostas das crianças foram gravadas em gravador digital Sony e, posteriormente, transcritas nos formulários de resposta 1 e 2 do Teste CELF-4, traduzido e adaptado para o Português Brasileiro.

A correção e a interpretação das respostas foram feitas de acordo com as instruções contidas no manual do examinador e traduzidas para o Português Brasileiro.

Os resultados obtidos no teste foram classificados segundo os critérios adotados na versão original.

A tradução do Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition - CELF 4 (Wing et al., 2003), foi realizada sem dificuldades. O formato original do teste não foi alterado, ou seja, foram mantidos todos os itens testados, assim como todas as instruções de aplicação (início do teste, critérios de pontuação, interpretação dos resultados e formulários de resposta). Os resultados das análises adotadas no processo de tradução serão apresentados a seguir.

4.1. Tradução direta e inversa do teste

A tradução realizada pela pesquisadora foi corrigida por um professor de Inglês. Após a tradução direta, foi feita a tradução inversa que resultou compatível com a versão original do teste. No entanto, foram necessários alguns ajustes para manutenção da maior equivalência possível entre a versão americana e a versão traduzida do teste, como segue.

4.1.1. Tradução dos itens que compõem os subtestes e análise das equivalências

Conforme descrito anteriormente, o CELF-4 é composto por 16 subtestes que avaliam os subsistemas da Linguagem, Perfil Pragmático e apresenta uma Escala de Avaliação Observacional.

A maioria dos subtestes, assim como o Perfil Pragmático e a Escala de Avaliação Observacional, foram apenas traduzidos, não sendo necessárias adaptações significativas.

Nos subtestes Estrutura da Palavra, Relações Semânticas, Montagem de Sentenças, Compreensão de Parágrafos e Consciência Fonológica, foram necessárias alterações, conforme segue.

- Estrutura da Palavra

Esse subteste apresenta 32 itens em que são avaliadas habilidades morfofossintáticas.

Os itens 3 e 4 pretendem avaliar a capacidade da criança em produzir plural irregular. Na versão original, o item 3 apresenta a frase “*Here is one mouse. Here are two _____ (mice)*”. Para o Português Brasileiro, o plural de rato é regular. Sendo assim, foi feita a seguinte adaptação: “Aqui há um balão. Aqui há dois _____(balões)”. Já o item 4 apresenta a frase “*Here is one child. Here are three _____(children)*”. Neste caso, também para o Português Brasileiro o plural de criança é regular. Foi feita, então, a seguinte adaptação: “Aqui há um pão. Aqui há dois _____ (pães)”. Esse subteste é acompanhado de figuras que servem de apoio para a produção da criança. Sendo assim, também foi necessária a adaptação das figuras de apoio. Com a finalidade de manter, da melhor forma possível, a estrutura da versão original, retiramos do próprio teste uma figura que pudesse ser usada nesses itens, a fim de não modificar o padrão gráfico. Ou seja, a figura utilizada foi a de um balão que é usada no subteste Estrutura de Sentenças e a figura do pão usou a própria figura da criança desse item, acrescentando outro pão à mão da criança, como mostra a Figura 2.

Figura 2 – Ilustração das modificações do livro de estímulo para os itens 3 e 4 do Plural Irregular do subteste Estrutura de Palavra

Na versão original do teste, no item de demonstração dos Substantivos Derivados, há a frase *"This man teaches. He is called ateacher"*. Para o Português Brasileiro este não seria um exemplo de substantivo derivado. Sendo assim, fizemos a seguinte adaptação: "Esta mulher pinta. Ela é chamada depintora". Realizamos também a adaptação da figura que serve como apoio, substituindo a figura do professor ensinando para a figura de uma mulher pintando um quadro, usada no subteste Estrutura de Sentença, como mostra a Figura 3.

Figura 3 – Ilustração das modificações do livro de estímulo para o item de Demonstração dos Substantivos Derivados do subteste Estrutura de Palavra

No item de demonstração do Passado Irregular, há a frase *"The boy is writing a letter. This is the letter that the boy....wrote."* O verbo **escrever** no Português Brasileiro, no passado, não é irregular. Adaptamos para a frase: "A mãe está vendo o menino fazer uma carta. Esta é a carta que a mãe do menino....viu." Nesse item, acrescentamos à figura original o desenho de uma mulher usado no subteste de Formulação de Sentenças, como mostra a Figura 4.

Figura 4 – Ilustração das modificações do livro de estímulo para o item de demonstração do Passado Irregular do subteste Estrutura de Palavra

No item 32, também do Passado Irregular, há a frase *"The boy is drawing a cat. This is the cat that the boy_____ (drew)"*. Neste item, não modificamos a figura, somente a frase para: " O menino está fazendo um gato. Este é o desenho que o menino _____ (fez)".

- Relações Semânticas

No subteste Relações Semânticas, após ouvir uma sentença, o estudante deve selecionar duas respostas corretas de quatro opções que respondam à questão alvo.

Nesse subteste, foram substituídos os nomes próprios utilizados na versão original do teste por outros culturalmente mais comuns no Brasil.

No item 17, há a seguinte pergunta: *"The chart listed the countries in alphabetical order. Norway came"*:

- a) *"Between South Africa and Taiwan"*
- b) *"After Turkey"*
- c) *"Before South Africa"*
- d) *"After Italy"*

Foi necessário modificar o nome do país África para Rússia para manter como corretas as alternativas c) e d). Sendo assim, o item foi adaptado para:

Em ordem alfabética Noruega está:

- a) Entre Rússia e Taiwan
- b) Depois da Turquia
- c) Antes da Rússia
- d) Depois da Itália

- Montagem de Sentenças

Nesse item, são apresentados blocos de palavras e é solicitado que a criança faça duas frases diferentes, utilizando todas as palavras sem modificá-las, ou seja, modificando apenas a ordem dos blocos de palavras.

Nos itens demonstração Ensaio 2, itens 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, foi necessário modificar as palavras, pois o bloco de palavras apresentado na versão original permitia que fosse produzida uma frase afirmativa e, ao mudar a ordem das palavras, se formasse uma frase interrogativa. No entanto, no Português Brasileiro não é possível modificar a ordem das palavras para se produzir a frase interrogativa, já que, nessa língua, a frase interrogativa formada tem a mesma ordem das palavras da frase afirmativa, modificando somente a entonação da fala em relação à produção da frase afirmativa, como por exemplo:

Com as palavras: *“Tall”, “the boy”, “is”* podemos formar as seguintes frases:

“The boy is tall.”

“Is the boy tall?”

Já com as palavras: *“Alto”, “o menino”, “é”* podemos formar as seguintes frases modificando somente a entonação da fala.

O menino é alto.

O menino é alto?

Sendo assim, optamos por respeitar o número de blocos de palavras dos itens citados anteriormente e substituir por frases semanticamente reversíveis.

O item de demonstração original do teste apresentava o seguinte bloco de palavras: *"Tall", "the boy", "is"*. Foi substituído por: "o nenê", "o menino", "mordeu".

No ensaio 2, original do teste, o bloco de palavras *"is", "on the chair", "the kitten"*, foi substituído por: "beijou", "o papai", "a menina bonita".

No item 4, o bloco *"in the basket", "the ball", "put", "will", "you"*, foi substituído por: "o menino alto", "jogou", "a mulher gorda", "com".

No item 6, o bloco *"glue", "could", "you", "with", "that", "fix"*, foi substituído por: "cachorro", "roubou", "o", "do menino", "carne".

No item 7, o bloco *"the restaurant", "the pizza", "to deliver", "going", "isn't"*, foi substituído por: "o homem", "a pizza", "não vai entregar", "a mulher", "para".

No item 8, o bloco *"the keys", "the girl", "her pocket", "put", "didn't", "in"*, foi substituído por: "gato", "preto", "o", "fugiu", "cachorro", "grande", "do".

No item 9, o bloco *"the runner", "the race", "to win", "going", "isn't"*, foi substituído por: "palhaço", "o", "trapezista", "o roubou", "nariz", "grande", "de".

No item 10, o bloco *"cross", "we", "the street", "here", "shouldn't"*, foi substituído por: "rua", "a", "mais", "perigosa", "é", "do que", "avenida", "a".

No item 12, o bloco *"the lamp", "the woman", "the table", "put", "didn't", "on"* foi substituído por: "a", "blusa", "a", "mulher", "menina", "colocou", "não", "na".

No item 14, o bloco *"know", "don't", "you", "it", "where", "put", "you"*, foi substituído por: "amiga", "a", "o brinquedo", "mulher", "da", "na caixa", "colocou".

No item 16, o bloco *"remember", "can't", "he", "it", "if", "mailed", "he"*, foi substituído por: "não se lembra", "homem", "o", "a blusa", "colocou", "pai", "do".

Foram necessárias mudanças nos itens 2, 3, 5, 11, 15, 17 e 18, adicionando palavras que fazem papel de elemento de ligação na sentença, ou excluindo alguma palavra que não é usada na sintaxe do Português Brasileiro.

No item 2, adicionamos a palavra **e** ao bloco de palavras.

No item 3, adicionamos a palavra **que** ao bloco de palavras.

No item 15, houve redução no número de palavras, pois na tradução para o Português excluímos a palavra *"it"* que aparece duas vezes no bloco de palavras desse item.

No item 17, houve redução no número de palavras, pois na tradução para o Português excluímos a palavra *“it”*.

No item 18, adicionamos a palavra **que** ao bloco de palavras.

- Compreensão de Parágrafos

Nesse subteste, foram substituídos os nomes próprios usados na versão original do teste para outros culturalmente mais comuns no Brasil.

- Consciência Fonológica

Esse subteste sofreu adaptações, pois não há equivalência fonológica entre o Inglês (língua original do teste) e o Português Brasileiro (língua para qual o teste foi traduzido).

Apesar de termos modificado todos os itens desse subteste, mantivemos os objetivos de cada um deles , ou seja, medir, com vocábulos do Português Brasileiro, as habilidades metalinguísticas de combinação de sílabas, detecção de rima, identificação de fonema inicial, medial e final, deleção de sílabas, produção de rima, segmentação silábica e fonêmica, segmentação de sentenças, deleção de sílabas e fonemas e substituição de fonema inicial, final e medial.

4.2. Tradução do manual de aplicação do teste

No manual de aplicação do CELF-4, todas as instruções ao examinador e também à criança que está sendo testada, estão descritas de forma clara e objetiva. As instruções de aplicação do teste, correção, interpretação dos resultados e critérios de pontuação foram todas mantidas, não havendo necessidade de adaptações.

4.3. Tradução dos formulários de resposta 1 e 2

O formato dos formulários de resposta 1 e 2 foi mantido conforme a versão original do teste. Esses formulários de resposta podem ser usados pelo examinador no momento da aplicação do teste para registrar as respostas obtidas.

Os formulários de resposta encontram-se em anexo no CD.

4.4. Análises Estatísticas Descritivas e Medidas de Fidedignidade

Os dados foram inicialmente analisados utilizando-se estatísticas descritivas e medidas de fidedignidade, a fim de verificar se os itens de cada escala apresentavam bons índices de consistência interna. Esses índices analisam se a escala mede de forma consistente aquele construto que pretende avaliar, ou seja, se os itens da escala são consistentes e adequados para esse propósito. Seguindo parte dos procedimentos utilizados para a validação do material original em inglês, a medida de consistência interna adotada neste estudo foi a do α de Cronbach (para cada escala e para cada idade, separadamente). É importante mencionar que há uma diferença importante entre esta análise e a implementada na versão original do teste: enquanto este estudo dispõe dos dados de 40 sujeitos por idade, o material americano possui um N mínimo de 200 crianças de cada idade, o que torna a análise mais robusta. Isso, aliado ao fato de que a maioria das respostas analisadas são binárias (acerto = 1; erro = 0), reduz substancialmente os valores de α de Cronbach, o que pode prejudicar um pouco esta análise.

Os valores aceitáveis de α de Cronbach para testes que medem habilidades são geralmente iguais ou superiores a 0,70¹. Portanto, para as escalas que apresentaram inicialmente um valor inferior a este, foram implementadas novas análises, removendo os itens problemáticos, a fim de atingir esse valor de corte mínimo. Isso não implica dizer que tais itens devem

ser necessariamente removidos do teste (em virtude das ressalvas já mencionadas sobre o tamanho amostral e natureza binária das variáveis), mas, eventualmente, podem ajudar a entender que tipo de item pode ser problemático para a amostra falante do Português Brasileiro (PB) deste estudo.

A interpretação do “item problemático” não tem a ver com a dificuldade absoluta do item (se foi fácil ou difícil para as crianças), mas sim se ele acompanha ou não o nível de dificuldade do subteste, ou seja, se ele parece ser discrepante dos demais.

As tabelas 1 a 19 descrevem a quantidade de crianças que acertou cada item dos subtestes do Teste de Linguagem CELF-4 (Wing et al., 2003), para cada idade e tipo de escola; discriminam os itens problemáticos que poderiam ser removidos para se obter índices mais satisfatórios e apresentam os valores de α de Cronbach iniciais (sem remover itens) e finais (após remover itens suficientes para obter α de Cronbach $\geq 0,70$). Em alguns casos, não foi possível atingir esses valores, mesmo nas análises finais.

Pelo fato da maioria dos subtestes utilizar dados binários, os itens muito fáceis ou muito difíceis (acertados ou errados por todas as crianças) não apresentaram variância nenhuma, e por isso foram eliminados, mesmo nas análises iniciais.

Tabela 1 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Conceitos e Seguindo Direções (CSD)

¹ Field A, Miles J, Field Z. *Discovering Statistics Using R*. London, SAGE Publications Ltd; 1 edition, 992 pages. April 4, 2012.

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
CSD 1	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 2	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 3	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 4	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 5	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 6	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 7	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 8	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 9	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 10	20	20	x	19	20		20	20	x	20	20	x
CSD 11	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 12	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 13	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 14	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 15	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 16	20	20	x	19	20		20	20	x	20	20	x
CSD 17	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 18	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 19	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 20	20	20	x	19	20		20	20	x	20	20	x
CSD 21	20	20	x	19	20		20	20	x	20	20	x
CSD 22	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 23	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
CSD 24	20	19		19	19	x	19	19		20	20	x
CSD 25	20	20	x	20	20	x	18	20		20	20	x
CSD 26	19	16		17	19		19	19		18	20	
CSD 27	15	20		17	20		19	20		19	19	
CSD 28	12	19		20	19	x	16	20		18	19	
CSD 29	17	18		18	17		19	20		19	20	
CSD 30	12	18		17	14		16	18		18	19	
CSD 31	14	17		16	19		16	17		16	18	
CSD 32	12	13		16	17	x	20	19		18	14	
CSD 33	11	15		10	17		10	8	x	15	15	
CSD 34	13	15		15	18		19	15		14	18	
CSD 35	16	16		17	20		19	20		18	20	
CSD 36	13	19		17	15	x	17	16		16	20	

Continua

Tabela 1 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Conceitos e Seguindo Direções (CSD) - Conclusão

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
CSD 37	14	16		12	13		17	16		12	12	
CSD 38	15	16		17	16		16	18		15	15	
CSD 39	14	17		17	19		14	19		13	19	
CSD 40	15	15		18	18	x	16	19		16	20	
CSD 41	13	13		20	16	x	17	18		17	13	
CSD 42	14	17		18	14		19	17		18	20	
CSD 43	15	16		19	17	x	18	15		19	19	
CSD 44	15	16		14	10	x	12	19		11	14	
CSD 45	15	16		15	14		17	18		16	19	
CSD 46	13	17		14	16		18	17		15	20	
CSD 47	9	12		11	13		13	16	x	17	14	
CSD 48	11	13		14	16		16	15		15	17	
CSD 49	10	11		9	13		14	14		12	9	
CSD 50	8	6		12	10		13	1	x	8	15	
CSD 51	7	12		7	8		10	14		9	9	
CSD 52	6	9		8	11		13	16		11	7	
CSD 53	8	8		5	7		11	11		10	13	
CSD 54	11	8		11	9		13	15		9	6	
Cronbach inicial (α)	0,865*			0,589			0,641			0,748*		
N itens	30			34			31			29		
Cronbach final (α)	...			0,702*			0,712*			...		
N itens	...			26			27			...		

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular - Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram Removidos

Tabela 2 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Estrutura de Palavra (EP)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
EP 1	17	20		19	20	
EP 2	15	20		19	19	
EP 3	14	18		19	19	
EP 4	10	16		17	17	
EP 5	19	19		18	20	x
EP 6	20	20	x	19	19	x
EP 7	20	20	x	20	20	x
EP 8	20	20	x	20	20	x
EP 9	20	20	x	20	20	x
EP 10	20	20	x	20	20	x
EP 11	20	20	x	20	20	x
EP 12	20	20	x	20	20	x
EP 13	18	20		19	19	
EP 14	20	19		19	20	
EP 15	16	15	x	14	18	x
EP 16	17	20		18	20	
EP 17	1	2		5	3	
EP 18	2	2		6	0	x
EP 19	19	19		20	20	
EP 20	14	19		16	20	
EP 21	16	15		16	20	x
EP 22	9	10		11	10	x
EP 23	13	14		15	19	
EP 24	8	6		9	6	x
EP 25	18	20		19	20	
EP 26	17	17		18	20	x
EP 27	9	18		19	20	
EP 28	11	16		15	19	
EP 29	17	18		17	20	
EP 30	19	20		19	20	
EP 31	12	16		15	17	x
EP 32	15	20		18	20	
Cronbach inicial (α)		0,697			0,482	
N itens		25			25	
Cronbach final (α)		0,714*			0,657	
N itens		24			16	

Legenda: Públ– Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$) Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram removidos

Tabela 3 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Repetição de Sentenças (RS)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
RS 1	59	56		60	60	x	60	60	x	60	60	x
RS 2	60	60	x	60	60	x	60	60	x	60	60	x
RS 3	60	59		59	60		60	60	x	60	60	x
RS 4	59	60		60	60	x	60	60	x	60	60	x
RS 5	59	58		60	60	x	60	60	x	60	60	x
RS 6	56	54		60	54		59	59		60	57	
RS 7	56	58		60	56		59	60		56	59	
RS 8	52	53		55	50		53	57		57	56	
RS 9	59	57		59	57		59	60		60	59	
RS 10	58	56		55	55		57	58		51	55	
RS 11	48	50		42	45		58	54		52	53	
RS 12	18	13		20	19		31	42		26	31	
RS 13	38	31		48	54		56	56		48	48	
RS 14	19	25		36	28		41	35		31	46	
RS 15	28	37		37	48		42	49		46	51	
RS 16	36	37		49	49		48	51		51	55	
RS 17	36	35		47	52		52	55		50	50	
RS 18	12	19		19	22		16	28		12	20	
RS 19	17	21		33	45		34	42		35	50	
RS 20	25	14		27	30		25	36		25	43	
RS 21	16	23		31	43		38	45		32	37	
RS 22	1	4		12	10		15	4		8	14	
RS 23	3	3		12	12		14	6		10	12	
RS 24	7	1		12	8		18	21		12	27	
RS 25	5	5		21	17		20	22		16	22	
RS 26	4	3		18	20		13	4		15	22	
RS 27	2	3		7	3		10	3		12	17	
RS 28	2	1		7	4		7	2		5	10	
RS 29	3	1		5	4		7	0		7	7	
RS 30	1	2		10	6		3	4		4	17	
RS 31	0	1		0	0	x	1	0		0	3	
RS 32	3	1		9	8		6	4		9	6	
Cronbach inicial (α)	0,875*			0,820*			0,800*			0,872*		
N itens	31			27			27			27		

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Tabela 4 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Formulação de Sentenças (FS)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
FS 1	36	39		40	40	x	40	40	x	40	40	x
FS 2	26	35		36	36		40	40	x	40	40	x
FS 3	37	39		40	38	x	40	40	x	40	40	x
FS 4	38	39		40	40	x	40	40	x	40	40	x
FS 5	37	37		38	38		40	40	x	40	40	x
FS 6	34	38		40	36		40	40	x	40	40	x
FS 7	39	39		40	40	x	40	40	x	40	40	x
FS 8	30	37		32	40		40	38		36	40	
FS 9	23	35		38	36	x	40	38		40	40	x
FS 10	18	25		26	38	x	28	36		22	36	
FS 11	24	33		30	37	x	38	38		32	28	
FS 12	28	37		32	40		38	40		39	40	
FS 13	4	16		24	16		16	32		11	28	
FS 14	4	23		23	18		24	36		31	36	
FS 15	17	33		32	34		32	40		36	36	
FS 16	16	20		26	22	x	24	12	x	28	30	
FS 17	14	25		38	34		36	38		28	40	
FS 18	3	12		11	10		16	33		13	24	
FS 19	2	2		2	8	x	0	2		5	20	
FS 20	8	24		22	20		30	40		28	18	
FS 21	8	15		18	20		30	36		27	25	
FS 22	0	4		10	0		0	2		8	4	
FS 23	2	8		12	16		18	32		14	16	
FS 24	0	2		0	0	x	0	0	x	0	4	
FS 25							30	38		26	38	
FS 26							24	35		26	22	
FS 27							14	2	x	12	20	
FS 28							8	6	x	12	14	
Cronbach inicial (α)	0,862*			0,650			0,565			0,712*		
N itens	24			20			20			20		
Cronbach final (α)	...			0,697			0,713*			...		
N itens	...			14			17			...		

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram removidos

Tabela 5 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Classe de Palavras Receptivo (CP-R)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
CP-R 1	20	20	x	19	19		19	19		20	20	x
CP-R 2	18	20		20	20	x	20	20	x	20	20	x
CP-R 3	20	20	x	17	19		13	19		18	18	
CP-R 4	19	18		7	11	x	9	18		6	12	
CP-R 5	16	20		16	12	x	15	16		16	18	
CP-R 6	17	20		15	19		17	18		17	17	
CP-R 7	18	20		10	8		11	15		12	12	
CP-R 8	17	19		3	8	x	3	9		6	6	
CP-R 9	16	17		1	0		1	9		2	7	
CP-R 10	13	15		11	5		9	7		10	16	
CP-R 11	14	17		1	0		1	3		5	5	
CP-R 12	18	19		4	4		4	1		4	5	
CP-R 13	16	16		2	0		3	2		6	11	
CP-R 14	15	18		3	1		3	1		3	0	
CP-R 15	12	14		2	4		4	4		5	4	
CP-R 16	14	20		0	0	x	1	0		0	0	x
CP-R 17	10	14		5	1		4	3		4	11	
CP-R 18	10	18		0	1	x	1	1		3	4	
CP-R 19	18	19		0	0	x	0	0	x	0	9	
CP-R 20	12	14		0	1		0	2		0	3	
CP-R 21	9	15		0	0	x	0	0	x	0	4	
CP-R 22				0	0	x	0	0	x	1	3	
CP-R 23				0	0	x	0	0	x	0	4	
CP-R 24				0	0	x	0	0	x	1	3	
Cronbach inicial (α)	0,727*			0,501			0,749*			0,785*		
N itens	19			17			18			21		
Cronbach final (α)	...			,617			...			...		
N itens	...			13			...			...		

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram removidos

Tabela 6 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Classe de Palavras – Expressivo (CP-E)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
CP-E 1	19	20		16	19		18	17		19	20	
CP-E 2	17	20		17	20		19	20		20	20	x
CP-E 3	17	19		16	19		11	19		17	16	
CP-E 4	18	15		7	10	x	9	16		5	11	
CP-E 5	12	19		13	9	x	12	15		13	17	
CP-E 6	15	18		5	7		5	9		1	13	
CP-E 7	18	18		7	5		9	10		2	5	
CP-E 8	16	18		1	6		1	6		2	5	
CP-E 9	16	17		1	1		1	6		1	5	
CP-E 10	5	13		7	3		6	3		6	14	
CP-E 11	8	17		0	0	x	0	0	x	0	0	x
CP-E 12	17	19		2	2	x	2	0		1	2	
CP-E 13	14	16		1	1		1	1		3	11	
CP-E 14	15	18		3	0		1	1		1	0	
CP-E 15	10	14		1	2		2	2		2	3	
CP-E 16	12	18		0	0	x	1	0	x	0	0	x
CP-E 17	10	11		3	1		3	2	x	0	5	
CP-E 18	9	18		0	1	x	1	0	x	1	1	
CP-E 19	17	20		0	0	x	0	0	x	0	7	
CP-E 20	9	14		0	1		0	1		0	1	
CP-E 21	8	15		0	0	x	0	0	x	0	2	
CP-E 22				0	0	x	0	0	x	0	2	
CP-E 23				0	0	x	0	0	x	0	3	
CP-E 24				0	0	x	0	0	x	0	1	
Cronbach inicial (α)	0,837*			0,625			0,685			0,716*		
N itens	21			17			18			21		
Cronbach final (α)	...			0,700*			0,700*			...		
N itens	...			13			15			...		

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram removidos

Tabela 7 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Estrutura de Sentença (ES)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
ES 1	17	19		20	20	x
ES 2	19	19		20	20	x
ES 3	14	18		19	20	
ES 4	20	18		17	19	
ES 5	20	19		19	20	x
ES 6	18	19		20	20	x
ES 7	20	19		20	19	
ES 8	16	20		20	20	x
ES 9	19	17		19	20	
ES 10	20	19		20	20	x
ES 11	19	20		20	20	x
ES 12	18	17		20	17	x
ES 13	18	18		20	20	x
ES 14	19	16		18	20	x
ES 15	17	19		19	18	
ES 16	17	19		17	20	
ES 17	16	18		18	20	x
ES 18	20	19		20	20	
ES 19	13	18		18	20	x
ES 20	16	20		20	17	x
ES 21	17	15		13	16	x
ES 22	12	14		18	16	
ES 23	15	17		14	16	x
ES 24	16	18		16	18	
ES 25	13	15		15	20	
ES 26	15	17		18	19	
Cronbach inicial (α)		0,763*			0,393	
N itens		26			18	
Cronbach final (α)		...			0,582	
N itens		...			10	

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram removidos

Tabela 8 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Vocabulário Expressivo (VE)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
VE 1	38	40		40	40	X	40	40	x
VE 2	38	38		40	40	X	40	40	x
VE 3	34	40		38	40		40	40	x
VE 4	35	39		39	40		40	40	x
VE 5	38	38		40	40	X	40	40	x
VE 6	28	36		40	38		40	40	x
VE 7	28	32		40	40	X	40	40	x
VE 8	24	40		33	40		40	40	x
VE 9	10	14		24	30		16	40	
VE 10	16	22		17	24		20	26	
VE 11	7	18		26	19		22	22	
VE 12	21	34		28	31		28	34	x
VE 13	24	38		38	40		40	40	x
VE 14	20	34		28	38		38	32	x
VE 15	26	30		38	32		32	40	
VE 16	28	36		22	38		40	40	x
VE 17	18	26		28	36		30	34	
VE 18	24	30		34	40		36	34	x
VE 19	18	20		28	34		30	26	x
VE 20	17	20		30	36		32	30	x
VE 21	14	24		38	40		32	34	
VE 22	3	10		11	14		12	25	
VE 23	0	0	x	3	8		0	2	
VE 24	0	10		2	4		4	16	
VE 25	0	10		4	14		7	20	
VE 26	1	5		6	8		5	2	
VE 27	0	0	x	3	0		2	4	
Cronbach inicial (α)	0,861*			0,744*			0,551		
N itens	25			23			17		
Cronbach final (α)	...			...			0,668		
N itens	...			...			12		

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram removidos

Tabela 9 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Definição de Palavras (DP)

ITEM	9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
DP 1	36	38		34	38	
DP 2	33	33		30	38	
DP 3	32	31		31	38	
DP 4	29	32		28	36	
DP 5	19	29		20	33	
DP 6	18	38		16	30	
DP 7	0	2		0	0	x
DP 8	39	37		33	38	
DP 9	13	10		11	11	
DP 10	28	33		32	34	
DP 11	36	38		38	38	
DP 12	16	27		18	15	
DP 13	24	36		26	34	
DP 14	2	2		4	24	
DP 15	11	26		12	8	
DP 16	8	14		4	22	
DP 17	19	16		12	14	
DP 18	30	4		5	11	
DP 19	0	2		1	22	
DP 20	11	18		13	19	
DP 21	10	4		6	26	
DP 22	4	8		7	4	
DP 23	4	24		10	11	
DP 24	0	2		4	10	
Cronbach inicial (α)		0,810*			0,827*	
N itens		24			23	

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Tabela 10 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Compreensão de Parágrafos (CP)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
CP 1	6	13	x	5	6		16	20		18	19	
CP 2	17	9		15	16		18	19		19	19	
CP 3	15	18		17	20		14	16	x	17	19	
CP 4	15	14	x	15	16	x	12	15		14	16	
CP 5	17	19		18	20		16	20		19	18	
CP 6	10	13		16	18		13	17		11	15	
CP 7	13	14		12	17		16	16		11	17	
CP 8	11	14		18	17		15	15		11	17	
CP 9	8	8	x	9	7		14	13		16	15	
CP 10	18	18		20	18	x	11	12		17	17	
CP 11	11	11		16	12		14	17		14	14	
CP 12	18	14		17	14	x	10	15		10	14	
CP 13	7	14		12	18	x	7	13		10	13	
CP 14	8	7		5	9	x	10	15		9	12	
CP 15	17	16		20	18	x	16	17		12	14	
Cronbach inicial (α)		0,592			0,617			0,694			0,829*	
N itens		15			15			15			15	
Cronbach final (α)		0,674			0,717*			0,700*				
N itens		12			9			14				

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram removidos

Tabela 11 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Montagem de Sentenças (MS)

ITEM	9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
MS 1	20	20	x	17	18	
MS 2	6	11		9	16	
MS 3	5	15		7	13	
MS 4	17	19		17	18	
MS 5	18	20		18	20	
MS 6	13	19		15	20	
MS 7	17	20		19	14	
MS 8	18	15		18	20	
MS 9	8	15		9	15	
MS 10	13	20		17	14	
MS 11	17	20		15	19	
MS 12	10	17		13	15	
MS 13	7	16		11	12	
MS 14	8	14		9	16	
MS 15	6	12		5	10	
MS 16	11	18		12	17	
MS 17	3	13		7	13	
MS 18	5	14		5	10	
MS 19	6	17		4	12	
Cronbach inicial (α)	0,894*			0,758*		
N itens	18			19		

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Tabela 12 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Relações Semânticas (Rel S)

ITEM	9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
Rel S 1	19	20		20	20	x
Rel S 2	15	20		18	20	
Rel S 3	19	17		16	16	
Rel S 4	13	10		16	11	
Rel S 5	16	17		12	14	
Rel S 6	11	10		10	14	
Rel S 7	14	18		14	8	
Rel S 8	7	9		11	13	
Rel S 9	12	20		12	17	
Rel S 10	12	13		11	13	
Rel S 11	12	15		9	8	
Rel S 12	7	3		9	10	
Rel S 13	8	13		6	13	
Rel S 14	9	15		18	13	
Rel S 15	9	18		11	7	
Rel S 16	10	15		10	18	
Rel S 17	10	17		9	9	
Rel S 18	14	16		15	16	
Rel S 19	11	14		11	13	
Rel S 20	6	11		11	12	
Rel S 21	7	11		5	11	
Cronbach inicial (α)		0,792*			0,719*	
N itens		21			20	

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Tabela 13 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Consciência Fonológica (CF)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
CF 1	17	20		20	20	x	20	20	x	20	20	x
CF 2	18	20		20	20	x	20	20	x	20	20	x
CF 3	16	20		19	19		20	20	x	19	20	
CF 4	18	20		20	20	x	20	20	x	20	20	x
CF 5	19	20		20	20	x	20	20	x	19	20	
CF 6	16	20		20	20	x	20	20	x	20	20	x
CF 7	15	20		19	20		20	20	x	20	20	x
CF 8	11	13		14	14		19	19		15	19	
CF 9	9	12		14	11		17	18		14	20	
CF 10	17	16		19	18		17	20		15	18	
CF 11	17	15		18	19		18	20		18	20	
CF 12	8	13		14	14		14	19		17	13	
CF 13	10	15		14	16		17	20		16	16	
CF 14	12	16		17	19		16	20		16	20	
CF 15	12	16		16	19		18	20		16	20	
CF 16	18	20		20	20	x	20	20	x	20	20	x
CF 17	19	19		20	20	x	20	20	x	19	20	
CF 18	18	19		20	20	x	20	20	x	19	20	
CF 19	19	18		20	20	x	20	20	x	19	20	
CF 20	18	18		18	16		17	20		20	20	x
CF 21	5	8		15	11		18	18		13	18	
CF 22	4	8		10	9		12	15		12	13	
CF 23	3	5		10	10		14	6		12	9	
CF 24	4	5		12	5		11	15		15	12	
CF 25	4	5		12	6		16	6		13	13	
CF 26	18	18		20	20	x	20	20	x	20	20	x
CF 27	11	13		16	20		14	19		19	20	
CF 28	11	12		20	16		17	20		17	13	
CF 29	16	17		20	18		18	20		20	19	
CF 30	18	17		18	19		16	19		14	17	
CF 31	18	16		19	20		20	20	x	20	19	
CF 32	10	12		11	19		13	19		13	15	
CF 33	11	14		11	18		13	20		14	17	
CF 34	16	18		16	20		20	20	x	20	19	
CF 35	15	16		15	20		19	20		20	19	
CF 36	12	13		15	17		19	18		18	20	

Continua

Tabela 13 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Consciência Fonológica (CF) - Continuação

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
CF 37	11	14		18	19		20	19		19	20	
CF 38	6	11		13	15		13	18		16	17	
CF 39	9	10		14	16		16	18		15	16	
CF 40	8	13		14	17		16	17		17	17	
CF 41	11	18		16	19		20	20	x	19	20	
CF 42	16	19		20	20	x	20	20	x	20	20	x
CF 43	11	15		18	17		20	20	x	19	18	
CF 44	16	19		19	20		20	20	x	18	19	
CF 45	16	19		19	18		20	18		19	20	
CF 46	9	11		14	12		17	19		18	13	
CF 47	11	12		14	15		17	19		16	16	
CF 48	7	8		11	12		14	9		15	13	
CF 49	3	6		8	12		14	18		11	9	
CF 50	5	8		9	6		6	12		9	7	
CF 51	18	17		19	20		20	20	x	20	20	x
CF 52	16	17		19	20		20	20	x	19	20	
CF 53	17	19		18	20		20	20	x	19	20	
CF 54	16	19		19	20		20	20	x	20	19	
CF 55	18	19		19	20		20	19		19	20	
CF 56	11	16		19	18		19	20		18	20	
CF 57	11	19		19	18		20	20	x	20	20	x
CF 58	13	17		19	18		19	20		20	20	x
CF 59	14	15		17	20		19	20		19	20	
CF 60	14	16		18	20		20	20	x	20	20	x
CF 61	10	14		16	15		19	14		19	19	
CF 62	5	10		10	15		13	13		14	15	
CF 63	4	6		9	7		6	18		12	16	
CF 64	7	10		11	14		19	18		16	16	
CF 65	6	7		13	9		15	17		15	16	
CF 66	6	11		12	15		15	17		13	14	
CF 67	10	13		13	18		16	20		18	18	
CF 68	7	10		10	14		14	19		12	14	
CF 69	7	9		11	11		16	19		15	14	
CF 70	4	4		9	10		14	15		11	15	
CF 71	12	17		18	18		20	19		18	20	
CF 72	11	16		18	16		19	17		18	20	
CF 73	13	15		18	19		16	20		19	19	
CF 74	10	15		15	17		17	19		19	19	
CF 75	11	16		15	17		16	19		18	19	

Continua

Tabela 13 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Consciência Fonológica (CF) - Conclusão

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
CF 76	12	14		18	19		20	18		18	20	
CF 77	10	10		15	12		18	13		18	19	
CF 78	9	13		17	17		20	18		19	20	
CF 79	10	14		18	17		18	20		17	19	
CF 80	9	15		18	16		18	19		18	20	
CF 81	11	16		17	18		20	20	x	19	20	
CF 82	7	14		16	18		19	17		18	18	
CF 83	10	14		15	18		19	20		19	20	
CF 84	10	13		18	18		19	20		18	19	
CF 85	10	15		17	16		18	19		19	20	
Cronbach inicial (α)	0,974*			0,947*			0,889*			0,930*		
N itens	85			74			60			72		

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Tabela 14 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Associação de Palavras (AP)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
AP 1	214	270		270	375	x	284	358		296	349	
AP 2	212	249		265	263		237	298		267	300	
AP 3	100	88	x	142	163		169	198		164	198	
Cronbach inicial (α)	0,666			0,119			0,737*			0,634		
N itens	3			3			3			3		
Cronbach final (α)	0,688			0,433			...			...		
N itens	2			2			...			...		

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram removidos

Observação: Pelo fato de haver apenas 3 itens nesta escala, os valores entre 0,6 e 0,7 podem ser considerados satisfatórios, no entanto para 8 anos a escala parece ruim.

Tabela 15 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Repetição de Números – Ordem Direta (RN OD)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
RN OD 1	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
RN OD 2	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
RN OD 3	20	20	x	20	20	x	20	20	x	20	20	x
RN OD 4	19	19		20	20	x	20	20	x	20	20	x
RN OD 5	20	18		20	20	x	20	20	x	19	19	
RN OD 6	18	20		19	19		20	20	x	20	20	x
RN OD 7	18	18		16	20		17	19		18	20	
RN OD 8	17	14		16	16		17	15		14	16	
RN OD 9	14	14		14	14	x	18	18		14	16	
RN OD 10	11	8		10	13		15	10		9	16	
RN OD 11	8	4		10	9		6	12		9	14	
RN OD 12	5	5		7	6		7	8		7	10	
RN OD 13	0	2		2	0		3	7		4	7	
RN OD 14	1	3		5	4		5	6		5	8	
RN OD 15	0	0	x	0	0	x	0	3		2	2	
RN OD 16	0	1		1	0		2	1		3	4	
Cronbach inicial (α)	0,760*			0,635			0,729*			0,836*		
N itens	12			10			10			11		
Cronbach final (α)	...			0,664			...			...		
N itens	...			9			...			...		

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram removidos

Tabela 16 – Análise dos itens (quantidade de acertos) e da consistência interna do subteste Repetição de Números – Ordem Indireta (RN OI)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
RN OI 1	20	20	x	19	20		20	20	x	20	20	x
RN OI 2	19	20	x	19	20		20	20	x	20	20	x
RN OI 3	9	13	x	10	13	x	15	17		16	19	
RN OI 4	11	10		13	15	x	17	16	x	18	18	
RN OI 5	1	4		3	4		7	11		7	3	
RN OI 6	1	2		5	0	x	5	8		11	5	
RN OI 7	0	1		2	0		1	4		3	1	
RN OI 8	0	0	x	1	0		1	1		1	0	
RN OI 9	0	0	x	0	0	x	0	0	x	0	0	x
RN OI 10	0	0	x	1	0		0	0	x	0	0	x
RN OI 11	0	0	x	0	0	x	0	0	x	0	0	x
RN OI 12	0	0	x	0	0	x	0	0	x	0	0	x
RN OI 13	0	0	x	0	0	x	0	0	x	0	0	x
RN OI 14	0	0	x	0	0	x	0	0	x	0	0	x
Cronbach inicial (α)		0,444			0,555			0,562			0,540	
N itens		6			9			6			6	
Cronbach final (α)		0,567			0,685			0,591			...	
N itens		4			6			5			...	

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram removidos

Tabela 17 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Sequencia Familiar (SF)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
SF 1	103	110		103	106	x	108	111		107	110	
SF 2	104	91		100	96	x	99	92		83	94	
SF 3	83	74		86	89		94	93		91	99	
SF 4	81	92		88	98	x	90	93		84	103	
SF 5	79	70		75	85		84	91		80	99	
SF 6	80	71		111	107		120	123		124	119	
SF 7	38	35		56	46	x	62	47		80	72	x
SF 8	59	58		74	92	x	79	83		77	100	
SF 9	24	46		49	59		68	89		86	93	
SF 10	22	23		34	52		55	97		69	81	
SF 11	32	28		57	34		59	87		61	59	x
SF 12	20	8		30	8		25	30		37	21	
Cronbach inicial (α)		0,772*			0,337			0,750*			0,584	
N itens		12			12			12			12	
Cronbach final (α)					0,550						0,634	
N itens					7						10	

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram removidos

Tabela 18 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Nomeação Rápida Automática – Tempo (NRA Tempo)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
NRA Tempo 1	702	669		628	632		517	598		584	552	
NRA Tempo 2	1083	803		828	733		685	733		687	670	
NRA Tempo 3	1998	1733		1547	1612	x	1390	1469		1332	1334	
Cronbach inicial (α)		0,745*			0,606			0,833*			0,743*	
N itens		3			3			3			3	
Cronbach final (α)					0,736*							
N itens					2							

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram removidos

Tabela 19 – Análise dos itens (soma da pontuação) e da consistência interna do subteste Nomeação Rápida Automática – Erro (NRA Erro)

ITEM	7 ANOS			8 ANOS			9 ANOS			10 ANOS		
	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.	Públ. (n=20)	Part. (n=20)	Itens remov.
NRA Erros 1	4	4	x	4	3	x	2	4		3	0	
NRA Erros 2	60	10		27	6		8	4		6	7	
NRA Erros 3	58	12		27	17		6	12		15	6	
Cronbach inicial (α)		0,670			0,156			0,387			0,410	
N itens		3			3			3			3	
Cronbach final (α)		0,874*			0,210			...			0,589	
N itens		2			2			...			2	

Legenda: Públ. – Escola Pública, Part. – Escola Particular, Itens remov. – Itens removidos

* Valores considerados satisfatórios ($\alpha \geq 0,70$)

Cronbach inicial: os itens acertados por todos os indivíduos (x) foram removidos

Cronbach final: os itens acertados por todos os indivíduos (x) e os itens problemáticos (x) foram removidos

Na análise dessas tabelas, observa-se que, ao excluir os itens acertados por toda a amostra e os itens problemáticos, os subtestes analisados apresentam consistência interna satisfatória, exceto o subteste Associação de Palavras para a faixa etária de 8 anos (Tabela 14).

4.5. Comparações com a normativa americana

A seguir, as análises de comparação entre o desempenho dos escolares falantes do PB, oriundos de escolas pública e particular e a normativa americana no Teste de Linguagem CELF -4 (Wing et al., 2003).

Tabela 20 – Porcentagem de crianças classificadas como normais e alteradas no CELF-4 em cada construto (escore padronizado) por idade e tipo de escola

IDADE	ESCOLA	CLASSIFICAÇÃO	ELG	ELR	ELEX	ELC	ELE	ELM	EMT
7 anos	Pública	< 80	5%	25%	20%	20%	20%		0%
		Entre 80 e 89	35%	10%	30%	25%	30%		5%
		≥ 90	60%	65%	50%	55%	50%		95%
	Particular	< 80	5%	5%	5%	5%	5%		5%
		Entre 80 e 89	5%	5%	15%	0%	15%		10%
		≥ 90	90%	90%	80%	95%	80%		85%
	Total	< 80	5%	15%	13%	13%	13%		3%
		Entre 80 e 89	20%	8%	23%	13%	23%		8%
		≥ 90	75%	78%	65%	75%	65%		90%
8 anos	Pública	< 80	0%	0%	10%	0%	5%		0%
		Entre 80 e 89	15%	20%	10%	15%	15%		15%
		≥ 90	85%	80%	80%	85%	80%		85%
	Particular	< 80	0%	0%	5%	0%	0%		0%
		Entre 80 e 89	5%	0%	0%	5%	10%		0%
		≥ 90	95%	100%	95%	95%	90%		100%
	Total	< 80	0%	0%	8%	0%	3%		0%
		Entre 80 e 89	10%	10%	5%	10%	13%		8%
		≥ 90	90%	90%	88%	90%	85%		93%

Continua

Tabela 20 – Porcentagem de crianças classificadas como normais e alteradas no CELF-4 em cada construto (escore padronizado) por idade e tipo de escola – Conclusão

IDADE	ESCOLA	CLASSIFICAÇÃO	ELG	ELR	ELEX	ELC	ELE	ELM	EMT
9 anos	Pública	< 80	20%	30%	15%	35%		15%	5%
		Entre 80 e 89	25%	30%	30%	15%		25%	15%
		≥ 90	55%	40%	55%	50%		60%	80%
	Particular	< 80	10%	10%	0%	5%		5%	0%
		Entre 80 e 89	10%	25%	25%	5%		20%	5%
		≥ 90	80%	65%	75%	90%		75%	95%
	Total	< 80	15%	20%	8%	20%		10%	3%
		Entre 80 e 89	18%	28%	28%	10%		23%	10%
		≥ 90	68%	53%	65%	70%		68%	88%
10 anos	Pública	< 80	45%	45%	30%	10%		35%	10%
		Entre 80 e 89	10%	10%	40%	15%		20%	10%
		≥ 90	45%	45%	30%	75%		45%	80%
	Particular	< 80	15%	20%	10%	0%		15%	0%
		Entre 80 e 89	15%	15%	10%	20%		35%	15%
		≥ 90	70%	65%	80%	80%		50%	85%
	Total	< 80	30%	33%	20%	5%		25%	5%
		Entre 80 e 89	13%	13%	25%	18%		28%	13%
		≥ 90	58%	55%	55%	78%		48%	83%

Legenda: ELG – Escore de Linguagem Geral; ELR – Escore de Linguagem Receptiva; ELEX – Escore de Linguagem Expressiva; ELC – Escore de Linguagem (Conteúdo); ELE – Escore de Linguagem (Estrutura); ELM – Escore de Linguagem (Memória); EMT – Escore de Memória de Trabalho.

De acordo com os dados, podemos observar que a maior parte dos escolares oriundos de escola particular apresentou desempenho semelhante à normativa americana para todos os construtos analisados. No entanto, os escolares recrutados na escola pública apresentaram desempenho abaixo do encontrado na normativa americana, exceto para o Escore de Memória de Trabalho (EMT).

4.6. Comparações entre Escola Pública e Particular

A fim de verificar se houve diferença de desempenho entre os escolares de escolas públicas e aqueles de escolas particulares no Teste de Linguagem CELF-4, foram utilizadas as Análises Multivariadas, considerando o desempenho nos construtos (escores padronizados) como variáveis dependentes e a “idade” e o “tipo de escola” como as variáveis independentes.

Tabela 21 – Diferenças entre idade e tipo de escola para cada construto do CELF-4

VARIÁVEL	SUBTESTE	F	P VALOR	TAMANHO DO EFEITO	PODER
Idade	ELG	11,558	0,000	0,186	0,999
	ELR	12,324	0,000	0,196	1,000
	ELE _{Ex}	4,470	0,005	0,081	0,873
	ELC	4,351	0,006	0,079	0,863
	ELE*	2,107	0,151	0,027	0,299
	ELM**	6,245	0,015	0,076	0,694
	EMT	1,074	0,362	0,021	0,286
Escola	ELG	17,795	0,000	0,105	0,987
	ELR	12,016	0,001	0,073	0,931
	ELE _{Ex}	23,637	0,000	0,135	0,998
	ELC	29,929	0,000	0,165	1,000
	ELE*	9,505	0,003	0,111	0,861
	ELM**	6,558	0,012	0,079	0,715
	EMT	3,349	0,069	0,022	0,444
Interação "idade e escola"	ELG	1,111	0,347	0,021	0,295
	ELR	1,030	0,381	0,020	0,276
	ELE _{Ex}	1,638	0,183	0,031	0,424
	ELC	1,960	0,122	0,037	0,498
	ELE*	1,237	0,269	0,016	0,196
	ELM**	1,190	0,279	0,015	0,190
	EMT	0,866	0,460	0,017	0,236

Legenda: ELG – Escore de Linguagem Geral; ELR – Escore de Linguagem Receptiva; ELE_{Ex} – Escore de Linguagem Expressiva; ELC – Escore de Linguagem (Conteúdo); ELE – Escore de Linguagem (Estrutura); ELM – Escore de Linguagem (Memória); EMT – Escore de Memória de Trabalho.* A escala ELE foi aplicada apenas nas crianças de 7 e 8 anos

** A escala ELM foi aplicada apenas nas crianças de 9 e 10 anos

Idade

Como foram utilizados os escores padronizados para essa análise, não seria esperada nenhuma diferença de desempenho entre escolares de diferentes idades, visto que esses escores já levam em consideração a faixa etária da criança. Entretanto, as análises revelaram a existência de um efeito significativo de idade para todos os testes, como demonstra a Tabela 21. As análises *post-hoc* indicaram que, de uma forma geral, o desempenho (proporcional) dos escolares piorou ao longo da idade, como demonstrado na Tabela 22.

Tabela 22 – Diferenças entre idade e tipo de escola para cada construto do CELF-4

COMPARAÇÕES		ELG	ELR	ELEX	ELC
7 anos	8 anos	1,000	1,000	0,655	1,000
	9 anos	0,111	0,001	1,000	0,013
	10 anos	0,000	0,000	0,258	1,000
8 anos	7 anos	1,000	1,000	0,655	1,000
	9 anos	0,010	0,004	0,419	0,030
	10 anos	0,000	0,000	0,002	1,000
9 anos	7 anos	0,111	0,001	1,000	0,013
	8 anos	0,010	0,004	0,419	0,030
	10 anos	0,225	1,000	0,419	0,030
10 anos	7 anos	0,000	0,000	0,258	1,000
	8 anos	0,000	0,000	0,002	1,000
	9 anos	0,225	1,000	0,419	0,030

Legenda: ELG – Escore de Linguagem Geral; ELR – Escore de Linguagem Receptiva; ELEX – Escore de Linguagem Expressiva; ELC – Escore de Linguagem (Conteúdo).

As escalas ELE (Escore de Linguagem-Estrutura) e ELM (Escore de Linguagem – Memória) não estão discriminadas na Tabela 22, pois havia apenas a comparação entre duas idades. A escala EMT (Escore de Memória de Trabalho) também não aparece, pois não houve efeito principal de idade.

Tipo de escola

Já para a variável “tipo de escola”, os escolares de escola pública tiveram desempenho significativamente pior do que os escolares de Escola Particular, em todos os construtos exceto para o EMT (Escore de Memória de Trabalho).

Interação entre idade e tipo de escola

A seguir, são apresentadas as estatísticas descritivas relativas às médias e DP das crianças de cada idade e tipo de escola, em cada um dos construtos do Teste de Linguagem CELF-4 (Wing et al, 2003).

Tabela 23 – Estatística descritiva para cada construto do Teste de Linguagem CELF-4

IDADE	ESCOLA	ESTATÍSTICA	ELG	ELR	ELEX	ELC	ELE	ELM	EMT
7 anos	Pública	Média	93,85	95,95	88,65	94,75	89,40		104,40
		DP	10,16	16,52	11,30	16,91	12,22		10,80
	Particular	Média	103,10	106,95	98,95	109,10	99,30		103,55
		DP	11,76	12,50	11,94	13,30	12,34		13,08
	Total	Média	98,48	101,45	93,80	101,93	94,35		103,98
		DP	11,82	15,49	12,60	16,68	13,12		11,84
8 anos	Pública	Média	98,95	98,45	96,10	99,50	95,45		104,65
		DP	9,83	9,57	11,25	10,03	10,02		13,69
	Particular	Média	101,80	101,55	99,00	102,90	100,10		106,80
		DP	6,53	6,57	7,49	6,50	6,59		8,07
	Total	Média	100,38	100,00	97,55	101,20	97,78		105,73
		DP	8,37	8,25	9,55	8,52	8,70		11,14
9 anos	Pública	Média	90,45	89,05	90,10	89,00		92,55	102,60
		DP	10,96	11,93	11,26	11,42		11,61	13,59
	Particular	Média	95,60	92,65	96,50	98,10		97,30	108,00
		DP	8,38	9,21	8,09	7,80		9,04	9,59
	Total	Média	93,03	90,85	93,30	93,55		94,93	105,30
		DP	9,98	10,68	10,21	10,69		10,55	11,92
10 anos	Pública	Média	83,20	84,05	82,85	93,85		80,95	98,00
		DP	11,52	12,33	10,80	11,05		21,20	12,01
	Particular	Média	93,25	92,35	95,25	108,55		92,75	104,90
		DP	11,56	13,50	10,23	15,31		13,02	12,00
	Total	Média	88,23	88,20	89,05	101,20		86,85	101,45
		DP	12,47	13,44	12,13	15,14		18,36	12,35

Legenda: ELG – Escore de Linguagem Geral; ELR – Escore de Linguagem Receptiva; ELEX – Escore de Linguagem Expressiva; ELC – Escore de Linguagem (Conteúdo); ELE – Escore de Linguagem (Estrutura); ELM – Escore de Linguagem (Memória); EMT – Escore de Memória de Trabalho.

As tabelas 24 e 25 descrevem o desempenho dos escolares da escola pública e particular nos subtestes Consciência Fonológica (CF), Associação de Palavras (AP) e Nomeação Rápida Automática (NRA), em comparação com a normativa americana.

Tabela 24 – Porcentagem de crianças classificadas como adequadas e inadequadas nos subtestes Consciência Fonológica (CF) e Associação de Palavras (AP)

IDADE	TIPO DE ESCOLA	CF		AP	
		Adequado*	Inadequado*	Adequado*	Inadequado*
7 anos	Pública	55%	45%	80%	20%
	Particular	80%	20%	95%	5%
	Total	68%	33%	88%	13%
8 anos	Pública	90%	10%	95%	5%
	Particular	90%	10%	100%	0%
	Total	90%	10%	98%	3%
9 anos	Pública	95%	5%	90%	10%
	Particular	95%	5%	100%	0%
	Total	95%	5%	95%	5%
10 anos	Pública	90%	10%	85%	15%
	Particular	95%	5%	100%	0%
	Total	93%	8%	93%	8%

*No teste original, a nomenclatura utilizada para “Adequado” e “Inadequado” foi, respectivamente, “Meet criterion” e “Does not meet criterion”.

Os resultados mostram que, pouco menos da metade dos escolares de escola pública, na faixa etária de 7 anos, apresentou desempenho considerado inadequado, de acordo com a normativa americana para o subteste Consciência Fonológica (CF). Esse efeito não ocorre para as demais faixas etárias estudadas, já que a grande maioria dos dois grupos (escola pública e escola particular) apresenta desempenho adequado.

O desempenho dos escolares no subteste Associação de Palavras (AP) tanto da escola pública quanto da escola particular foi, em sua grande parte, adequado, de acordo com a normativa americana.

Tabela 25 – Porcentagem de crianças classificadas como adequadas, intermediárias e inadequadas no subteste Nomeação Rápida Automática - NRA (tempo e erros)

IDADE	TIPO DE ESCOLA	NRA TEMPO			NRA ERROS		
		Adequado*	Intermediário*	Inadequado*	Adequado*	Intermediário*	Inadequado*
7 anos	Pública	0%	25%	75%	70%	10%	20%
	Particular	15%	20%	65%	100%	0%	0%
	Total	8%	23%	70%	85%	5%	10%
8 anos	Pública	5%	15%	80%	85%	5%	10%
	Particular	10%	15%	75%	100%	0%	0%
	Total	8%	15%	78%	93%	3%	5%
9 anos	Pública	0%	35%	65%	95%	5%	0%
	Particular	0%	10%	90%	100%	0%	0%
	Total	0%	23%	78%	98%	3%	0%
10 anos	Pública	0%	15%	85%	95%	0%	5%
	Particular	0%	5%	95%	100%	0%	0%
	Total	0%	10%	90%	98%	0%	3%

*No teste original, a nomenclatura utilizada para “Adequado”, “Intermediário” e “Inadequado” foi, respectivamente, “Normal”, “slower than normal / more than normal” e “Non-normal”.

De acordo com os resultados, nenhum grupo (escola pública e escola particular), em nenhuma faixa etária, apresentou desempenho satisfatório em relação ao tempo no subteste Nomeação Rápida Automática (NRA) quando comparamos com a normativa americana. Em relação ao número de erros, tanto os escolares de escola pública como os de escola particular apresentaram desempenho adequado, de acordo com a normativa americana.

A HIPÓTESE 1 (H1): - A tradução e adaptação para o Português Brasileiro do Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF 4) não modificará o que cada subteste pretende avaliar - **foi confirmada.**

O processo de tradução e adaptação de instrumentos publicados em outras Línguas deve ser criterioso para não inviabilizar seu uso e aplicabilidade. Além disso, pesquisas transculturais só serão possíveis caso seja garantida a equivalência entre a versão original e a versão traduzida do instrumento.

A tradução e adaptação do Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF-4) utilizou o método já consagrado em inúmeros estudos (Guillemin et al, 1993; Bullinger et al, 1998; Ruperto et al., 2001; Tubert-Jeannin et al, 2005) e que é recomendado pela Word Health Organization (WHO, 2011). Sendo assim, foram realizadas: (1) tradução direta, (2) tradução inversa, (3) análise da equivalência teórica, semântica e cultural, (4) aplicação do teste, (5) versão final da tradução.

Portanto, os procedimentos de tradução e adaptação do CELF-4 foram compatíveis com as orientações descritas na literatura quanto aos cuidados que o processo de tradução e adaptação de um instrumento estrangeiro exigem.

Na análise da equivalência entre a versão traduzida e original do CELF-4, nos deparamos com dificuldades nos itens que avaliam os aspectos morfossintáticos da linguagem oral. Giusti (2007), encontrou mais dificuldades na tradução dos itens do TELD 3 - Test of Early Language Development (Hresk et al., 1999) que investigavam aspectos sintáticos e morfológicos da linguagem oral.

Analisar a efetividade do instrumento faz parte do processo de tradução de um instrumento. Para tanto, é essencial que o instrumento seja aplicado no novo contexto para que sua validade possa ser analisada.

Para um teste ser considerado válido, é necessário que seja aceito clinicamente e meça com exatidão aquilo que pretende avaliar.

Apesar de modificações terem sido inevitáveis nos itens que avaliam aspectos morfossintáticos, podemos dizer que as adaptações não foram

significativas. Além disso, acreditamos que tais adaptações não modificaram o que os itens do teste pretendiam mensurar.

Foi utilizado o α de Cronbach para verificar a consistência interna de cada subteste do CELF-4, ou seja, se cada subteste mede de forma consistente aquele construto que pretende avaliar. Nesta análise, observa-se que, ao excluir os itens acertados ou errados por toda a amostra e os itens problemáticos, todos os subtestes analisados apresentam consistência interna satisfatória, exceto o subteste Associação de Palavras (AP) para a faixa etária de 8 anos. Esse aspecto pode ser entendido como um dado isolado, ou ser atribuído ao fato da amostra de escolares por faixa etária ser reduzida e também ao fato de termos poucos itens nesse subteste. O aumento da amostra, bem como a análise minuciosa de cada item que foi excluído na análise de confiabilidade, auxiliarão na decisão de retirar algum subteste ou itens de subtestes que compõem o Teste de Linguagem CELF-4. Após a aplicação em larga escala, poderemos analisar se será necessário reformular a tradução e adaptação de alguns itens dos subtestes do Teste de Linguagem CELF-4, visando sua melhor adequação ao contexto brasileiro.

Estudos envolvendo sensibilidade e especificidade do instrumento são úteis na sua validação. No entanto, exigem que a aplicação seja realizada em sujeitos com alterações.

Ainda não podemos analisar a sensibilidade e especificidade do Teste de Linguagem CELF-4 traduzido e adaptado para o PB, pois, para tanto, é preciso aplicá-lo em sujeitos falantes do Português Brasileiro de diversas regiões do país nas diferentes faixas etárias a que o teste se propõe e em sujeitos com alterações de linguagem.

A HIPÓTESE 2 (H2): - Os escolares falantes do PB oriundos de escola pública apresentarão desempenho pior no Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF 4) se comparados aos sujeitos de escola particular - **foi confirmada.**

De acordo com os resultados do estudo, os escolares de escola pública tiveram desempenho significativamente pior do que os escolares de escola

particular, em todos os construtos, exceto para o EMT (Escore de Memória de Trabalho).

Acreditávamos que haveria diferença no desempenho de escolares de escola pública e particular no CELF-4 traduzido e adaptado para o Português Brasileiro, já que os escolares da escola pública apresentam nível socioeconômico inferior aos da escola particular.

O Escore de Memória de Trabalho (EMT) é semelhante entre os grupos de escola pública e particular, pois a memória de trabalho não é dependente de maior estímulo como os demais escores gerados pelo Teste de Linguagem CELF-4. A memória de trabalho é importante para as habilidades de linguagem testadas no CELF-4, já que permeia toda e qualquer tarefa de linguagem. No entanto, o fato de um grupo apresentar menor estímulo não fará com que haja déficit específico na memória de trabalho (Engel et al., 2008; Engel et al., 2012).

Inúmeros estudos demonstram que o desenvolvimento de linguagem está suscetível a características socioeconômicas (Raviv et al., 2004; Noble et al., 2005; Farah et al., 2006; Noble et al., 2007; Engel et al., 2008).

O nível socioeconômico está relacionado à qualidade da estimulação que a criança recebe e reflete, índices importantes de desenvolvimento humano, tais como renda familiar, grau de escolaridade e profissão dos pais (Raviv et al., 2004).

Especificamente com relação às manifestações de linguagem, as influências das condições socioeconômicas sobre o desempenho linguístico não são uniformes para todos os seus componentes. Há um número considerável de estudos mostrando diferenças no vocabulário expressivo e receptivo de crianças pequenas em função do nível socioeconômico (Raviv et al., 2004; Noble et al., 2005, Farah et al., 2006, Noble et al., 2007; Engel et al., 2008).

Com relação às habilidades gramaticais, os achados parecem inconclusivos.

Foram encontradas diferenças entre a qualidade da produção gramatical (Hayiou-Thomas, 2008, Pungello et al., 2009) e a extensão média do enunciado (Hart e Risley, 1992) de crianças de diferentes níveis socioeconômicos.

Entretanto, Noble e colaboradores (2005) não observaram evidências consistentes de um efeito socioeconômico sobre as habilidades sintáticas, assim como o desenvolvimento gramatical não foi associado ao nível de educação materna no estudo de Hoff e Tian (2005).

O nível socioeconômico mostrou-se fracamente associado às habilidades de letramento (Duncan e Seymour, 2000) e de elaboração narrativa (Shiro, 2003) e nenhuma associação estatística foi encontrada entre as características socioeconômicas e a aquisição fonético-fonológica (Dodd et al., 2003, Hayiou-Thomas et al., 2010), ou entre as habilidades de processamento fonológico (Noble et al., 2007).

É importante ressaltar que este estudo foi realizado em apenas uma região da cidade de São Paulo. Sendo assim, é necessária a realização de estudos multicêntricos em diversas regiões do país, visando a compreensão do desempenho de falantes do Português Brasileiro no Teste de Linguagem – CELF-4.

A HIPÓTESE 3 (**H3**) - O desempenho no Teste de Linguagem Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF 4) dos escolares falantes do PB oriundos de escola particular será semelhante à normativa americana. No entanto, o desempenho dos escolares de escola pública será abaixo do esperado quando comparados com a normativa americana - **foi confirmada**.

De acordo com os dados, podemos observar que a maior parte dos escolares oriundos de escola particular apresentou desempenho semelhante à normativa americana para todos os contrutos analisados. No entanto, os escolares recrutados na escola pública apresentaram desempenho abaixo do encontrado na normativa americana, exceto para o Escore de Memória de Trabalho (EMT).

Os resultados mostram que, pouco menos da metade dos escolares na faixa etária de 7 anos de escola pública, apresentou desempenho considerado inadequado, de acordo com a normativa americana para o subteste Consciência Fonológica (CF). Esse efeito não ocorreu para as demais faixas etárias estudadas, já que a grande maioria dos dois grupos (escola pública e escola particular) apresenta desempenho adequado.

A Consciência Fonológica (CF) é uma habilidade metalinguística relacionada ao processo de letramento. É provável que as crianças de 7 anos das escolas públicas ainda não tenham sido estimuladas em relação a esse aspecto, diferentemente do que ocorre nas escolas particulares, onde é frequentemente abordado em faixas etárias anteriores aos 7 anos.

Segundo os resultados, nenhum grupo (escola pública e escola particular), em nenhuma faixa etária, apresentou desempenho satisfatório em relação ao tempo no subteste Nomeação Rápida Automática (NRA), quando comparamos com a normativa americana. Em relação ao número de erros, tanto os escolares de escola pública como os de escola particular apresentaram desempenho adequado, de acordo com a mesma normativa.

Podemos justificar esse dado, analisando a extensão das palavras em Inglês e em Português que deveriam ser ditas nesse subteste. Em Inglês, a extensão das palavras relacionadas a cores é menor se comparamos com as mesmas cores em Português. Portanto, o tempo é menor para os sujeitos falantes do Inglês. Sendo assim, é necessário rever a normativa para o contexto brasileiro.

O desempenho dos escolares no subteste Associação de Palavras (AP), tanto de escola pública quanto de escola particular, foi, em sua grande parte, adequado, de acordo com a normativa americana.

Pesquisas mostram que há diferenças entre línguas latinas e o Inglês, no que se refere à riqueza morfológica. As línguas latinas apresentam morfologia gramatical mais rica e, por esse motivo, são maiores os benefícios de seus falantes, pois há informações mais redundantes que facilitam o processamento gramatical (Slobin e Bever, 1982; Kail, 2004; Devescovi et al, 2005).

As particularidades de cada língua, portanto, têm o papel de direcionar a atenção da criança aos aspectos mais relevantes à sua aquisição (Slobin e Bever, 1982), especialmente aqueles relacionados à fonologia e à gramática.

Recentemente, Puglisi (2010) verificou, em seu estudo, que as características socioeconômicas influenciaram mais o desempenho das crianças em tarefas de compreensão de sentenças do que as diferenças crosslinguísticas.

Muito embora as características crosslinguísticas e socioeconômicas interfiram no processamento da linguagem, a influência exercida sobre cada componente linguístico não é a mesma. Os aspectos crosslinguísticos influenciam o grau de refinamento que as crianças apresentam sobre determinadas habilidades linguísticas, mas não estão associados ao sucesso ou ao fracasso do desenvolvimento de linguagem.

A tradução do Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF 4), embora trabalhosa, foi realizada sem dificuldades. Todo formato original do teste foi mantido, ou seja, foram mantidos todos os itens testados, assim como todas as instruções de aplicação (início do teste, critérios de pontuação, interpretação dos resultados e formulários de resposta).

A maioria dos subtestes, assim como o Perfil Pragmático e a Escala de Avaliação Observacional, foram apenas traduzidos, não sendo necessárias adaptações significativas, com exceção daquelas que visavam manter a maior equivalência possível entre a versão americana e a versão traduzida do testes.

A versão traduzida e adaptada para o Português Brasileiro do teste de linguagem CELF-4 mostrou-se sensível para caracterizar a performance de linguagem da população estudada.

A maioria dos subtestes apresentou consistência interna satisfatória, exceto o subteste Associação de Palavras para a faixa etária de 8 anos, mesmo quando removidos os itens acertados ou errados por toda amostra e os itens problemáticos. Esse dado significa que os subtestes que compõem o Teste de Linguagem CELF-4 realmente medem o que se pretende avaliar.

É necessário aplicar o teste em um número maior de sujeitos para verificar se os itens removidos das análises de consistência interna podem ser retirados e se esses itens sofreram influência do processo de tradução.

Os escolares de escola pública tiveram desempenho significativamente pior do que os escolares de escola particular, em todos os construtos exceto para o EMT (Escore de Memória de Trabalho).

Os escolares de escola particular apresentaram desempenho semelhante à normativa americana para todos os construtos analisados. No entanto, os escolares recrutados na escola pública apresentaram desempenho abaixo do encontrado na normativa americana, exceto para o Escore de Memória de Trabalho (EMT).

Talvez as características socioeconômicas dos escolares e a qualidade das escolas pública e particular possam ter influenciado o desempenho dos escolares no teste de Linguagem CELF-4. No entanto, são necessários estudos para analisar tais aspectos.

Além disso, é importante ressaltar que esse é apenas o início do processo de adaptação e validação deste teste de Linguagem. É fundamental que se amplie a aplicação na faixa etária de 7 a 10 anos e nas demais faixas etárias que o teste compreende. A aplicação em sujeitos com Distúrbios de Linguagem também parece interessante, visando obter medidas como especificidade e sensibilidade.

Nosso estudo, obviamente, tem limitações, como quantidade de sujeitos, e ausência de questionário de nível socioeconômico, cuja necessidade surgiu ao longo do processo, sendo impossível recuperar, em decorrência de tempo, dificuldade de aplicação do teste, entre outros fatores. Entretanto, temos convicção da importância desse tipo de estudo, tanto para a pesquisa como para a clínica em Fonoaudiologia.

Anexo 1A - Aprovação CEP-FMUSP do Protocolo de Pesquisa nº 145/10

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de 16.06.10, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº 145/10 intitulado: **"Performance de escolares falantes do Português Brasileiro no Clinical Evaluation of Linguge Functions – 4th Edition (CELF-4)"** e seus anexos, apresentado pelo Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional.

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP-FMUSP, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa.

Pesquisador (a) Responsável: Profa. Dra. Haydée Fiszbein Wertzner

Pesquisador (a) Executante: Ana Carolina Paiva Bento

CEP-FMUSP, 16 de junho de 2010.

Prof. Dr. Eduardo Massad
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa

Anexo 1B - Aprovação CEP-FMUSP para mudança de orientador para a aluna Ana Carolina Paiva Bento-Gaz referente ao Protocolo de Pesquisa nº 145/10 de: Profa. Dra. Haydée Fiszbein Wertzner para “Profa. Dra. Debora Maria Befi-Lopes”

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de **28.09.2011**, **APROVOU A MUDANÇA DE ORIENTADOR DA ALUNA Ana Carolina Paiva Bento-Gaz** referente ao Protocolo de Pesquisa nº 145/10 intitulado: **"Performance de escolares falantes do Português Brasileiro no Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF - 4)"** de: **Profa. Dra. Haydée Fiszbein Wertzner** para **"Profa. Dra. Debora Maria Befi-Lopes"**, apresentado pelo Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional.

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP-FMUSP, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa .

CEP-FMUSP, 29 de setembro de 2011.

Prof. Dr. Roger Chammas
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa

ANEXO 2 - Contrato de Autorização para Tradução e Validação do Teste de Linguagem CELF – 4

RESEARCH TRANSLATION LICENSE AGREEMENT

This Research Translation License Agreement (the "Agreement") is entered into by and between NCS Pearson, Inc., a Minnesota Corporation, with its primary and Clinical Assessment offices located at 5601 Green Valley Drive, Bloomington, MN 55437 (NCS Pearson, Inc., and Clinical Assessment shall hereinafter be individually and collectively referred to as "Pearson") and the University of Sao Paulo, with offices at Rua Cipotanea, 51, Sao Paulo SP, Brazil ("Licensee").

WHEREAS, Pearson is the copyright holder, or has a license from the copyright holder under which Pearson may itself, or license others to, publish, translate and distribute the Test(s) (as defined hereinbelow);

WHEREAS, Licensee wishes to obtain a non-exclusive limited license to translate the Test(s) into the Portuguese language, and from such translation reproduce the Translated Test(s) (as defined hereinbelow) solely for use in the Main Study (as defined hereinbelow);

WHEREAS, Licensee wishes to administer the Translated Test(s) in print format to no more than one hundred sixty (160) research subjects, as a part of the Main Study;

AND WHEREAS, Pearson is willing to grant Licensee a limited non-exclusive, non-transferable License (as described hereinbelow) and solely for use in the Main Study of the Research Project (as defined hereinbelow) and pursuant to the terms and conditions contained in this Agreement,

NOW THEREFORE, in consideration of the premises and the mutual agreements contained herein, the parties agree as follows:

TERMS AND CONDITIONS

1. Definitions. For purposes of this Agreement the following definitions will apply:
 - 1.1. "Contractor" means any individual or organization other than the Licensee that performs any portion of the Main Study. If Licensee uses Contractors as part of the Main Study of the Research Project, Licensee must obtain, from each Contractor, the Contractor's written agreement to at least the provisions of Sections 5, 6.2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 and 15 of this Agreement.
 - 1.2. "Intellectual Property (IP) Rights" will mean all intellectual property rights and interests including, without limitation: (i) all copyrights and copyrightable subject matter, including any and all worldwide applications, registrations, renewals and extensions thereof and all rights of reproduction and publication, rights to create derivative works and all of the rights incident to copyright ownership; (ii) all trade secrets

and confidential information, all technology, ideas, know-how and proprietary processes and formulae; (iii) all inventions, designs, models, mask works, patents and pending patent applications; (iv) all trademarks (defined as any and all trademarks, trade names, service marks, logos and other commercial symbols of Pearson or its licensors, associated at any time with the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s), whether registered or unregistered) and pending trademark applications applicable to the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s); and (v) all causes of action heretofore and hereafter accrued in favor of the owner of such intellectual property rights for infringement of any one or all of the aforesaid intellectual property rights. For clarification, IP Rights do not include any rights relating to any participant data (participant responses) collected by Licensee as part of the Main Study.

- 1.3. "Main Study" means the study involving the administration and Use of the Test(s) for the Research Project.
- 1.4. "Research Project" means the study which measures the performance of Brazilian students with language disorders who are Portuguese speakers, which has an expected duration of approximately three (3) years, involves an estimated three hundred twenty-three (323) total Uses of the Test(s) as shown in Exhibit A attached hereto, and is limited to Brazil.
- 1.5. "Research Site" means any remote site located within the authorized territory.
- 1.6. "Scoring Site(s)" means any remote site located within the authorized territory.
- 1.7. "Test(s)" means the following components from the Clinical Evaluation of Language Fundamentals®, Fourth Edition (CELF®-4): an assessment designed to identify language disorders.
 - 1.7.1. Examiner's Manual
 - 1.7.2. Stimulus Book #1
 - 1.7.3. Stimulus Book #2
 - 1.7.4. Record Form 1/Pragmatics Profile (Ages 5-8)
 - 1.7.5. Record Form 2/Pragmatics Profile (Ages 9-21)
 - 1.7.6. Observational Rating Scale
- 1.8. "Test(s) IP" means Test items; scales; raw scoring tables, algorithms, or instructions; normative data; item weights; profiles; standard-score conversion tables; reference-sample norming tables; reporting formats; and related materials created, prepared, devised, and combined for the administration, scoring, reporting, and analysis of the Test(s), together with all revisions and derivative works of the Test(s), and includes words, numbers, letters, or other verbal or numerical symbols of indicia and the combinations and compilations of the foregoing, used to express or represent concepts, relationships, facts or other information in any language format or medium now or hereafter known or developed but does not include any participant data pertaining to the Test(s) collected by Licensee as part of the Main Study or the results of Licensee's analysis of any participant data or scoring of the results.
- 1.9. "Translated Test(s)" means the English language version of the Test(s) and Test(s) IP as published by Pearson which has been translated

by the Licensee into the Portuguese language in accordance with the terms of this Agreement.

1.10. "Use of the Test(s)" means a single administration of the Translated Test(s) to a single research subject and the scoring of the results as part of the Research Project's Main Study.

2. **Term of License.** Licensee's limited license granted hereunder will begin on the date this Agreement is signed by Pearson, and terminate on **March 31, 2013**. Licensee agrees, without qualification of any kind, to cease all activities covered by this License upon the expiration or termination of this Agreement. This Agreement shall not automatically renew and may be extended only by written agreement executed by both parties.
3. **License.** Subject to all of the terms and conditions of this Agreement, Pearson hereby grants to Licensee a limited, non-exclusive, non-transferable license for Licensee's sole use in the Main Study of Licensee's Research Project ("License"). The License permits Licensee to:
 - 3.1. Translate the Test(s) instructions and Test(s) items into the Portuguese language.
 - 3.2. Copy the Translated Test(s) using the exact order and form that appears on the Test(s) as published in English by Pearson;
 - 3.3. Reproduce the record forms containing the Translated Test(s) instructions and items for not more than 320 Uses of the Test(s) as listed per Exhibit A, as a part of the Main Study;
 - 3.4. Administer the Translated Test(s) in print format to not more than 160 research subjects at the Research Site as a part of the Main Study, and;
 - 3.5. Score the Translated Test(s) using hand scoring and analyze the results.
4. **Payment.**
 - 4.1. As consideration for the License granted herein:
Licensee will pay to Pearson a non-refundable license fee of One Thousand Forty-Four Dollars and Sixty Cents (US\$1,044.60) for up to a total of 320 Uses of the Test(s) in accordance with Exhibit A. For any Use of the Test(s) in excess of 320, Licensee will pay to Pearson an additional license fee as set forth in Section 4.3 hereinbelow.
 - 4.2. **Payment.** The One Thousand Forty-Four Dollars and Sixty Cents (US\$1,044.60) due for the non-refundable license fee will be payable within thirty (30) days from the date this Agreement is signed by Pearson.
 - 4.3. **Reporting.** Within sixty (60) days after the last day of the term of this Agreement or any other termination of this Agreement, Licensee will deliver to Pearson a true and accurate report ("Report") of the activities and number of Uses of the Test(s) conducted by Licensee pursuant to the License granted under this Agreement so as to show a statement and accounting for each Use of the Test(s), and shall remit a payment for additional license fees for any Use of the Test(s) in excess of 320 and any additional reproduction of the Examiner's Manual, Stimulus Book#1, or Stimulus Book #2 . The additional license fee for the Uses

of the Test(s) in excess of 320 for the record forms and one reproduction each of the Examiner's Manual, Stimulus Book#1, or Stimulus Book #2 will be assessed at the rate provided in Exhibit A per Use of the Test(s) and will be accounted for in Licensee's Report to Pearson. If Pearson does not receive the Report upon the due date as defined in this Section 4.3 of this Agreement, then in addition to all other rights and remedies available to Pearson under this Agreement, Licensee will pay to Pearson an automatic late reporting fee of Five Hundred Twenty-Two Dollars and Thirty Cents (US\$522.30).

- 4.4. Books and Records. Licensee will maintain books of account and records pertaining to its exercise of the rights granted under this Agreement in accordance with generally accepted accounting principles.
- 4.5. Audit Rights. Pearson will have the right to inspect and audit Licensee's books of accounts and business records and operations relating to Licensee's fulfillment of its obligations and exercise of the License granted under this Agreement, at the sole expense of Pearson. However, if such audit results in a finding by Pearson that Licensee underpaid Pearson by more than 10% or if Pearson conducts an audit due to Licensee's failure to provide the Report, Licensee will bear the cost of the audit and remit any unpaid amounts to Pearson. Pearson may utilize its own staff or independent certified public accountants to conduct such an inspection and audit. Any such inspection and audit will be conducted during normal business hours, at a time reasonably acceptable to Licensee, at the place(s) where such books, records and operations are normally maintained. The provisions of this Section 4.5 will survive for a period of three (3) years after termination of this Agreement.

5. Translated Test(s) Quality.

- 5.1. The Test(s) shall be translated by Licensee, or under its direction and supervision, into the Portuguese language in accordance with generally accepted translation standards and procedures, and in accordance with the standards of the American Psychological Association, as documented in the publication, Standards for Educational and Psychological Testing.
- 5.2. A back translation of the Translated Test(s) into the English language shall be done by Licensee at Licensee's expense in order to help Licensee verify the accuracy of the Translated Test(s) prior to any further use of the Translated Test(s) for research purposes.
- 5.3. The Translated Test(s) shall: (i) be grammatically correct; (ii) be accurate at the basic level of meaning; (iii) read naturally in the translated language; (iv) carry the same connotations in both the English and Portuguese; (v) be done by a proficient and qualified speaker of the translation's respective language; (vi) and be done under the supervision of a qualified psychologist.
- 5.4. The Translated Test(s) shall be provided to Pearson prior to use in the Research Project, together with the back translation into English and an explanation of any departures from a literal translation.

6. Warranties.

- 6.1. Warranty of Pearson. Pearson warrants that it has the right to grant the License specified herein to Licensee and that the Test(s) IP does not infringe on any valid United States Letters Patent, copyrights, trade secrets or other proprietary rights of any third party enforceable in the United States, provided, however, that this warranty and representation will not apply to infringement resulting from (a) any additions, translations, modifications or revisions made by Licensee; or (b) the combination of the Test(s) IP with other items, systems or materials not supplied by Pearson. Pearson makes no other warranties. EXCEPT AS EXPRESSLY PROVIDED HEREIN, ALL WARRANTIES, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARISING OUT OF THIS AGREEMENT ARE HEREBY DISCLAIMED.
- 6.2. Warranty of Licensee. Licensee shall be responsible for the content and quality of the Translated Test(s) and any other Translated Test(s) administration materials (including but not limited to answer sheets, record forms or test(s) booklets) produced pursuant to the License grant. Licensee warrants that the Translated Test(s) and any other Translated Test(s) administration materials (including but not limited to answer sheets, record forms or test(s) booklets) will be prepared in accordance with generally-accepted applicable professional standards, including, specifically, the *Guidelines for Computer-based Testing* published by the Association of Test Publishers and the *Standards for Educational and Psychological Testing* published by the American Psychological Association. Licensee further warrants that the Translated Test(s), and any other modifications to the Test(s) as prepared by Licensee, and permitted under the terms of this Agreement, will not infringe on any valid United States patent, copyright, trade secrets, or any other proprietary rights of any third party enforceable in the United States.

7. Proprietary Rights.

- 7.1. Proprietary Rights in the Test(s) and Test(s) IP. Licensee acknowledges that Pearson and its licensors claim valuable proprietary rights in the Test(s) and Test(s) IP including copyrights and/or trade secret rights. Licensee agrees that all Intellectual Property Rights in the Test(s) and Test(s) IP will be and remain in Pearson and its licensors. No ownership rights in and to the Test(s) and Test(s) IP are transferred to Licensee under this Agreement.
- 7.2. Proprietary Rights in the Translated Test(s). Licensee hereby assigns, transfers and conveys to Pearson and/or its licensors and shall, in the future, transfer, convey, grant and assign to Pearson and/or its licensors, irrevocably and absolutely all right, title and interest, including all Intellectual Property Rights, in the Translated Test(s) free and clear of any encumbrance, security, interest, claims or rights of Licensee or any other persons whatsoever. Licensee warrants and

agrees that it shall execute such additional documents and perform such additional acts as may be necessary or appropriate to enable Pearson or its licensors to perfect or protect the proprietary rights in the Translated Test(s), including executing any agreements affirming proprietary rights or transfers of proprietary rights from any translators. More specifically, Licensee confirms and agrees that it has obtained or will obtain from its employees, Contractors, consultants and any other person who developed or will develop the Translated Test(s) all assignments required to assign the rights in such translation as herein provided and agrees that it will obtain all assignments required to assign the rights in the Translated Test(s) (including a waiver of all claims to moral rights in and to the Translated Test(s)) to Pearson and/or its licensors in the future. Licensee agrees and confirms that Licensee and all independent contractors and other persons involved by Licensee in the creation or development of the Translated Test(s) shall provide all assistance and execute such documents as may reasonably be required by Pearson or its licensors for the establishment, preservation and enforcement of Pearson's and/or its licensors' Intellectual Property Rights in the Translated Test(s) without any cost to Pearson or its licensors, other than reimbursement of reasonable out of pocket expenses.

- 7.3. Proprietary Rights in the Results of the Research Project. Subject to Pearson and/or Pearson's licensors' proprietary rights in and to the Test(s), Test(s) IP, and Translated Test(s) and subject further to the terms and conditions of this Agreement, Pearson agrees that Licensee will own all intellectual property and proprietary rights in and to the results of the Research Project. Upon completion of the Research Project, Licensee agrees to provide Pearson with a copy of any published results of the Research Project, and hereby grants to Pearson a perpetual, royalty-free, non-exclusive license to use, reproduce, and distribute copies of the Research Project results, to the extent that such results relate to the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s) and subject to any third party rights.

8. Limitations on Exercise of Proprietary Rights. Licensee agrees to the following limitations in this Section 8 on its exercise of proprietary rights in and to the Test(s), Test(s) IP and Translated Test(s), except with the express written authorization of Pearson:

- 8.1. Licensee agrees not to assign, license, or otherwise transfer to another, in any way, any rights to reproduce, publish, distribute, create derivative works of, or otherwise exercise proprietary rights in and to the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s) without the express written agreement of Pearson.
- 8.2. Licensee agrees not to copy the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s) or create any derivative works of the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s) except as expressly permitted by this Agreement.
- 8.3. Licensee agrees to cease all exercise of licensed rights in and to the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s) (including, but not limited to, all

rights of reproduction, publication and distribution) upon any termination or expiration of this Agreement.

- 8.4. The limitations of this Section will not apply to any materials or intellectual property contained in Licensee's Research Project which are not based on, or derived from the Test(s) or Translated Test(s) materials, Test(s) or Translated Test(s) items and/or other intellectual property licensed by Pearson hereunder, and do not copy or incorporate any parts of the Test(s) or Translated Test(s) materials, Test(s) or Translated Test(s) items and/or other intellectual property licensed by Pearson hereunder.
9. Proprietary Rights Notice. Licensee agrees to include the following proprietary, copyright, and trademark notices on the Test(s), Test(s) IP, Translated Test(s), and any other document derived from or incorporating any part of the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s) whether fixed in a written, electronic, or other storage format in Licensee's possession or control:
 - 9.1. Trademark Notice: "Clinical Evaluation of Language Fundamentals" and "CELF-4" are trademarks, in the US and/or other countries, of Pearson Education, Inc. or its affiliate(s).
 - 9.2. Copyright Notice: Clinical Evaluation of Language Fundamentals, Fourth Edition. Copyright © 2003 NCS Pearson, Inc. Portuguese translation copyright © 2010 NCS Pearson, Inc. Translated and reproduced with permission. All rights reserved.
10. Ethical Standards. Licensee shall administer, score, interpret and otherwise use the Test(s) and Translated Test(s) in accordance with the principles of Ethical Standards of Psychologists established by the American Psychological Association. Licensee further agrees that in exercising the rights under this Agreement it shall maintain the standards of test security, confidentiality and quality required by Licensee's own profession for the content, condition, and accuracy of all individual score reports prepared by Licensee.
11. Limitation of Liability. PEARSON WILL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR SPECIAL DAMAGES, OR FOR ANY LOST BUSINESS, LOST PROFITS OR LOST SAVINGS ARISING OUT OF THIS AGREEMENT, EVEN IF ADVISED OF SUCH DAMAGES. EXCEPT FOR THE INDEMNIFICATION RESPONSIBILITIES SET FORTH IN SECTION 12, IN NO EVENT WILL PEARSON'S LIABILITY UNDER THIS AGREEMENT EXCEED THE TOTAL AMOUNT OF LICENSE FEES RECEIVED BY PEARSON PURSUANT TO THIS AGREEMENT. PEARSON SHALL HAVE NO RESPONSIBILITY FOR THE QUALITY OF THE TEST(S), THE TRANSLATED TEST(S), OR THE RESULTS OBTAINED THROUGH LICENSEE'S USE OF THE TEST(S) OF THE TRANSLATED TEST(S).
12. Indemnification.
 - 12.1. Indemnification Responsibility of Licensee. Licensee will indemnify, defend, and hold Pearson harmless against any and all third party

claims and resulting expenses (including attorneys' fees) and damages awarded by a court of competent jurisdiction, where such third party claim results from: (a) Licensee's use of the Test(s), Test(s) IP or Translated Test(s); (b) the exercise of the license granted hereunder; (c) any breach of the warranty against infringement made by Licensee under this Agreement; (d) any representation or warranty that Licensee makes as to the quality, reliability, functionality, applicability of the Test(s), Test(s) IP, or Translated Test(s), except for any representation or warranty expressly authorized by Pearson in writing; or (e) any other breach of Licensee's obligations and responsibilities under this Agreement. Pearson shall notify Licensee promptly of any such claim. Licensee will not be responsible for any claims arising from negligence or willful misconduct on the part of Pearson as it relates to this Agreement.

- 12.2. Indemnification Responsibility of Pearson. Pearson agrees to indemnify and hold Licensee harmless from any and all third party claims (including attorneys' fees incurred in defense or awarded by a court of competent jurisdiction) arising out of any breach of the warranty against infringement made by Pearson in Section 6.1 of this Agreement.

13. Termination.

- 13.1. Termination for Default. Either party will have the right to terminate this Agreement in the event the other party is in material breach of this Agreement and fails to cure such breach within thirty (30) days after receipt of written notice specifying the breach from the party not in breach. Notwithstanding the foregoing, Pearson will have the right to terminate this Agreement immediately upon prior written notice and a ten day right to cure, in the event Licensee is in breach of any portions of Sections 3, 4 or 15.6 of this Agreement.
- 13.2. Termination for Insolvency and Business Dissolution. This Agreement may be terminated by either party upon written notice to the other in the event the other party becomes insolvent or bankrupt, or if any proceedings are instituted by or against it for relief under laws relating to bankruptcy or insolvency, or upon a general assignment by the other party for the benefit of its creditors, or upon the appointment of the receiver or trustee or any of such party's property or assets, or if such party's business is dissolved or if such party ceased to do business.
- 13.3. Termination for Assignment of Rights. This Agreement may be terminated by Pearson in the event that Licensee assigns or transfers to any third party, any rights granted hereunder. In the event that Licensee, or the assets of Licensee are acquired by a third party, an assignment of rights will be deemed to have occurred and Pearson may, at its sole discretion, terminate the Agreement.
- 13.4. Other Termination. Pearson will have the right to terminate this Agreement upon thirty (30) days advance written notice to Licensee if Pearson's right to sublicense the Test(s) or Test(s) IP to Licensee is or is about to be terminated for any reason. Termination of this

Agreement pursuant to this Section will not be deemed a breach of contract and all rights and responsibility will revert to the copyright owner.

14. Effect of Termination. In the event of any termination or expiration of this Agreement or the License granted herein, Licensee agrees:

- 14.1. To immediately cease all exercise of any rights granted under this Agreement, including Use of the Test(s), Test(s) IP, Translated Test(s), and destroy the Test(s) IP, and all unused copies of the Test(s) and Translated Test(s), including but not limited to record forms.
- 14.2. Upon Pearson's request, to provide Pearson with written certification with respect to Licensee's compliance with the terms of this Section.

15. General.

- 15.1. **Relationship of the Parties.** The relationship between the parties established by this Agreement is that of independent contractors, and does not involve any community of interest between the parties. Pearson and Licensee will each conduct its respective businesses at its own initiative, responsibility and expense, and will have no authority to incur any obligations on behalf of the other. Neither party intends there to be any third party beneficiaries to this Agreement.
- 15.2. **Modifications.** Licensee shall have no right to make modifications to the Test(s) or the Translated Test(s) without the express written authorization of Licenser.
- 15.3. **Publications.** Licensee is hereby granted permission to reproduce the scale names in any publication of the results of the Research Project. A proper copyright notice in the name of NCS Pearson Inc., followed by the words "Reproduced by Permission", shall be included in any copy made.
- 15.4. **Obligation to Monitor.** Licensee has the obligation to monitor its facilities and research sites to ensure that no use of the Test(s) or Translated Test(s), other than that authorized by the Agreement, occurs. Pearson will have the right to make the final determination, in its sole discretion, as to whether Licensee's facilities are engaged in commercial scoring and other unauthorized use.
- 15.5. **Paragraph Headings.** The paragraph and section headings throughout this Agreement are for reference purposes only and will not be held to explain or aid in the interpretation, construction or meaning of the provisions of this Agreement.
- 15.6. **Assignment.** Neither this Agreement nor any right, license or privilege with respect to the intellectual property licensed hereunder may be assigned, conveyed, sublicensed or otherwise transferred by Licensee to a third party, without the express consent of Pearson. Any attempt to do so will be void. Subject to the limitations of this Section, this Agreement will be binding on and will inure to the benefit of, the parties and their respective successors and assigns.
- 15.7. **Waiver.** No waiver of any provisions of this Agreement by either party shall be deemed to be an ongoing waiver of such provisions or rights unless the parties otherwise expressly agree in writing.

- 15.8. Survival of Rights and Obligations. In the event of any termination of this Agreement, all rights, obligations and duties under this Agreement will terminate, provided, however, that:
- 15.8.1. Subject to the limitations contained in this Agreement, termination of this Agreement will not constitute any waiver of a party's rights or remedies at law or in equity to redress any breach of this Agreement by the other party.
- 15.8.2. In addition to any provisions of this Agreement, which by their express terms survive any termination of this Agreement, the following Sections of this Agreement will survive any termination of this Agreement: 4.5, 6.2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 and 15.
- 15.9. Governing Law. This Agreement will be governed by, construed, and interpreted exclusively in accordance with the laws of the State of Minnesota, without reference to its choice of law rules. Copyright, Trademark and Patent issues will be construed exclusively under U.S. Federal law, with the parties expressly consenting to forum in the U.S. 8th Circuit.
- 15.10. Equitable Relief. In the event either party is in breach of any of the provisions of Sections 7, 8, 9 or 15.6 of this Agreement, the other party will be entitled to equitable relief without proving actual damages.
- 15.11. Severability. In the event any provision of this Agreement is held to be unenforceable by a court of competent jurisdiction, this Agreement will be enforced to the maximum extent possible.
- 15.12. Notices. All notices required or permitted under this Agreement will be made in writing and will be deemed to have been duly given, when delivered, to the parties at the addresses set forth below:

If to Pearson:	If to Licensee:
Pearson	University of Sao Paulo
IP Licensing	Debora Maria Befi-Lopes
Clinical Assessment, North America	Rua Cipotanea
19500 Bulverde Road	51 Sao Paulo SP
San Antonio, TX 78259	Brazil
Pas.licensing@pearson.com	dmblopes@usp.br

- 15.13. Entire Agreement. This Agreement contains the entire Agreement between the parties related to the matters set forth herein and supersedes all previous agreements, proposals, negotiations and correspondence between them whether oral or written related to the subject matter of this Agreement. This Agreement will not be modified, varied, waived or otherwise changed without the mutual, written consent of both parties.

IN WITNESS WHEREOF, the parties have executed this Agreement as of the date the Agreement is signed below by Pearson.

NCS PEARSON, INC.**UNIVERSITY OF SAO PAULO**By: _____
*Authorized Signature*By: _____
*Authorized Signature*Name: Carol Watson

Name: _____

Title: President, Clinical Assessment, North America

Title: _____

Date: _____

Date: _____

Exhibit A

To
License Agreement between
NCS Pearson, Inc. and University of Sao Paulo

TERMS AND CONDITIONS

The Terms and Conditions specifically exclude the right to print, copy, or distribute in any form, or to adapt, revise, represent, record, or reproduce any portion of the Test(s), outside of any language or location except as otherwise expressly provided herein.

Table 1.1

Test Component(s)	Total Number of Uses	Price Reproduction/Administration	Per License Fees
Examiner's Manual	1 Copy	US\$183.00	US\$183.00
Stimulus Book #1	1 Copy	US\$130.00	US\$130.00
Stimulus Book #2	1 Copy	US\$130.00	US\$130.00
Record Form 1/Pragmatics Profile (Ages 5-8)	80 administrations	US\$2.72	US\$217.60
Record Form 2/Pragmatics Profile (Ages 9-21)	80 administrations	US\$2.72	US\$217.60
Observational Rating Scale	160 administrations	\$US1.04	US\$166.40
			US\$1,044.60

Anexo 3

HOSPITAL DAS CLÍNICAS
DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
CAIXA POSTAL, 8091 - SÃO PAULO - BRASIL

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

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

1. NOME DA CRIANÇA :
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: Performance de escolares falantes do Português Brasileiro no *Clinical Evaluation of Language Functions - 4th Edition (CELF - 4)*

PESQUISADOR: Ana Carolina Paiva Bento-Gaz

CARGO/FUNÇÃO: Fonoaudióloga

INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº - CRFa: 14.528

UNIDADE DO HCFMUSP: Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

3. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

SEM RISCO	RISCO MÍNIMO X	RISCO MÉDIO
RISCO BAIXO	RISCO MAIOR	

(probabilidade de que o indivíduo sofra algum dano como consequência imediata ou tardia do estudo)

4. DURAÇÃO DA PESQUISA : 36 meses

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

O seu filho está sendo convidado a participar de uma pesquisa desenvolvida na área de Fonoaudiologia. A Fonoaudiologia realiza atendimento de crianças que tem problemas para desenvolver a comunicação oral de forma adequada. A seguir explicarei os objetivos e a importância deste estudo. Esta pesquisa tem o objetivo de verificar como crianças sem problemas de fala e linguagem de sete a dez anos falam e compreendem. Esta pesquisa é importante, pois não existem muitos estudos nessa área, e esse tipo de conhecimento poderá ajudar na avaliação de crianças com e sem dificuldades para se comunicar.

Cada criança que participar deste estudo estará com a pesquisadora por apenas um dia, durante aproximadamente 40 minutos. As crianças deverão repetir frases, produzir frases, apontar figuras, nomear figuras, definir palavras e repetir números. As respostas serão gravadas em áudio, para que depois a pesquisadora possa ouvir e analisá-las. As atividades realizadas serão agradáveis e não deixarão nenhuma criança em situação desconfortável. Esse trabalho irá ajudar na avaliação fonoaudiológica de crianças em idade escolar.

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

O responsável pela criança participante da pesquisa poderá, a qualquer momento, ter acesso aos procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa. Poderá, também, solicitar qualquer esclarecimento à pesquisadora sobre dúvidas que venham a surgir durante a realização da pesquisa.

Poderá retirar o consentimento de participação na pesquisa a qualquer momento e assim, deixar de participar do 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 sujeito participante da pesquisa, será mantido em sigilo e 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: Ana Carolina Paiva Bento-Gaz
Endereço: Rua Cipotânea, 51 – Cidade Universitária
Fone: 3091-8419

VI - 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 20 .

 assinatura do sujeito da pesquisa ou responsável legal

 assinatura do pesquisador
 (carimbo ou nome Legível)

Anexo 4A - ABFW - TESTE DE LINGUAGEM INFANTIL nas Áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática. Fonologia – Protocolo de Registro - Imitação

ABFW - TESTE DE LINGUAGEM INFANTIL
nas Áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática

Capítulo 1 - Fonologia

Haydée Fiszbein Wertzner

ANEXO 1

Fonologia. Protocolo de Registro - Imitação

Nome:
Data do Exame:
Idade:

Registro	
Vocabulo	Transcrição
01. Peteca	
02. Bandeja	
03. Tigela	
04. Doce	
05. Cortina	
06. Gato	
07. Foguete	
08. Vinho	
09. Selo	
10. Zero	
11. Chuva	
12. Jacaré	
13. Machado	
14. Nata	
15. Lama	
16. Lápis	
17. Prego	
18. Café	
19. Alface	
20. Raposa	
21. Borracha	
22. Abelha	
23. Carro	
24. Branco	

Análise Tradicional		
Fonema	Inicial	Final
p		
b		
t		
d		
k		
g		
f		
v		
s		
z		
ʃ		
ʒ		
m		
n		
ɲ		
l		
ʎ		
ɾ		
r		
Arqui/S/		
Arqui/R/		
pR		
bR		
tR

continuação

Vocabulo	Transcrição	Fonema	Inicial	Final
25. Travessa		dR		
26. Droga		kR		
27. Cravo		gR		
28. Grosso		fR		
29. Fraco		pl		
30. Plástico		bl		
31. Bloco		kl		
32. Clube		gl		
33. Globo		fl		
34. Flauta				
35. Pastel				
36. Porco				
37. Nariz				
38. Amor				
39. Roupa				

Acerto:
Omissão:
Substituição:
Distorção:

Referenciar este material como:

WERTZNER, H. F. Fonologia. In: ANDRADE, C. R. F.; BEFI-LOPES, D. M.; FERNANDES, F. D. M.; WERTZNER, H. F. *ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática*. 2. ed. rev. ampl. e atual. Barueri (SP): Pró-Fono, 2004. Cap. 1, Anexo 1. 1 CD Rom.

Anexo 4B - ABFW - TESTE DE LINGUAGEM INFANTIL nas Áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática. Fonologia – Protocolo de Registro - Nomeação

ABFW - TESTE DE LINGUAGEM INFANTIL
nas Áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática

Capítulo 1 - Fonologia
Haydée Fiszbein Wertzner

ANEXO 2

Fonologia. Protocolo de Registro - Nomeação

Nome:
Data do Exame:
Idade:

Registro	
Vocabulário	Transcrição
1. Palhaço	
2. Bolsa	
3. Tesoura	
4. Cadeira	
5. Galinha	
6. Vassoura	
7. Cebola	
8. Xicara	
9. Mesa	
10. Navio	
11. Livro	
12. Sapo	
13. Tambor	
14. Sapato	
15. Balde	
16. Faca	
17. Fogão	
18. Peixe	
19. Relógio	
20. Cama	
21. Anel	
22. Milho	
23. Cachorro	
24. Blusa	

Análise Tradicional		
Fonema	Inicial	Final
p		
b		
t		
d		
k		
g		
f		
v		
s		
z		
ʃ		
ʒ		
m		
n		
ɲ		
l		
ʎ		
ɾ		
r		
Arqui/S/		
Arqui/R/		
pR		
bR		
tR

continuação

Vocabulo	Transcrição
25. Garfo	
26. Trator	
27. Prato	
28. Pasta	
29. Dedo	
30. Braço	
31. Girafa	
32. Zebra	
33. Planta	
34. Cruz	

Fonema	Inicial	Final
dR		
kR		
gR		
vR		
pI		
bI		
kI		
gI		
fI		

Acerto:
Omissão:
Substituição:
Distorção:

Referenciar este material como:

WERTZNER, H. F. Fonologia. In: ANDRADE, C. R. F.; BEFI-LOPES, D. M.; FERNANDES, F. D. M.; WERTZNER, H. F. *ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática*. 2. ed. rev. ampl. e atual. Barueri (SP): Pró-Fono, 2004. Cap. 1, Anexo 2. 1 CD Rom.

Anexo 4C - ABFW - TESTE DE LINGUAGEM INFANTIL nas Áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática. Fonologia – Análise dos Processos Fonológicos - Nomeação

ABFW - TESTE DE LINGUAGEM INFANTIL
nas Áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática

Capítulo 1 - Fonologia
Haydée Fiszbein Vertzner

ANEXO 3
Fonologia. Análise dos Processos Fonológicos - Nomeação

Nome: _____																	
Idade: _____	Data: _____																

	paiço	bolsa	tesoura	cadeira	galinha	vassoura	cebola	xicara	mesa	navio	livro	sapo	tambor	sapato	balde	faca	fogão	total
Transcrição																		
redução de sílaba																		
harmonia consonantal																		
plosivação de fricativas																		
posteriorização para velar																		
posteriorização para palatal																		
frontalização de velares																		
frontalização de palatal																		
simplificação de líquida																		
simplificação do encontro consonantal																		
simplificação da consoante final																		
sonorização de plosivas																		
sonorização de fricativas																		
ensurdecimento de plosivas																		
ensurdecimento de fricativas																		
outros																		
Total																		

Legenda: processos fonológicos observados durante o desenvolvimento;
processos fonológicos não observados freqüentemente durante o desenvolvimento.

continuação

	peixe	relógio	cama	anel	milho	cachorro	blusa	garfo	trator	prato	pasta	dedo	zebra	girafa	braço	planta	cruz	total
Transcrição																		
redução de sílaba																		
harmonia consonantal																		
plosivação de fricativas																		
posteriorização para velar																		
posteriorização para palatal																		
frontalização de velares																		
frontalização de palatal																		
simplificação de líquida																		
simplificação do encontro consonantal																		
simplificação da consoante final																		
sonorização de plosivas																		
sonorização de fricativas																		
ensurdecimento de plosivas																		
ensurdecimento de fricativas																		
outros																		
Total																		

Legenda: processos fonológicos observados durante o desenvolvimento;
processos fonológicos não observados freqüentemente durante o desenvolvimento.

Referenciar este material como:

WERTZNER, H. F. Fonologia. In: ANDRADE, C. R. F.; BEFI-LOPES, D. M.; FERNANDES, F. D. M.; WERTZNER, H. F. *ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática*. 2. ed. rev. ampl. e atual. Barueri (SP): Pró-Fono, 2004. Cap. 1, Anexo 3. 1 CD Rom.

Anexo 4D - ABFW - TESTE DE LINGUAGEM INFANTIL nas Áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática. Fonologia – Análise dos Processos Fonológicos - Imitação

ABFW - TESTE DE LINGUAGEM INFANTIL
nas Áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática

Capítulo 1 - Fonologia
Haydee Fiszbein Wertzner

ANEXO 4
Fonologia. Análise dos Processos Fonológicos - Imitação

Nome: _____	
Idade: _____ Data: _____	

	peteca	bandeja	tigela	doce	curtina	gato	foguete	vinho	selo	zero	chuva	jacaré	machado	nata	luna	lapis	prego	café	alface	total
Transcrição																				
redução de sílaba																				
harmonia consonantal																				
plosivação de fricativas																				
posteriorização para velar																				
posteriorização para palatal																				
frontalização de velares																				
frontalização de palatal																				
simplificação de líquida																				
simplificação do encontro consonantal																				
simplificação da consoante final																				
sonorização de plosivas																				
sonorização de fricativas																				
ensurdecimento de plosivas																				
ensurdecimento de fricativas																				
outros																				
Total																				

Legenda: processos fonológicos observados durante o desenvolvimento;
processos fonológicos não observados frequentemente durante o desenvolvimento.

continuação

	raposa	borracha	abelha	carro	branco	travessa	droga	cravo	grosso	fraco	plástico	bloco	clube	globo	flauta	pastel	porco	nariz	amor	roupa	total
Transcrição																					
redução de sílaba																					
harmonia consonantal																					
plosivação de fricativas																					
posteriorização para velar																					
posteriorização para palatal																					
frontalização de velares																					
frontalização de palatal																					
simplificação de líquida																					
simplificação do encontro consonantal																					
simplificação da consoante final																					
sonorização de plosivas																					
sonorização de fricativas																					
ensurdecimento de plosivas																					
ensurdecimento de fricativas																					
outros																					
Total																					

Legenda: processos fonológicos observados durante o desenvolvimento;
processos fonológicos não observados frequentemente durante o desenvolvimento.

Referenciar este material como:

WERTZNER, H. F. Fonologia. In: ANDRADE, C. R. F.; BEFI-LOPES, D. M.; FERNANDES, F. D. M.; WERTZNER, H. F. *ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática*. 2. ed. rev. ampl. e atual. Barueri (SP): Pró-Fono, 2004. Cap. 1, Anexo 4. 1 CD Rom.

Anexo 5

TDE – Teste de Desempenho Escolar

Nome:

D.N.:

Idade:

Escola:

Série:

Lateralidade:

SUBTESTE DE ESCRITA

NOME: _____

1. _____ 2. _____ 3. _____

4. _____ 5. _____ 6. _____

7. _____ 8. _____ 9. _____

10. _____ 11. _____ 12. _____

13. _____ 14. _____ 15. _____

16. _____ 17. _____ 18. _____

19. _____ 20. _____ 21. _____

22. _____ 23. _____ 24. _____

25. _____ 26. _____ 27. _____

28. _____ 29. _____ 30. _____

31. _____ 32. _____ 33. _____

34. _____

Escore Bruto: _____

 SUBTESTE DE ARITMÉTICA

Parte Oral:

1. _____ 2. _____ 3. _____

Escore Bruto: _____

Parte Escrita:

1) $1 + 1 =$ _____ 2) $4 - 1 =$ _____

3) $\begin{array}{r} 6 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$	4) $\begin{array}{r} 5 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$	5) $\begin{array}{r} 19 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$	6) $\begin{array}{r} 28 \\ - 12 \\ \hline \end{array}$
--	--	---	--

7) $\begin{array}{r} 17 \\ 21 \\ + 40 \\ \hline \end{array}$	8) $\begin{array}{r} 75 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$	9) $\begin{array}{r} 43 \\ - 18 \\ \hline \end{array}$
--	---	--

10) $4 \times 2 =$ _____ 11) $6 : 3 =$ _____

12) $\begin{array}{r} 23 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	13) $\begin{array}{r} 452 \\ 137 \\ + 245 \\ \hline \end{array}$	14) $\begin{array}{r} 401 \\ - 74 \\ \hline \end{array}$
---	--	--

15) $1230 + 150 + 1620 =$ _____

16) $\begin{array}{r} 3415 \\ - 1630 \\ \hline \end{array}$	17) $\begin{array}{r} 12 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$
---	--

18) $72 : 8 =$ _____ 19) $968 : 6 =$ _____20) $823 \times 96 =$ _____

21) R\$ 1000,00 - R\$ 945,50 = _____

22) $6\,630 : 65 =$ _____

23) $\frac{1}{2} = \frac{\quad}{4}$

24) $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} =$

25) $\frac{1}{2} \text{ h} =$ _____ min

26) $\frac{3}{4} + \frac{2}{8} =$

27) $(3\,007 - 1\,295) + 288 =$ _____

28) Qual é o maior $\frac{3}{4}$ ou $\frac{7}{8}$? _____

29) $\frac{21}{5} \times \frac{10}{3} =$ _____

30) $4 : 5 =$ _____

31) $\frac{3}{10} : \frac{2}{4} =$

32) $6^2 =$

33) $(6)^2 + (3)^3 =$

34) $(-5) + (+9) =$

35) $(-4) \times (-8) =$

Escore Bruto: _____

 SUBTESTE DE LEITURA

pato	mato	vela	fita	medo
nata	lobo	janela	minha	saco
garra	caju	sapato	osso	agulha
caminhão	agora	tijolo	acordar	costas
tamanho	mel	arte	isca	armadura
moeda	bandeja	palavra	aplicado	trevo
floresta	globo	projeto	atlas	querido
guitarra	campo	bruto	tempestade	pingado
exausto	abusar	garagem	hospedaria	trouxe
azedo	chocalho	durex	explicação	nascimento
sucesso	rapidez	luxuoso	rescindido	lençóis
aeronáutica	quiosque	repugnante	isqueiro	hipócrita
advogado	perseverança	atmosfera	coalhada	marsupiais
vangloriar	acabrunhado	excepcional	ricochetear	saguões

Escore Bruto: _____

American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education. *Standards for Educational and Psychological Testing*. New York: American Educational Research Association; 1999.

Anastasi A, Urbina S. *Testagem Psicológica*. Porto Alegre: Artes Médicas; 2000.

Ancona-Lopez M. *Avaliação da Inteligência I*. São Paulo: E.P.U; 1987.

Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF. *ABFW: teste de linguagem infantil: nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática*. 2a ed. rev. ampl. e atual. Barueri: Pró-Fono; 2004.

Andrade CRF, Juste F. Aplicação de um teste americano de severidade da gagueira (SSI) em crianças fluentes falantes do Português Brasileiro. *Pró-Fono*. 2001;13(2): 177-180.

Befi-Lopes DM. Alterações no desenvolvimento da linguagem – princípios de avaliação, diagnóstico e intervenção. In: Limongi SCO. (Org.), Ed. Guanabara Koogan. *Fonoaudiologia Informação para a Formação: Procedimentos Terapêuticos em Linguagem*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara koogan; 2003. p. 1-12.

Befi-Lopes DM. *Prova de Verificação do Vocabulário: Aspectos da Efetividade como Instrumento de Diagnóstico*. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo. São Paulo; 2002.

Befi-Lopes DM. Avaliação, diagnóstico e aspectos terapêuticos nos distúrbios específicos de linguagem. In: Ferreira L.P; Befi-Lopes DM, Limongi SCO. (Orgs). *Tratado de Fonoaudiologia, 1 ed.*, São Paulo: Roca. 2004; 1: 987 – 1000.

Billard C, Ducot B, Pinton F, Coste-Zeitoun D, Picard S, Warszawski J. Validation of BREV: comparison with reference battery in 173 children with learning disorders. *Arch Pediatr*. 2006;13(1):23-31.

Bishop DVM. The underlying nature of specific impairment. *J Child Psychol Psychiatry*. 1992;33(1):3-66.

Bloom L, Lahey M. *Language Development and Language Disorders*. New York: McMillan. 1978; 689 p.

Boone DR, Plante E. *Comunicação humana e seus Distúrbios*. Trad. Sandra Costa. 2ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1994.

Bopp KD, Mirenda P, Zumbo BD. Behavior predictors of language development over 2 years in children with autism spectrum disorders. *J Speech Lang Hear Res*. 2009;52(5):1106-20.

Broggio FT. O. Desempenho de crianças típicas de 4 a 8 anos de idade no Test of Language Development Primary-3 Adaptado para o Português Brasileiro. Dissertação (Mestrado em Semiótica e Lingüística Geral) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo. 2005. 281f.

Bullinger M, Afonso J, Apolone G, Leplège A, Sullivan M, Wood-Dauphinee S. Translation health status questionnaires and evaluating their quality: The IQOLA project approach. *J Clin Epidemiol*. 1998; 51:913-23.

Carbone PS, Farley M, Davis T. Primary care for children with autism. *Am Fam Physician*. 2010;81(4):453-60.

Castro-Rebolledo R, Giraldo-Prieto M, Hincapié-Henao L, Lopera F, Pineda DA. Specific development language disorder: a theoretical approach to its diagnosis, etiology and clinical symptoms. *Rev. Neurology*. 2004; 39 (12):1173 – 1181.

Charach A, Chen S, Hogg-Johnson S, Schachar RJ. Using the Conners' Teacher Rating Scale-Revised in school children referred for assessment. *Can J Psychiatry*. 2009;54(4):232-41.

Correa LMS; Freitas MC, Lima CMC. Crianças com queixas de linguagem e procedimentos usuais de avaliação de habilidades lingüísticas. *Calidoscópio*. 2003;1(1): 43-68.

Cronbach J. *Fundamentos da Testagem Psicológica*. 6ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1996.

Devescovi A, Caselli MC, Marchione D, Pasqualetti P, Reilly J, Bates E. A crosslinguistic study of the relationship between grammar and lexical development. *J Child Lang*. 2005;32(4):759-86.

Dodd B, Holm A, Hua Z, Crosbie S. Phonological development: a normative study of British English-speaking children. *Clin Linguist Phon*. 2003;17(8):617-43.

Dumenci L, Erol N, Achenbach TM, Simsek Z. Measurement structure of the Turkish translation of the Child Behavior Checklist using confirmatory factor analytic approaches to validation of syndromal constructs. *J Abnorm Child Psychol*. 2004;32(3):335-40.

Duncan LG, Seymour PH. Socio-economic differences in foundation-level literacy. *Br J Psychol*. 2000;91(2):145-66.

Engel de Abreu PM, Baldassi M, Puglisi ML, Befi-Lopes DM. Cross-linguistic and cross-cultural effects on verbal working memory and vocabulary: Testing language minority children with an immigrant background. *J Speech Lang Hear Res*. 2012 Dec 28. [Epub ahead of print].

Engel PMJ, Santos FH, Gathercole SE. Are working memory measures free of socioeconomic influence? *J. Speech Lang Hear Res*. 2008;51(6):1580-7.

Erthal TC. *Manual de Psicometria*. Porto Alegre: Artes Médicas; 1987.

Excoffier E, Vila G, Taupiac E, Mouren-Simeoni MC, Bouvard MP. Dimensional approach of social behaviour deficits in children. Preliminary validation study of the French version of the Children's Social Behaviour Questionnaire (CSBQ). *Encephale*. 2007;33(4):585-91.

Farah MJ, Shera DM, Savage JH, Betancourt L, Giannetta JM, Brodsky NL, Malmud EK, Hurt H. Childhood poverty: specific associations with neurocognitive development. *Brain Res.* 2006;1110(1):166-74.

Fletcher RH, Fletcher SW. *Epidemiologia clínica elementos essenciais*. 4ed. São Paulo: ArtMed; 2006; 268 p.

Ghanizadeh A, Mohammadi MR, Yazdanshenas A. Psychometric properties of the Farsi translation of the Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia-Present and Lifetime Version. *BMC Psychiatry.* 2006;15:6-10.

Giusti E, Befi-Lopes DM. Performance de sujeitos falantes do Português e do Inglês no Test of Early Language Development. *Pró-Fono.* 2008; 20(2):13-8.

Giusti E. *Performance de Crianças Falantes do Português Brasileiro no Teste f Early Language Development (TELD 3)*. Tese (Doutorado em Semiótica e Lingüística Geral). Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas (FFLCH) USP, São Paulo; 2007. 181 p.

Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol.* 1993; 43:1417-32.

Hage SRV, Joaquim RS, Carvalho KG, Padovani CR, Guerreiro MM. Diagnóstico de crianças com alterações específicas de linguagem por meio de escala de desenvolvimento. *Arq Neuropsiquiatr.* 2004;63(3):649-653.

Hage SRV. *Distúrbio Específico do Desenvolvimento da Linguagem: subtipos e correlações neuroanatômicas*. Tese (Doutorado em Ciências Médicas). Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas, Unicamp. Campinas. São Paulo; 2000.

Hart B, Risley TR. American parenting of language-learning children: persisting differences in family-child interactions observed in natural home environments. *Dev Psychol.* 1992;28(6):1096-105.

Hayiou-Thomas ME. Genetic and environmental influences on early speech, language and literacy development. *J Commun Disord*. 2008;41(5):397-408.

Hayiou-Thomas ME, Harlaar N, Dale PS, Plomin R. Preschool speech, language skills, and reading at 7, 9, and 10 years: etiology of the relationship. *J Speech Lang Hear Res*. 2010;53(2):311-32.

Hoff E, Tian C. Socioeconomic status and cultural influences on language. *J Commun Disord*. 2005;38(4):271-8.

Hresko WP, Reid DK, Hammill DD. *Test of Early Language Development (TELD)*. 3th Edition. Austin, TX: PRO-ED; 1999.

International Test Commission. *International Test Commission Guidelines for Translating and Adapting Tests*. <http://www.intestcom.org>. [online]; 2010.

Kail M. On-line grammaticality judgments in French children and adults: a crosslinguistic perspective. *J Child Lang*. 2004;31(3):713-37.

Lahey M. Who shall be called language disordered? Some reflections and one perspective. *J Speech Lang Hear Res*. 1990;55:612-20.

Lauth B, Magnusson P, Ferrari P, Pétursson H. An Icelandic version of the Kiddie-SADS-PL: translation, cross-cultural adaptation and inter-rater reliability. *Nord J Psychiatry*. 2008;62(5):379-85.

Law J. *Identificação precoce dos distúrbios de linguagem na criança*. Trad. Maria Ines Corrêa Nascimento. Rio de Janeiro: Revinter. 2001. 210 p.

Loos-Ayav C, Roy B, Blanc JP, Aptel E, Maeder C, Kipffer-Piquard A, Alla F. Validation of a screening test of language and learning disorders for 6-year old children (ERTLA6)--a prospective study. *Sante Publique*. 2005;17(2):179-89.

Lung FW, Shu BC, Chiang TL, Lin SJ. Efficient developmental screening instrument for 6- and 18-month-old children in the Taiwan Birth Cohort Pilot Study. *Acta Paediatr*. 2008;97(8):1093-8.

McCauley RJ, Swisher L. Psychometric review of language and articulation tests for preschool children. *J Speech Lang Hear Res.* 1984;49(1):34-42.

Merrel A, Plante E. Norm- referenced test interpretation in the diagnosis process. *Lang Speech Hear Serv Sch.* 1997;28(1):50-8.

Nelson HD, Nygren P, Walker M, Panoscha R. Screening for speech and language delay in preschool children: systematic evidence review for the US Preventive Services Task Force. *Pediatrics.* 2006;117(2):298-319.

Newcomer PL, Hammill DD. *Test of Language Development Primary 3 (TOLD-P:3)*. 3th Edition. Austin, TX: PRO-ED; 1997.

Noble KG, McCandliss BD, Farah MJ. Socioeconomic gradients predict individual differences in neurocognitive abilities. *Dev Sci.* 2007;10(4):464-480.

Noble KG, Norman MF, Farah MJ. Neurocognitive correlates of socioeconomic status in kindergarten children. *Dev Sci.* 2005;8(1):74-87.

Noronha APP. Estudos de validade e de precisão em testes de inteligência. *Paidéia.* 2003;13(26):163-169.

Pasquali L. *Técnicas do Exame Psicológico – TEP manual* (volume I). São Paulo: Casa do Psicólogo; 2001.

Paul R. Principles of Assessment. In: Paul R. *Language Disorders From Infancy Through Adolescence*. 2nd Edition .St Louis, MO; 2001. p. 20-52.

Peña ED. Lost in translation: methodological considerations in cross-cultural research. *Child Dev.* 2007;78(4):1255-64.

Plante E, Vance R. Selection of preschool language tests: a date-based approach. *Lang Speech Hear Serv Sch.* 1994;28:15-24.

Pungello EP, Iruka IU, Dotterer AM, Mills-Koonce R, Reznick JS. The effects of socioeconomic status, race and parenting on language development in early childhood. *Dev Psychol.* 2009; 45(2):544-57.

Raviv T, Dessenich M, Morrison FJ. *Early Child Res Q.* 2004;19(4):528-47.

Reed VA. *An introduction to Children With Language Disorders.* 2nd Edition. New York: McMillan; 1994.

Rice ML. Specific Language Impairments: In Search of diagnostic markers and genetic contributions. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev.* 1997;3:350 – 57.

Roehrig AD, Petscher Y, Nettles SM, Hudson RF, Torgesen JK. Accuracy of the DIBELS oral reading fluency measure for predicting third grade reading comprehension outcomes. *J Sch Psychol.* 2008;46(3):343-66.

Ruperto N, Ravelli A, Pistorio A, malattia C, Cavuto S, Gado-West L. Cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ) and the Child Health Questionnaire (CHQ) in 32 countries. Review of the general methodology. *Clin Exp Rheumatol.* 2001;19:51-9.

Sachse S, Saracino M, von Suchodoletz W. Early identification of developmental language disorders--predictive value of the German version of the CDI--infant form (ELFRA-1). *Klin Padiatr.* 2007;219(1):17-22.

Scheuer C. Estudo piloto para validação do Children Communication Checklist. In: XIV Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia. Salvador; 2006. *Rev Soc Bras Fono – Suplemento Especial.* São Paulo: Copypress; 2006.

Semel E, Wiig EH, Secord W. *Clinical Evaluation of Language Fundamentals.* 4th Edition. San Antonio, TX: The Psychological Corporation; 2003.

Shipley KG, McAfee JG. *Assessment in Speech-Language Pathology: a Resource Manual.* 3rd Edition. New York: Delmar Learning; 2004. 518p.

Shiro M. Genre and evaluation in narrative development. *J Child Lang.* 2003;30(1):165-95.

Shong SY, Cheng ST. Development of a screening instrument for early language delay in Hong Kong Chinese: a preliminary study. *J Genet Psychol*. 2009;170(3):193-6.

Shumway S, Wetherby AM. Communicative acts of children with autism spectrum disorders in the second year of life. *J Speech Lang Hear Res*. 2009;52(5):1139-56.

Slobin DI, Bever TG. Children use canonical sentence schemas: a crosslinguistic study of word order and inflections. *Cognition*. 1982;12(3):229-65.

Stark R, Tallal P. Selection of children with specific language deficits. *J Speech Lang Hear Res*. 1981;46:114-22.

Stein LM. Teste de Desenpenho Escolar (TDE). *Manual para Aplicação e Interpretação*. São Paulo. Casa do Psicólogo; 1994.

Tubert-Jeannin S, Pegon-Machet E, Gremeau-Richard C, Lecuyer M, Tsakos G. Validation of French version of the Child-OLDP index. *Eur J Oral Sci*. 2005; 113:355-62.

Watkins RV, De Thorne LS. Assessing children's vocabulary skills: from word knowledge to word – learning potential. *Semin Speech Lang*, 2000; 21 (3): 235 – 46.

Watkins RV. Specific Language Impairments in Children – an introduction. In: Rice ML.(Org). *Specific language impairments in children*. Baltimore: Paul H. Brooks Publishing Co; 1994. cap. 1. p. 1-34.

Webster RI, Majnemer A, Platt RW, Shevell MI. The predictive value of a preschool diagnosis of developmental language impairment. *Neurology*. 2004;63(12):2327-31.

Weiner PS, Hock WC. The Standardization of Tests: criteria and criticisms. *J Speech Lang Hear Res*. 1973;16:616-26.

Wertzner HF, Fonologia. In: Andrade CRF, Befi-Lopes DM, Fernandes FDM,

Wertzner HF. *ABFW: teste de linguagem infantil: nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática*. 2a ed. rev. ampl. e atual. Barueri: Pró-Fono; 2004.

Wetherby AM, Watt N, Morgan L, Shumway S. Social communication profiles of children with autism spectrum disorders late in the second year of life. *J Autism Dev Disord*. 2007;37(5):960-75.

World Health Organization. *Management of substance abuse: Process of translation and adaptation of instruments*.
<http://www.who.int/substance.abuse/research.tools/translation/en/index.html>
[online]; 2011.

Zorzi J, Hage SRV. PROC: Protocolo de Observação Comportamental: Avaliação de linguagem e aspectos cognitivos infantis. São José dos Campos: Pulso; 2004. 93 p.