

# Performance de sujeitos falantes do Português e do Inglês no *Test of Early Language Development* \*\*\*

## Performance of Brazilian Portuguese and English speaking subjects on the Test of Early Language Development

Elisabete Giusti\*  
Débora Maria Befi-Lopes\*\*

\*Fonoaudióloga. Doutora em  
Linguística e Semiótica Geral pela  
Faculdade de Filosofia, Letras e  
Ciências Humanas da Universidade de  
São Paulo. Endereço para  
correspondência: Av. Conego Manoel  
Alves, 782 - São Paulo - SP - CEP  
13484-420 (e.giusti@uol.com.br).

\*\*Professora Livre-Docente do Curso  
de Fonoaudiologia da Faculdade de  
Medicina da Universidade de São  
Paulo. Coordenadora do Laboratório  
de Investigação Fonoaudiológica em  
Desenvolvimento da Linguagem e suas  
Alterações.

\*\*\*Trabalho Realizado no Laboratório  
de Investigação Fonoaudiológica em  
Desenvolvimento da Linguagem e suas  
Alterações do Curso de  
Fonoaudiologia da Faculdade de  
Medicina da Universidade de São  
Paulo.

Artigo Original de Pesquisa

Artigo Submetido a Avaliação por Pares

Conflito de Interesse: não

Recebido em 26.09.07.  
Revisado em 10.10.07; 13.11.07;  
22.02.08.  
Aceito para Publicação em 22.02.2008.

### Abstract

Background: application of an American early language test in Brazilian Portuguese-speaking subjects. Aim: to compare the performance of normal Brazilian Portuguese and American English-speaking subjects on the Test of Early Language Development - Third Edition (TELD-3). Method: participants of this study were 120 subjects of both genders, ranging in age from 2:00 to 7:11 years (20 subjects in each age range). Subjects were selected and tested individually by the researcher. A comparative analysis of the subjects' performances with that observed in English-speaking children was made. Results: the results indicated that Brazilian and American subjects presented similar performances until the age of 4:11 years. Portuguese-speaking children of 5, 6 and 7 years presented higher scores on the receptive subtest of Form A when compared to their American pairs. Portuguese-speaking subjects of 5 and 6 years presented lower scores on the expressive subtest of Form B when compared to their American pairs. Conclusion: the translation of diagnostic instruments that are already available in other languages can lessen the lack of such resources in countries where these instruments are not yet available. Furthermore, this practice can allow cross-cultural studies which are relevant for researches on child language and language disabilities.

**Key Words:** Child Language; Evaluation; Diagnosis; Language Tests.

### Resumo

Tema: aplicação de um teste americano de linguagem infantil em sujeitos falantes do Português Brasileiro. Objetivo: comparar a performance de sujeitos normais falantes do Português Brasileiro com os sujeitos falantes do Inglês Americano no *Test of Early Language Development* - Terceira Edição (TELD-3). Método: participaram deste estudo 120 crianças, com faixa etária de 2:00 a 7:11 anos, sendo 20 sujeitos por faixa etária, de ambos os sexos. Os sujeitos passaram por um processo de seleção e foram testados individualmente pela pesquisadora, em seguida foi realizada uma análise comparativa entre a performance dos falantes do Português e os falantes do Inglês. Resultados: os resultados indicaram que a performance dos sujeitos foi equivalente para a idade até 4:11 anos. Para 5, 6 e 7 anos no subteste receptivo da forma A, os sujeitos falantes do Português obtiveram pontuação mais alta do que a apresentada na referência americana. E para as faixas etárias de 5 e 6 anos no subteste expressivo, na forma B, a pontuação dos sujeitos falantes do Português foi menor do que a observada na referência americana. Conclusão: a tradução de instrumentos diagnósticos já disponíveis em outras línguas pode amenizar a carência em países que não dispõem destes recursos e, além disso, pode possibilitar estudos transculturais viabilizando a comparação dos achados das pesquisas nacionais com os das pesquisas internacionais, o que é bastante relevante para os estudos da linguagem na infância e dos quadros de alterações.

**Palavras-Chave:** Linguagem Infantil; Avaliação; Diagnóstico; Testes de Linguagem.

Referenciar este material como:



Giusti E, Befi-Lopes DM. Performance de sujeitos falantes do Português e do Inglês no *Test of Early Language Development*. Pró-Fono Revista de Atualização Científica. 2008 jan-mar;20(1):13-8.

## Introdução

Na literatura internacional sobre avaliação da linguagem na infância, vários autores referem a necessidade de utilizar testes formais e objetivos para avaliação e identificação de alterações no processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem <sup>(1-6)</sup>.

O diagnóstico de alterações no desenvolvimento da linguagem deve ser feito a partir de testes formais e estes devem ser confiáveis e válidos, estatisticamente <sup>(7)</sup>. Um teste deve: avaliar a habilidade geral de linguagem bem como as habilidades receptivas e expressivas; deve fornecer informações normativas que possibilitem comparações entre grupos e entre faixas etárias; deve identificar habilidades e dificuldades; ser útil para profissionais que trabalham com avaliação e não somente para os especialistas em linguagem; deve ser administrado em um curto período de tempo para evitar fadiga da criança e do examinador e deve incluir uma amostra normativa significativa.

Baseados nestes fundamentos, Hresko et al. <sup>(8)</sup> publicaram a primeira edição do Test of Early Language Development (TELD), um teste de identificação precoce de alterações no desenvolvimento da linguagem, indicado para crianças de 2 a 7:11 anos e que investiga habilidades expressivas e receptivas de linguagem. Os componentes lingüísticos avaliados e incorporados no teste são: semântico, sintático e morfológico. O teste está na sua terceira edição, publicada em 1999, pela Editora Pro-Ed. Em 2006, foi publicado o TELD-3:S, uma versão em Espanhol do teste, elaborada pelos autores em parceria com os pesquisadores Margarita Ramos e Jorge Ramos <sup>(9)</sup>.

No manual do examinador do TELD-3 os autores do teste convidam clínicos e pesquisadores que usarem o TELD-3 a enviarem uma cópia de suas pesquisas, colocando sugestões de melhorias para o teste.

Não foram encontradas referências nacionais relacionadas à pesquisa com o TELD-3 com sujeitos falantes do Português Brasileiro (PB).

No Brasil faltam testes formais e objetivos para avaliação da linguagem na infância, o que prejudica a precisão diagnóstica e conseqüentemente a definição de condutas terapêuticas e a elaboração de planos de intervenção apropriados <sup>(10-11)</sup>. Alguns estudos têm mostrado que uma forma de amenizar a carência de recursos diagnósticos na área, têm sido a tradução de instrumentos já disponíveis em outras línguas <sup>(12-14)</sup>.

A partir da literatura apresentada este estudo teve como objetivo comparar a performance de sujeitos normais falantes do PB com os sujeitos falantes do Inglês Americano (IA) no TELD-3. A hipótese de pesquisa formulada para responder ao objetivo proposto foi que os escores obtidos pelos sujeitos falantes do PB seriam equivalentes às referências originais do teste.

## Método

### Sujeitos

Participaram deste estudo 120 sujeitos com desenvolvimento normal de linguagem, com faixa etária entre 2:00 a 7:11 anos. Cada faixa etária foi composta por 20 sujeitos, de ambos os sexos, sendo 10 do sexo masculino e 10 do sexo feminino. Os sujeitos foram selecionados de um centro infantil e uma escola pública, de uma cidade do interior do estado de São Paulo, Brasil. Os procedimentos de coleta de dados só foram iniciados após os processos éticos pertinentes: parecer da Comissão de Ética do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (CAPPesq - FMUSP, 236/04) e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, pelos responsáveis pelos sujeitos.

Para que pudessem participar do estudo, os sujeitos passaram por um processo de seleção, seguindo critérios de exclusão e de inclusão. Como critérios de exclusão foram considerados os seguintes aspectos: presença de queixa fonoaudiológica pelas educadoras, encaminhamento e/ou tratamento pregresso de fonoaudiologia e outras especialidades sugerindo assim, possíveis alterações desenvolvimentais.

Como critérios de inclusão foram considerados: a indicação de crianças que as educadoras consideravam que se comunicavam adequadamente para suas respectivas idades. Também foi considerada a faixa etária e data de aniversário dos sujeitos, para que a amostra ficasse equilibrada quanto à variação dos meses. Os sujeitos também tiveram que apresentar desempenho adequado na triagem fonoaudiológica, realizada individualmente pela pesquisadora.

### Material

Neste estudo foi utilizado o kit completo do TELD-3 <sup>(7)</sup> versão original (em Inglês) e a versão traduzida para o PB. Os procedimentos adotados

na tradução do teste foram os recomendados por Guillemín, et al. <sup>(15)</sup> e Herdman, et al. <sup>(16)</sup>: tradução direta do instrumento, retrotradução (*backtranslation*) e análise das equivalências.

É importante destacar que anterior à aquisição do teste, foi realizado um contato com os autores e com a editora (PRO-ED), que autorizaram o uso do mesmo para as finalidades desta pesquisa, aspecto fundamental para pesquisa deste tipo.

### Descrição do TELD-3

O TELD foi desenvolvido por W. P. Hresko, D. K. Reid e D. D. Hammill. É um teste de identificação precoce de alterações no desenvolvimento da linguagem, utilizado para verificar habilidades receptivas e expressivas da linguagem em crianças, na faixa etária de 2:00 a 7:11 anos. O tempo médio de aplicação é de trinta minutos. É composto por dois subtestes: linguagem receptiva e linguagem expressiva, contendo 37 e 39 itens, respectivamente. Estes itens investigam aspectos semânticos, sintáticos e morfológicos da linguagem.

O TELD-3 tem duas formas equivalentes (A e B). Os autores justificam a existência de duas formas porque podem ser aplicadas de forma alternada, nos casos de avaliação e de reavaliação.

Os escores brutos do teste são convertidos em quociente de linguagem expressiva, quociente de linguagem receptiva e quociente de linguagem falada que é um indicador de habilidade geral de linguagem. A partir dos valores dos quocientes é possível classificar a performance da criança testada: muito superior, superior, acima da média, média, abaixo da média, pobre e muito pobre. Além disso, a partir dos escores brutos também é possível obter a idade de desenvolvimento de linguagem da criança testada (idade lingüística).

Segundo os autores, é um teste de fácil aplicação e que pode identificar precocemente crianças que são candidatas a um programa de intervenção. Além disso, o teste pode medir a evolução das crianças no decorrer das intervenções e pode ser utilizado como instrumento de pesquisas científicas relacionadas ao desenvolvimento da linguagem.

### Procedimento de coleta de dados

Todos os sujeitos foram avaliados individualmente e tempo da aplicação do teste foi em média de trinta minutos. A aplicação ocorreu de acordo com as instruções contidas no manual original. As respostas fornecidas pelos sujeitos foram registradas nos protocolos de respostas. Em

seguida, a examinadora corrigiu as respostas, calculou a pontuação e classificou a performance de cada sujeito, também de acordo com as instruções originais do teste. Os dados foram tabulados e analisados estatisticamente.

### Análise dos dados

Após tratamento estatístico pertinente, foi realizada análise comparativa entre a performance obtida com os sujeitos típicos falantes do PB e os sujeitos falantes do IA. Com relação a performance dos falantes do IA foram considerados os dados disponíveis no TELD-3, no manual do examinador.

Na análise comparativa os seguintes aspectos foram considerados:

1. Se os valores das variáveis escore bruto receptivo e escore bruto expressivo (que correspondem ao número de acertos no teste) se relacionam com a variável idade cronológica, ou seja, se os valores dos escores brutos aumentam em função da idade e se este aumento é proporcional ao observado nos sujeitos falantes do Inglês.
2. Se os valores do variável idade equivalente (que corresponde à idade lingüística obtida no teste) se equipara às idades cronológicas dos sujeitos testados e estes aos valores obtidos pelos sujeitos falantes do Inglês.
3. A distribuição percentual da classificação obtida pelos sujeitos falantes do PB no teste foi comparada à distribuição obtida pelos sujeitos falantes do IA.

### Análise estatística

Foi realizada análise descritiva, onde se calculou a média, a mediana e desvio padrão das variáveis escore bruto e quociente. Foi analisado o aumento dos valores dos escores brutos em função da idade, em comparação ao padrão americano. Para confirmar os resultados da análise descritiva, foi realizada uma análise de regressão clássica, onde foram ajustados modelos de regressão, separadamente, para cada forma do teste, para as variáveis escore bruto receptivo e escore bruto expressivo em função da idade (expressa em meses). Em seguida, foi aplicado o teste de Shapiro-Wilks e também uma análise de diagnóstico de modelos e os resultados obtidos indicaram que todos os modelos foram bem ajustados. Para análise inferencial foi fixado um nível de significância de 5% em todos os testes e intervalos de confiança.

Foi realizada distribuição percentual, a partir da

pontuação média obtida pelos sujeitos falantes do PB.

## Resultados

Os Gráficos de dispersão a seguir ilustram o aumento dos valores do escore bruto em função da idade cronológica e em comparação à referência americana.

No Gráfico 1, nota-se que o crescimento da média do escore bruto receptivo por intervalos de idade, apresenta um padrão próximo à referência americana. No Gráfico 2 nota-se que o crescimento da média do escore bruto expressivo por intervalos de idade, também apresenta um padrão próximo à referência americana, exceto acima de 60 meses que aparecem pontos abaixo da referência esperada, na forma B do teste.

Para confirmar os resultados acima apresentados, foi realizada uma análise de regressão. Foram ajustados modelos de regressão, separadamente, para cada forma do teste, com intervalo de confiança de 95% e os resultados da análise de regressão confirmaram os dados obtidos anteriormente.

Comparação entre a idade cronológica e a idade equivalente (lingüística)

Na comparação realizada foi possível observar que até 60 meses a idade equivalente receptiva equiparou-se à idade cronológica dos grupos de sujeitos para as duas formas do teste. Já a partir dos 60 meses, na forma A do teste, os sujeitos falantes do PB apresentaram valores de idade equivalente receptiva mais altos do que a referência americana.

Com relação ao subteste expressivo, observou-se que até 60 meses (4:11 anos), a idade equivalente expressiva equiparou-se à idade cronológica. A partir desta idade, na forma B do teste, os valores obtidos pelos falantes do PB foram menores do que a referência americana.

### Distribuição da classificação geral no teste

A Tabela 1 ilustra a distribuição geral da classificação obtida pelos sujeitos falantes do PB no TELD-3.

GRÁFICO 1. Dispersão de escore bruto receptivo x idade com a curva de referência americana.

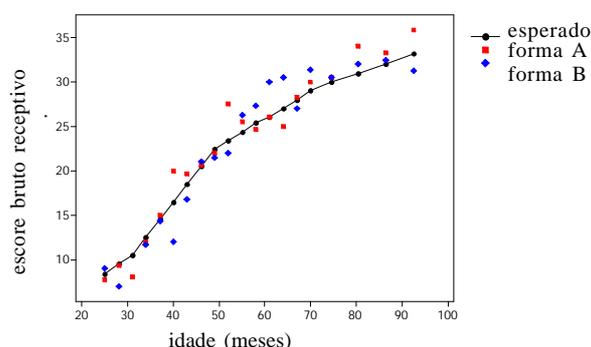


GRÁFICO 2. Dispersão de escore bruto expressivo x idade com a curva de referência americana.

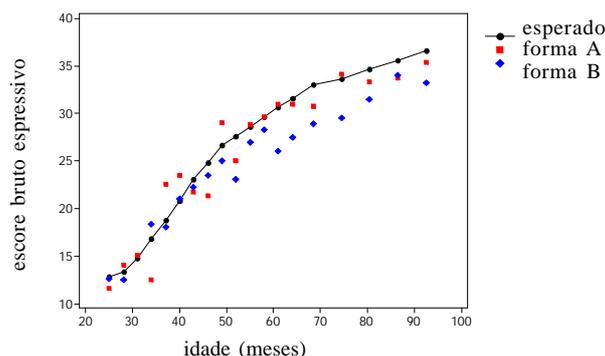


TABELA 1. Distribuição da classificação geral obtida pelos sujeitos no teste (TELD-3, 1999).

Quocientes*	Classificação *	Sujeitos Americanos*	Sujeitos - Pesquisa
131 - 165	muito superior	2,34%	0%
121 - 130	superior	6,87%	2,51%
111 - 120	acima da média	16,12%	13,58%
90 - 110	média	49,51%	69,73%
80 - 89	abaixo da média	16,12%	14,18%
70 - 79	pobre	6,87%	0%
35 - 69	muito pobre	2,34%	0%

## Discussão

O objetivo deste estudo foi comparar a performance de sujeitos normais falantes do Português Brasileiro com os sujeitos falantes do Inglês Americano no TELD-3. A hipótese de pesquisa formulada para responder ao objetivo proposto foi que os escores obtidos pelos sujeitos falantes do Português Brasileiro seriam equivalentes às referências originais do teste.

### Hipótese parcialmente confirmada

Os resultados deste estudo indicaram que até 4:11 anos, a performance dos sujeitos falantes do Português e dos falantes do Inglês foram equivalentes e partir desta idade, os sujeitos falantes do Português obtiveram mais pontos no subteste receptivo e menos pontos no subteste expressivo, principalmente na forma B do teste.

Hresko, Reid e Hammill referem que TELD-3 é um teste de identificação precoce de alterações no desenvolvimento da linguagem e foi elaborado com itens que investigam aspectos genéricos da linguagem infantil. Este achado pode indicar que a partir de 4:11 anos, as diferenças entre as Línguas podem ser mais marcantes, principalmente e possivelmente pela gramaticalização da Língua, justificando desta forma a diferença encontrada nas performances dos grupos estudados <sup>(17)</sup>.

O outro critério adotado na comparação entre a performance dos sujeitos falantes do Português e os falantes do Inglês foi analisar a distribuição percentual da classificação geral obtida pelos sujeitos no teste. Na Tabela I foi possível observar que a grande maioria dos sujeitos ficou concentrada na classificação "média" - 49,51% no caso dos falantes do Inglês e 69,73% dos falantes do Português Brasileiro. O percentual referente à classificação "abaixo da média" e "acima da média" também foi muito parecido nos dois grupos de sujeitos. Os falantes do Português não obtiveram classificação "muito superior", "pobre" e "muito pobre".

Na amostra dos falantes do Inglês foram incluídos grupos distintos de sujeitos: americanos nativos, americanos anglo-europeus, afro-americanos, hispano-americanos, crianças com distúrbio de aprendizagem, crianças com distúrbio

de linguagem, crianças com Déficit de atenção/hiperatividade e crianças com distúrbios cognitivos. Já na amostra dos falantes do Português Brasileiro foram incluídos apenas sujeitos com desenvolvimento normal de linguagem. Esta diferença nos grupos que compuseram as amostras pode justificar o porque que os sujeitos falantes do Português não obtiveram classificação "pobre" e "muito pobre".

Estes resultados indicam que o teste foi sensível para caracterizar a performance de linguagem dos sujeitos falantes do Português Brasileiro. Achados semelhantes foram encontrados no estudo de Martinez <sup>(18)</sup> que aplicou o TELD-3 em crianças falantes do Espanhol e que indicou que o teste pode ser considerado confiável para os seus propósitos.

## Conclusão

A partir dos resultados apresentados, pode-se concluir que o TELD-3 - versão traduzida para o Português Brasileiro, mostrou-se sensível para caracterizar a performance de linguagem dos sujeitos que participaram deste estudo. Os resultados obtidos sugerem que, quanto aos subtestes receptivos, ambos se mostraram sensíveis para caracterizar a performance de linguagem da amostra estudada. Já quanto ao subteste expressivo, a forma A do teste mostrou-se mais efetiva.

Estudos complementares com um número maior de sujeitos e estudos comparando diferentes grupos são necessários, visando analisar a sensibilidade e a especificidade do teste. Além disso, a aplicação do instrumento em uma amostra maior de sujeitos também contribuirá para a generalização dos resultados aqui encontrados. Os resultados deste estudo poderão futuramente contribuir para estudos sobre desenvolvimento normal da linguagem e na detecção precoce de alterações, além de possibilitar pesquisas transculturais, a partir da comparação entre os achados das pesquisas nacionais e internacionais. Por ser um teste que investiga aspectos genéricos do desenvolvimento da linguagem, seria interessante a aplicação do TELD-3 em diferentes línguas.

## Referências Bibliográficas

1. Stark R, Tallal P. Selection of children with specific language deficits. *Journal of Speech and Hearing Disorders*. 1981;46:114-22.
2. Reed VA. An introduction to children with language disorders. 2nd edition. New York: McMillan; 1994.
3. Crespo-Eguílaz N, Narbora J. Clinical profiles and transitions in the spectrum of specific language impairment in childhood. *Rev Neurol*. 2003; 36(1):29-35.
4. Paul R. Principles of Assessment. In: Paul R. Second Edition. *Language disorders from infancy through adolescence*. St Louis: MO; 2001. p. 20-52.
5. Shipley KG, McAfee JG. *Assessment in Speech-Language Pathology: a Resource Manual*. 3rd Edition. New York: Delmar Learning; 2004.
6. Ramirez M et al. Fluidez verbal semântica em hispanohablantes: un análisis comparativo. *Rev Neurologia*, 2005; 41:463-8.
7. Hresko WP, Reid DK, Hammill DD. *Test of Early Language Development (TELD) Third Edition*. Austin, TX: PRO-ED; 1999.
8. Hresko WP, Reid DK, Hammill DD. *Test of Early Language Development (TELD)*. Austin, TX: PRO-ED; 1981.
9. Ramos M, et al. *Test of Early Language Development (TELD) Third Edition*. Spanish. Austin, TX: PRO-ED; 2006.
10. Andrade CRF. A fonoaudiologia baseada em evidências. *Einstein*. 2004; 2:59-60.
11. Andrade CRF, Juste F. Proposta de análise de performance e de evolução em crianças com gagueira desenvolvimental. *Revista Cefac*. 2005;7(2):158-70.
12. Andrade CRF, Juste F. Aplicação de um teste americano de severidade da gagueira (SSI) em crianças fluentes falantes do Português Brasileiro. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2001;13(2):177-80.
13. Duarte CS, Bordin, IAS. Instrumentos de avaliação. *Rev Bras Psiquiatria*, 2000; 22(2):55-8.
14. Mansur LL, et al. Teste de nomeação de Boston: desempenho de uma população de São Paulo. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2006;18(1):13-20.
15. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of healthy-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *Journal Clinical Epidemiol*. 1993;46(12):1417-32.
16. Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. *Qual Life Res*. 1998;7:323-5.
17. Hadley PA. Assessing the emergence of grammar in toddlers at risk for specific language impairment. *Semin Speech Lang*. 2006;27(3):173-86.
18. Martinez L. Presentacion del PDIL (Prueba Del Desarrollo Inicial Del Lenguaje): Datos Normativos en Chile. In: *Seminario Internacional Evaluaciones en Transtornos del Lenguaje*. Santiago Chile; 2005.