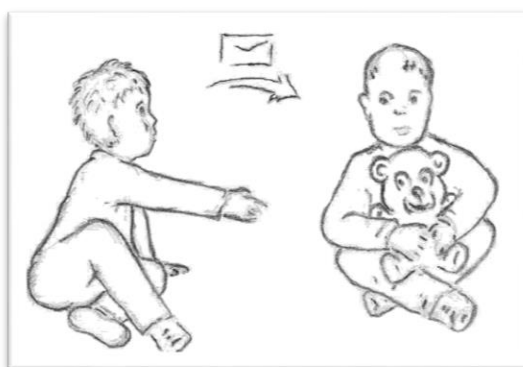


**AVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS PRAGMÁTICAS EM IDADES PRECOSES**

# LUI- PORTUGUÊS (PORTUGAL)



**MANUAL DO LUI-PORTUGUÊS (PORTUGAL):  
APLICAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DAS PONTUAÇÕES**

Cristiana Guimarães, PhD.

Anabela Cruz-Santos, PhD.

Versão padronizada do *Language Use Inventory* (O'Neill, 2009) para o Português (Portugal).

junho de 2020

# LUI-PORTUGUÊS (Portugal)

## AVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS PRAGMÁTICAS EM IDADES PRECOCES

*Versão padronizada do Language Use Inventory (O'Neill, 2009) para a Língua Portuguesa, por Cristiana Guimarães e Anabela Cruz-Santos.*

### ÍNDICE

1. Introdução ao LUI-PORTUGUÊS .....	5
1.1 Visão Geral .....	6
1.2 Uso requerido.....	6
1.3 Relevância do LUI .....	7
1.4 Pragmática e o âmbito do LUI .....	7
1.5 Partes e subescalas do LUI-PORTUGUÊS.....	9
1.5.1 Descrição do conteúdo das partes e subescalas.....	10
1.6 Importância dos Inventários Parentais .....	13
1.7 Materiais .....	13
1.8 Tempo de administração .....	14
1.9 Pontuações .....	14
1.10 Qualificações do utilizador .....	14
1.11 Responsabilidades do utilizador .....	15
2. Administração do LUI-PORTUGUÊS.....	16
2.1 Considerações de administração para os Pais.....	16
2.1.1 Cuidador principal.....	16
2.1.2 Importância da contribuição do cuidador principal .....	17
2.1.3 Instruções de utilização da página 1 .....	17
2.1.4 Competências de literacia.....	18
2.1.5 Considerações adicionais .....	19
2.3 Considerações de administração às crianças .....	19
2.3.1 Idade e uso da linguagem oral.....	20
2.3.2 Exposição a outras línguas além do Português Europeu .....	20
2.3.3 Português Europeu como segunda língua.....	20
2.3.4 Considerações clínicas/desenvolvimentais .....	21
2.4 Itens não-respondidos .....	21
2.4.1 Pontuação Total do LUI-PORTUGUÊS .....	21
2.4.2 Pontuações individuais das subescalas .....	22
3. Pontuação do LUI-PORTUGUÊS .....	23
3.1 Obtenção da idade e das pontuações das crianças .....	23
3.1.1 Uso da Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS.....	23
3.1.2 Cálculo da criança idade cronológica da criança em meses .....	23

3.2.3	Instruções gerais para atribuição de pontuação .....	25
3.2.4	Respostas pouco claras.....	26
3.2.5	Itens não-respondidos .....	27
3.2.6	Calcular a Pontuação Total do LUI-PORTUGUÊS .....	28
4.	Interpretação do LUI-PORTUGUÊS .....	29
4.1	Verificar a Aplicabilidade das Normas.....	29
4.2	Uso das Normas.....	29
4.2.1	Pontuações de acordo com os percentis.....	29
4.2.2	Derivação dos percentis .....	30
4.3	Orientações na interpretação adicional .....	31
4.3.1	Efeitos de teto para crianças mais velhas .....	31
4.3.2	Despiste de crianças no atraso ou perturbação da linguagem .....	31
4.3.3	Outros grupos clínicos/desenvolvimentais.....	32
4.3.4	Papel das variáveis demográficas.....	32
4.3.5	Interpretação das pontuações da Parte 1 .....	32
5.	Psicométrica, Padronização e Desenvolvimento de Normas do LUI-PORTUGUÊS .....	33
5.1	Desenvolvimento dos itens do LUI na sua versão original.....	33
5.2	Estudos do LUI-PORTUGUÊS.....	33
5.2.1	Estudo Piloto .....	34
5.2.2	Estudo Normativo .....	35
5.3	Características psicométricas do LUI-PORTUGUÊS.....	35
5.3	Evidência de fiabilidade .....	36
5.3.1	Consistência interna .....	36
5.3.2	Fiabilidade teste-reteste.....	37
5.4	Evidência de validade.....	37
5.4.1	Validade de Conteúdo .....	37
5.4.2	Validade de Constructo.....	38
5.4.2.1	Intercorrelações .....	38
5.4.2.2	Análise Fatorial .....	39
5.4.2.3	Validade Convergente e Divergente .....	40
5.4.3	Validade de Critério .....	40
5.4.3.1	Validade concorrente .....	40
5.4.3.2	Validade discriminante .....	40
5.4.3.3	Validade preditiva.....	41
5.5	Investigação e Desenvolvimento em curso .....	41
6.	Padronização e Desenvolvimento de Normas.....	42
6.1	Estudo Normativo.....	42
6.2.1	Procedimento de amostragem .....	42
6.2.2	Crítérios de inclusão e exclusão.....	43
6.3	Distribuição da Amostra.....	44

6.3.1 Idade e género .....	44
6.3.2 Composição geográfica .....	45
6.3.3 Composição demográfica .....	45
6.4 Exposição a outras línguas além do Português Europeu.....	46
6.4.1 Levantamento da população segundo o CENSOS 2011 .....	46
6.4.2 Exposição a outra língua diferente do Português na amostra normativa.....	47
6.5 Estabelecimento de Normas de Desenvolvimento .....	47
7. Normas para o Género Feminino .....	50
8. Normas para o Género Masculino .....	54
9. Investigação futura e Desenvolvimento .....	54
9.1 Utilização do LUI-PORTUGUÊS na investigação.....	58
9.2 Adaptação do LUI-PORTUGUÊS a outras variações da Língua Portuguesa .....	58
10. Referências Bibliográficas .....	59

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Partes e Subescalas que compreendem o LUI-PORTUGUÊS .....	10
Tabela 2. Valores de <i>alfa de Cronbach</i> para todas as partes e subescalas do LUI (n=120).....	35
Tabela 3. Valores de <i>alfa de Cronbach</i> para o LUI original e o LUI-PORTUGUÊS (n=1555) ....	36
Tabela 4. Intercorrelação dos resultados nas 12 subescalas (n=1555) .....	38
Tabela 5. Análise fatorial exploratória dos resultados com rotação Varimax (n=1555) .....	39
Tabela 6. Distribuição da amostra normativa por idade em meses (n=1555).....	44
Tabela 7. Distribuição geográfica da amostra (n=1555).....	45
Tabela 8. Distribuição da amostra tendo em conta a pessoa que respondeu ao inventário .....	45
Tabela 9. Distribuição da amostra pela língua exposta .....	47
Tabela 10. Pontuações do LUI-PORTUGUÊS TOTAL de acordo com os grupos etários dos 18 aos 29 meses e o género .....	48
Tabela 11. Pontuações do LUI-PORTUGUÊS TOTAL de acordo com os grupos etários dos 30 aos 47 meses e o género .....	48
Tabela 12. Percentis para as pontuações do LUI-PORTUGUÊS TOTAL - Género feminino.....	50
Tabela 13. Percentis para as pontuações da Parte 1 do LUI-PORTUGUÊS - Género feminino	51
Tabela 14. Percentis para as pontuações da Parte 2 do LUI-PORTUGUÊS - Género feminino	52
Tabela 15. Percentis para as pontuações da Parte 3 do LUI-PORTUGUÊS - Género feminino	53
Tabela 16. Percentis para as pontuações do LUI-PORTUGUÊS TOTAL – Género masculino .	54
Tabela 17. Percentis para as pontuações da Parte 1 do LUI-PORTUGUÊS - Género masculino .....	55
Tabela 18. Percentis para as pontuações da Parte 2 do LUI-PORTUGUÊS - Género masculino .....	56
Tabela 19. Percentis para as pontuações da Parte 3 do LUI-PORTUGUÊS - Género masculino .....	57

## 1. INTRODUÇÃO AO LUI-PORTUGUÊS

Este instrumento de avaliação das competências pragmáticas em idades precoces, foi desenvolvido por uma equipa de investigação liderada por Daniela O'Neill, com base num projeto de investigação que decorreu no Canadá durante dez anos. O'Neill (2009), juntamente com os seus colaboradores, desenvolveu o *Language Use Inventory: An Assessment for Young Children's Pragmatic Language Development (LUI)*, um inventário parental padronizado, dirigido a crianças em idades precoces. O inventário foi editado pela *Knowledge in Development*, que se encontra sediada em Waterloo (Ontário), no Canadá.

O inventário *LUI* proporciona aos pais e/ou cuidadores da criança a possibilidade de estes poderem ter um papel ativo no momento da avaliação da linguagem dos seus filhos, respeitando e seguindo as práticas de avaliação e intervenção centradas na família.

Considerando a relevância da pragmática na comunicação e a falta de instrumentos de avaliação validados para o Português Europeu em idades precoces, o objetivo deste estudo foi o de padronizar o Inventário de Uso da Linguagem (*LUI*) para o português europeu. O LUI-PORTUGUÊS é um inventário parental que avalia a componente pragmática do desenvolvimento da linguagem em crianças de 18 a 47 meses de idade.

Para a padronização deste instrumento, alguns procedimentos foram adotados para orientar a pesquisa e garantir a validade e confiabilidade dos resultados obtidos. Por se tratar de um instrumento de avaliação originalmente elaborado em Inglês, o objetivo principal do estudo consistiu na tradução, validação e padronização desse instrumento para o Português Europeu, tendo de se adotar um conjunto específico de procedimentos para o efeito. Por conseguinte, foram seguidas as orientações internacionais para a tradução, adaptação e validação de testes (International Test Commission, 2005). As seis etapas incluíram: pedido de autorização à autora/editora para utilização do inventário; tradução e retro-tradução; revisão da tradução e e adaptação sociocultural por um painel de especialistas; pré-teste com reflexão falada; estudo piloto (Guimarães et al., 2013); e estudo normativo.

Para a realização do estudo normativo, utilizou-se a presente versão do LUI-PORTUGUÊS e que contempla em três partes, divididas em 14 subescalas, num total de 180 itens. Comparando a versão original em Inglês com a versão traduzida em Português Europeu, observa-se a ausência de dois itens na versão traduzida, ambos na subescala N, por se situarem abaixo do critério de consistência interna. Para este estudo quantitativo, foi utilizado um método de amostragem estratificado para garantir que todas as regiões do país estivessem representadas e, para atingir esse objetivo, 3600 inventários foram enviados por correio para mais de 50 Instituições Particulares de Segurança Social. O período de distribuição e recolha dos inventários decorreu entre novembro de 2012 e novembro de 2013, tendo-se obtido no final uma amostra de 1555 participantes, cujos inventários foram respondidos pelos pais ou cuidadores de crianças entre os 18 e os 47 meses de idade, provenientes de Portugal Continental e das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira.

## 1.1 Visão Geral

**O que é?** É um inventário parental padronizado que oferece um meio válido e eficiente de avaliar o desenvolvimento da componente pragmática da linguagem em crianças pequenas, isto é, como uma criança está a utilizar a sua língua num amplo conjunto de contextos diários e na interação com outras pessoas.

**Para quem é?** Foi projetado para ser usado com crianças dos 18 aos 47 meses de idade, cuja língua materna é o Português Europeu (ou seja, a língua que falam e ouvem com maior frequência é o Português Europeu), embora possam estar atualmente (ou foram) expostas a outras línguas para além do Português Europeu.

**Como é administrado?** É autoexplicativo, com todas as orientações necessárias no próprio formulário, para que um pai ou cuidador consiga preencher o inventário na sua totalidade. A maioria das perguntas requerem apenas que o pai indique "sim" ou "não". O tempo de conclusão é de 30 a 40 minutos e pode ser administrado com os pais presencialmente, por correio ou por telefone.

**Como é pontuado?** Pode ser rapidamente pontuado, de forma manual em cerca de 15 minutos, utilizando a Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL. Nessa mesma folha encontram-se todas as instruções para a pontuação.

**O que indica a pontuação da criança?** Usando as normas previstas neste manual, em forma de tabela, a pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL de uma criança é facilmente convertida para uma pontuação percentual, refletindo assim a pontuação da criança (por exemplo, percentil 25, percentil 60) em relação a outras crianças do mesmo género e idade em meses. Os percentis equivalentes podem também ser facilmente convertidos para as pontuações das subescalas que compõem a pontuação LUI-PORTUGUÊS TOTAL.

## 1.2 Uso requerido

O *LUI* foi projetado para:

- Ser utilizado como uma ferramenta de despiste de atraso ou perturbação no desenvolvimento da componente pragmática da linguagem em crianças com idades precoces, ou seja, ele foi projetado para identificar crianças que apresentam atraso ou défice no uso da linguagem numa ampla variedade de contextos diários e na interação com outras pessoas em comparação com crianças do mesmo género e idade em meses;
- Identificar as crianças cujas competências de linguagem oral devem ser melhor avaliadas ao nível da compreensão do discurso e da avaliação da linguagem.

A pesquisa adicional e os usos clínicos apresentados pelo instrumento na sua versão original (*LUI*), em crianças em risco, ou algum tipo de perturbação do desenvolvimento, são o foco da pesquisa continuada. Por exemplo, o *LUI* foi incluído, entre um conjunto de medidas recomendadas, para avaliar a eficácia de intervenções que visam a aquisição da linguagem oral em crianças com perturbação do espectro do autismo, por um painel de especialistas reunidos pelo Instituto Nacional de Surdez e Outros distúrbios de comunicação (Tager-Flusberg, Rogers, Cooper, Landa, Lord, Paul, Rice, Stoel-Gammon, Wetherby, & Yoder, 2009).

### **1.3 Relevância do LUI**

Um instrumento de avaliação padronizado do desenvolvimento da pragmática em bebés e crianças em idade pré-escolar é necessário:

- Quando não existe um teste padronizado (observacional ou questionário), projetado especificamente para avaliar a competência pragmática das crianças com menos de quatro anos de idade, está atualmente disponível;
- Quando outros instrumentos para essa faixa etária não visam especificamente a pragmática (*MacArthur-Bates Communicative Development Inventories* - Fenson et al., 2007), exigem uma avaliação individual mais demorada (*Symbolic Behavior Scales* - Wetherby & Prizant, 2003), não são destinados a crianças de 2 a 3 anos de idade (*Communication and Symbolic Behavior Scales: Developmental Profile* - Wetherby & Prizant, 2002; *Children's Communication Checklist:2* - Bishop, 2003); ou fornecem apenas pontos de corte em vez de normas percentuais (*Pragmatics Profile of Clinical Evaluation of Language Fundamentals: Preschool* - Semel, Wiig, & Secord, 2004);
- Quando as perturbações da comunicação são identificadas por ocorrerem desproporcionalmente ao nível da pragmática, em vez de ao nível do vocabulário ou aquisição gramatical para um número de grupos clínicos ou desenvolvimentais, como por exemplo: perturbação da comunicação social (Adams & Bishop, 1989), perturbação do desenvolvimento da linguagem (Botting & Conti-Ramsden, 1999), Síndrome X frágil e Trissomia XXI (Abbeduto & Murphy, 2004);
- Quando as orientações políticas universais, cada vez mais, recomendam que as crianças com perturbações da comunicação sejam identificadas com recurso a testes padronizados antes de transitarem da educação pré-escolar para o ensino básico (Kerr, Guildford, & Bird, 2003; Nuttall, Romero, & Kalesnik, 1999);
- Quando as metas de intervenção na área da comunicativa, não são apenas o desenvolvimento das componentes da linguagem, mas também a capacidade da criança em funcionar eficazmente nos seus contextos diários (Craig, 1983; Owens, 1995; Prutting, 1982; Tager-Flusberg et al., 2009).

### **1.4 Pragmática e o âmbito do LUI**

Diferentes definições e a falta de uma teoria coerente da pragmática levaram a diferentes pontos de vista sobre quais as competências e os tópicos de estudo que residem dentro de seu



domínio (para uma revisão com enfoque no desenvolvimento da pragmática, consulte Ninio & Snow, 1996). Do ponto de vista clínico/desenvolvimental, a falta de acordo sobre quais as competências a considerar como pragmática tornou a avaliação difícil e demorada (Gallagher, 1991). Esta situação também resultou em alguns instrumentos padronizados para avaliar a pragmática e levou a pedidos urgentes do seu desenvolvimento (McCardle, Cooper, & Freund, 2005).

**A natureza social da linguagem:** O *LUI*, com o seu foco na utilização da linguagem nos contextos diários, atividades e interações, reflete a natureza social da linguagem. Esta ênfase é consistente com os primeiros modelos pragmáticos da linguagem (Austin, 1962; Bates, 1976; Bloom & Lahey, 1978; Bruner, 1975; Searle, 1969). Como Gallagher (1991) afirmou: "Quando [o] código da língua é usado para se comunicar, este é um fenómeno intrinsecamente social. A pragmática é o estudo da linguagem como ela é usada e quando a linguagem é usada na conversação este é um comportamento social" (p. 11-12). Além disso, a linguagem é adquirida através dessas interações sociais diárias com outras pessoas, e na comunicação com os outros (Dimitracopoulou, 1990; Ninio & Snow, 1996; Prizant & Wetherby, 1990).

**Conhecimento cognitivo social e compreensão da mente das crianças:** O conteúdo e o alcance das competências pragmáticas avaliados pelo *LUI* também é baseado na premissa de que o uso da linguagem de uma criança (note que a frase "uso da linguagem" está a ser utilizada como sinónimo de "competência pragmática") é influenciado pelo crescimento do conhecimento cognitivo social. A relação entre linguagem e cognição social tem sido defendida por muitos investigadores (Abbeduto & Short-Meyerson, 2002; Bates, Benigni, Bretherton, Camaioni, & Volterra, 1979; Faerch & Kasper, 1984; Ninio & Snow, 1996; Schiefelbusch & Pickar, 1984; Smith & Leinonen 1992; Thompson, 1996; Vershueren, 1999) e reflete-se em modelos de competência comunicativa (Gumperz & Hymes, 1964; Hymes, 1972), bem como abordagens que veem a pragmática como uma forma de competências sociais (Prutting, 1982). No domínio da Terapia da Fala, esta relação entre cognição social e linguagem também se reflete na argumentação de que as perturbações da linguagem estão potencialmente relacionadas com alterações não linguísticas mais amplas, de natureza cognitiva ou social, e no reconhecimento das dificuldades de interação social para crianças com problemas de linguagem (Cohen, 2001; Gallagher, 1991; Prizant & Wetherby, 1990; Wiig & Semel, 1976).

Os itens desenvolvidos para o *LUI*, na sua versão original, foram baseados numa extensa revisão da literatura sobre a aquisição da linguagem infantil, em crianças com desenvolvimento típico e não típico. Consequentemente, o *LUI-PORTUGUÊS* replica os itens e conteúdo da sua versão original e tem como objectivos:

1. Capturar as funções para quais as crianças usam a sua linguagem nas diversas idades, aproximadamente do 1 aos 4 anos de idade, e que são influenciadas pela sua compreensão do desenvolvimento da mente (por exemplo, dirigir verbalmente a atenção de alguém para alguma coisa, falar sobre estados mentais, ser curioso sobre os motivos pelos quais outras pessoas se comportam de determinada maneira e comentar ou perguntar sobre isso, provocar os membros da família, ou adaptar a sua

comunicação para levar em conta as informações compartilhadas, ou não, com um ouvinte). Neste sentido, os itens do inventário refletem a tentativa de responder à pergunta: "À medida que aumenta a compreensão das crianças sobre si próprias e sobre os comportamentos, intenções, crenças e outros estados mentais de outras pessoas, como é que isto se manifesta no seu uso quotidiano da linguagem com as outras pessoas, como pais, irmãos, familiares, colegas e adultos? ";

2. Capturar, dentro de qualquer uma dessas funções do uso da linguagem, como é que o conteúdo se modifica com a idade (por exemplo, as perguntas das crianças sobre outras pessoas preocupam-se primeiro com estados físicos ou emocionais e só mais tarde, quando são mais velhas, é que se relacionam com estados de crença).

Concluindo, a abordagem no desenvolvimento do *LUI* também assentou no seguinte pressuposto: se a compreensão cognitiva e social das crianças acerca do mundo das pessoas e do seu próprio está a progredir tipicamente ao longo de um período de tempo, então deve observar-se a consistência no que as crianças querem e gostariam de falar em torno das mesmas idades. Isto significa que o nível de compreensão social cognitiva das crianças destaca certas características e eventos ao redor do mundo e isso, por sua vez, molda o que as crianças querem ou gostam de comunicar com os outros.

**Perspectiva funcionalista:** Com ênfase no que as crianças fazem com a linguagem no seu quotidiano, o *LUI* também integra uma perspectiva funcionalista (Bates, 1976, Nelson, 1981; Prutting, 1982; Versheuren, 1999). As teorias funcionalistas enfatizam que o desenvolvimento pode ser impulsionado, por exemplo, pelo que as crianças "supõem acerca da utilidade da linguagem" (Nelson, 1981, p.186). No que diz respeito à abordagem adotada para o *LUI*, o desenvolvimento também seria impulsionado pelo que as crianças percebem que podem fazer com a linguagem como resultado da sua crescente compreensão das pessoas e da mente.

### **1.5 Partes e subescalas do LUI-PORTUGUÊS**

O inventário LUI-PORTUGUÊS compreende 14 subescalas, dividido em três partes, como mostra a Tabela 1.

Os pais de crianças entre os 18 e os 47 meses são orientados, no formulário, a completar todas as três partes do inventário. A única exceção é para as crianças sem linguagem verbal oral (palavras faladas) que, nestes casos, no próprio formulário, o pai é instruído para parar o seu preenchimento após as Subescalas A e B da Parte 1.

**Tabela 1. Partes e Subescalas que compreendem o LUI-PORTUGUÊS**

<i>LUI – Partes e Subescalas</i>		<i>Itens</i>
Parte 1: Como é que o seu filho comunica através de gestos		13
Subescala A	Como é que o seu filho usa o gesto para perguntar por alguma coisa	11
Subescala B	Como é que o seu filho usa os gestos para lhe comunicar alguma coisa	2
Parte 2: A comunicação do seu filho através de palavras		28
Subescala C	Tipo de palavras que o seu filho usa	21
Subescala D	Pedidos de ajuda do seu filho	7
Subescala E	Interesses do seu filho ( <i>resposta escrita não pontua</i> )	(3)
Parte 3: Frases ditas pelo seu filho		133
Subescala F	Como é que o seu filho utiliza as palavras para conseguir a sua atenção	6
Subescala G	Perguntas e comentários do seu filho acerca das coisas	9
Subescala H	Perguntas e comentários do seu filho acerca dele e outras pessoas	36
Subescala I	O seu filho utiliza palavras em atividades com os outros	14
Subescala J	Provocações e senso de humor do seu filho	5
Subescala K	Interesse do seu filho por palavras e linguagem	12
Subescala L	Interesses do seu filho quando fala ( <i>resposta escrita não pontua</i> )	(5)
Subescala M	Como é que o seu filho adapta os temas de conversa	15
Subescala N	Como é que o seu filho constrói frases ou histórias	34
LUI-PORTUGUÊS Pontuação Total (soma das partes 2 e 3)		159

**LUI-PORTUGUÊS Pontuação Total:** A Pontuação Total da criança é composta pela sua pontuação cumulativa para 10 das subescalas nas Partes 2 e 3 (C, D, F, G, H, I, J, K, M e N). A pontuação máxima para cada subescala é igual ao número de itens que a constituem. Cada item recebe uma classificação de 0 ou 1, para a máxima pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL de 159.

As Subescalas E e L não estão incluídas na pontuação LUI-PORTUGUÊS TOTAL porque cada uma delas requer respostas escritas pelo pai, fornecendo informações descritivas adicionais das crianças acerca das suas brincadeiras e dos seus tópicos de comunicação preferidos).

### **1.5.1 Descrição do conteúdo das partes e subescalas**

De seguida efetuamos a descrição das principais Partes e Subescalas do LUI-PORTUGUÊS, salientando que no quinto capítulo se encontram mais informações sobre a justificação e o desenvolvimento dos itens, subescalas e partes do *LUI* na sua versão original, sendo as mesmas também descritas em O'Neill (2007).

#### **PARTE 1: COMO É QUE O SEU FILHO COMUNICA ATRAVÉS DE GESTOS (13 itens)**

A Parte 1 avalia o uso dos primeiros gestos e apresenta os itens subdivididos por duas subescalas, A e B.

##### **A. Como é que o seu filho usa o gesto para perguntar por alguma coisa (11 itens)**

Avalia o uso imperativo de gestos

##### **B. Como é que o seu filho usa os gestos para lhe comunicar alguma coisa (2 itens)**

Avalia o uso declarado do gesto apontar e outros gestos.

Embora o foco do LUI-PORTUGUÊS seja o desenvolvimento da linguagem expressiva, estas duas subescalas foram incluídas no inventário para promover uma resposta positiva aos pais de crianças com pouca (ou nenhuma) habilidade expressiva, em vez de iniciarem o inventário começando logo por responder negativamente às questões. Se a criança não produzir nenhuma palavra, os pais são instruídos, no próprio inventário, a parar de responder após a subescala B. Idealmente, se for este o caso, o utilizador deverá identificar esta característica antes de iniciar o preenchimento do inventário e recorrer a um método alternativo de avaliação, elaborado para a comunicação não verbal.

As respostas a estas subescalas A e B da Parte 1, **não** são incluídas no somatório final das pontuações, apenas são incluídas na padronização e nas normas de desenvolvimento, tabelas e gráficos, para permitir ao utilizador a determinação do percentil da criança relativamente ao desempenho na Parte 1. A pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL é considerada apenas com as Partes 2 e 3.

## **PARTE 2 – A comunicação do seu filho através de palavras (28 itens)**

A Parte 2 compreende três subescalas (C, D e E) que avaliam a comunicação da criança aproximadamente no período telegráfico.

### **C. Tipo de palavras que o seu filho usa (21 itens)**

Avalia as primeiras palavras da criança (por exemplo, se o vocabulário da criança inclui os tipos de palavras esperados nas idades mais novas, tais como, palavras para pessoas, alimentos, brinquedos, ações ou preposições). Uma questão adicional, escrita, pede aos pais para listarem as primeiras três palavras da criança (não é pontuado).

### **D. Pedidos de ajuda do seu filho (7 itens)**

Avalia um dos primeiros usos imperativos da linguagem, designadamente, os primeiros pedidos para diferentes tipos de ajuda a outra pessoa, em diferentes situações da vida diária.

### **E. Interesses do seu filho (resposta escrita - não pontua)**

Avalia o interesse no brincar e a possibilidade da presença de interesses atípicos. Os pais respondem por escrito.

A subescala E não apresenta pontuação numérica, logo, não é incluída na pontuação final do LUI-PORTUGUÊS. A informação obtida por esta subescala pode ser preciosa quando o utilizador está a avaliar a criança, pois pode indicar a possibilidade de se aprofundar a avaliação nesta área por forma a detetar a presença de perturbação global de desenvolvimento, devido ao pouco interesse em brincadeiras convencionais ou ao elevado interesse em atividades mais restritas, que têm sido documentadas neste tipo de perturbação (Wetherby et al., 2004). Um profissional especializado será mais indicado para discernir se as informações fornecidas pelos

pais podem ser sugestivas de tais interesses por jogo atípicos ou serem interesses mais evidentes, mas típicos e apropriados para a idade (por exemplo, grande interesse por caminhões e veículos).

### **PARTE 3 – FRASES DITAS PELO SEU FILHO (133 itens)**

A última parte do LUI-PORTUGUÊS, a Parte 3, inclui itens que avaliam a diversidade linguística que tipicamente aparece quando as crianças começam a usar frases longas, encontrando-se os mesmos agrupados em 9 subescalas (F até N).

#### **F. Como o seu filho utiliza as palavras para conseguir a sua atenção (6 itens)**

Avalia o uso declarativo de palavras.

#### **G. Perguntas e comentários do seu filho acerca das coisas (9 itens)**

Avalia a habilidade da criança usar a linguagem para comentar ou obter informação acerca de variadas coisas (por exemplo, acontecimentos e objetos).

#### **H. Perguntas e comentários do seu filho acerca dele e outras pessoas (36 itens: 14 itens relacionados consigo próprio e 18 itens relacionados com outras pessoas)**

Avalia a habilidade da criança usar a linguagem para comentar ou obter informação sobre pessoas. Pode ser calculada a pontuação, em separado, para um subteste sobre questões e comentários relacionados consigo próprio ou com outras pessoas.

#### **I. O seu filho utiliza palavras em atividades com os outros (14 itens)**

Avalia a habilidade da criança para regular ações com outras pessoas através de linguagem.

#### **J. Provoações e senso de humor do seu filho (5 itens)**

Avalia a habilidade da criança provocar de forma verbal ou não-verbal. Uma questão adicional, escrita, pede aos pais para darem um exemplo de uma situação em que a criança tenha tentado provocar ou fazer os outros rir (não pontua).

#### **K. Interesse do seu filho por palavras e linguagem (12 itens)**

Avalia a habilidade de incorporar conhecimentos de palavras/linguagem nas situações da vida diária ou atividades.

#### **L. Interesses do seu filho quando fala (*resposta escrita - não pontua*)**

Esta subescala complementa a subescala E da Parte 2 e avalia os interesses da criança quando fala. Os pais respondem por escrito.

A subescala L não apresenta pontuação numérica, logo, também não é incluída na pontuação final do LUI-PORTUGUÊS. Esta subescala, em conjunto com a subescala E, pode disponibilizar uma valiosa informação quando se está a aprofundar a avaliação da criança para detetar a presença de uma, possível, perturbação global de desenvolvimento, dada a dificuldade em selecionar tópicos de conversação relevantes ou apropriados que é observada neste tipo de perturbação (Capps, Kehres, & Sigman, 1998; Tager-Flusberg & Anderson, 1991). Um profissional especializado será mais indicado para averiguar se os tópicos de conversação observados são sugestivos de temas menos típicos de conversação e que acompanham este tipo de perturbação ou se, embora sejam menos comuns, se encontram apropriados para a idade.

#### **M. Como o seu filho adapta os temas de conversa (15 itens)**

Avalia a habilidade da criança para compreender, não compreender e ver a perspetiva de outra pessoa nas primeiras narrativas conversacionais.

#### **N. Como o seu filho constrói frases ou histórias (36 itens)**

Avalia o discurso mais sofisticado da criança e as competências narrativas (por exemplo, uso de conetores, indicadores de tempo).

### **1.6 Importância dos Inventários Parentais**

Os inventários parentais têm demonstrado ser exatos, válidos e fiáveis, especialmente quando a avaliação é limitada a comportamentos atuais e emergentes e cujo formato de reconhecimento usado não exige uma grande capacidade de memória a longo prazo dos pais (Fenson et al., 1993; Glascoe, 1999; Glascoe & Dworkin, 1995), tendo o *LUI* sido desenvolvido com intuito de se satisfazer ambas as condições. Relativamente à avaliação da competência pragmática da linguagem, a utilização de um inventário parental é especialmente valiosa, dada a grande variedade de contextos diários em que os pais observam o seu filho a usar a linguagem e que seria muito difícil de reproduzir com recurso a um teste estruturado.

### **1.7 Materiais**

Os materiais do LUI-PORTUGUÊS incluem:

- **Manual de aplicação e interpretação das pontuações:** Este manual contém informações sobre como administrar o LUI-PORTUGUÊS, pontuar e interpretar a pontuação obtida por uma criança. São igualmente fornecidas informações sobre a investigação e o desenvolvimento do *LUI* original e a presente versão do LUI-PORTUGUÊS, bem como os resultados empíricos relacionados com a sua fiabilidade, validade, padronização e normas de desenvolvimento.
- **Inventário LUI-PORTUGUÊS:** O LUI-PORTUGUÊS contém todas as questões e todas as orientações para que os pais/cuidadores completem o inventário. O inventário também inclui uma secção no final - Informações Complementares da Criança – onde

é pedido para responderem a algumas questões-chave relativas à saúde do seu filho e da história de exposição ao Português Europeu e a outras línguas que são importantes na avaliação da aplicabilidade das normas.

- **Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS:** A Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS possui duas páginas e fornece instruções para a cotação das pontuações de cada uma das subescalas das Partes 2 e 3, que compreendem a pontuação LUI-PORTUGUÊS TOTAL de uma criança (e também, opcionalmente, as duas subescalas da Parte 1). Ao lado de cada pontuação bruta para as Partes 1, 2 e 3, cada subescala das partes 2 e 3, e a pontuação LUI-PORTUGUÊS TOTAL, o utilizador pode gravar a pontuação do percentil correspondente.

### **1.8 Tempo de administração**

O tempo necessário para a conclusão do preenchimento do inventário LUI-PORTUGUÊS, de acordo com o observado no estudo piloto, varia entre 30 a 40 minutos na sua versão em língua portuguesa, contrariamente aos 20-30 minutos da versão original. A administração pode ser feita aproximadamente na mesma quantidade de tempo por via oral (presencialmente ou por telefone) nos casos em que se verifiquem níveis baixos de alfabetização do pai ou cuidador.

### **1.9 Pontuações**

Para calcular a Pontuação Total de uma criança, as pontuações das 10 subescalas em Partes 2 e 3 são cotadas como indicado na Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS, produzindo uma pontuação máxima possível de 159. Conforme será explicado detalhadamente abaixo, todas as subescalas, exceto E e L, recebem uma pontuação numérica.

Depois do utilizador se encontrar familiarizado com a cotação da pontuação do inventário, deve levar cerca de 10-15 minutos para calcular manualmente a pontuação para cada subescala, parte e LUI-PORTUGUÊS TOTAL. Esta pontuação pode ser rapidamente convertida em percentil, utilizando as tabelas de consulta dos percentis obtidos na amostra normativa.

Para crianças com uma competência verbal mais baixa, existe também a opção registar as pontuações das duas subescalas da Parte 1, que avaliam o uso de gestos, e converter a somas dessas pontuações em percentil para a Parte 1, utilizando as tabelas de consulta dos percentis obtidos na amostra normativa.

### **1.10 Qualificações do utilizador**

O LUI-PORTUGUÊS pode ser administrado, cotado e interpretado por profissionais que exercem funções no âmbito da Saúde e da Educação, nomeadamente Terapeutas da Fala, Docentes especializados em Educação Especial e Intervenção Precoce, Psicólogos, Médicos, e outros profissionais com formação ou experiência na administração, cotação e interpretação de resultados em testes padronizados, sempre em colaboração com os pais/cuidadores da criança. Em particular, os utilizadores do LUI-PORTUGUÊS devem ter um conhecimento geral acerca dos princípios de mensuração e das limitações de interpretação de um teste, tal como

recomendado por algumas organizações (AERA, APA, & NCME, 1999; APA, 2014; ASHA, 2018). Para esses utilizadores, uma revisão deste manual, combinada com a prática em administrar, pontuar, cotar e interpretar as pontuações, é suficiente para aplicar o LUI-PORTUGUÊS.

### **1.11 Responsabilidades do utilizador**

Os utilizadores do LUI-PORTUGUÊS são responsáveis por garantir que o material relacionado com o LUI-PORTUGUÊS (Manual de aplicação e interpretação das pontuações, Inventário e Folha de Cotação) permaneçam seguros. Para administrar o LUI-PORTUGUÊS, ele deve ser partilhado com os pais/cuidadores da criança. Os pais têm permissão para fazer uma única cópia do inventário preenchido para que guardem junto dos seus próprios documentos de arquivo pessoal, no entanto, não estão autorizados a copiar ou distribuir o LUI-PORTUGUÊS, incompleto ou completo, para qualquer outra finalidade.

O utilizador está também autorizado a oferecer aos pais uma única cópia da Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS (ou seja, pontuações brutas e percentis equivalentes) para o registo dos dados de desenvolvimento do seu filho.

Os utilizadores não têm permissão para copiar ou divulgar quaisquer materiais relacionados ao LUI-PORTUGUÊS, a não ser para os pais/cuidadores com a finalidade de preenchimento do inventário ou a uma outra pessoa envolvida na pontuação e interpretação das pontuações da criança.

Sob circunstância alguma, devem os materiais do LUI-PORTUGUÊS ser revendidos ou exibidos em locais onde pessoas não qualificadas podem comprar ou ver porções parciais ou completas do inventário ou do manual (isto inclui todos os sites), pois isso poderá comprometer a validade dos resultados do LUI-PORTUGUÊS, bem como o valor do LUI-PORTUGUÊS enquanto uma ferramenta de avaliação.



## **2. ADMINISTRAÇÃO DO LUI-PORTUGUÊS**

O LUI-PORTUGUÊS pretende ser autoexplicativo, encontrando-se no próprio formulário todas as instruções que o pai/cuidador necessita. Os pais devem levar aproximadamente 30-40 minutos para o concluírem.

No entanto, é importante que os médicos, investigadores e outros profissionais que pretendam usar o LUI-PORTUGUÊS se familiarizem com o inventário, ao nível da sua pontuação, normas e interpretação. Este ponto é essencial para garantir a interpretação dos resultados de forma tão precisa quanto possível. Por exemplo, é importante que os critérios de dados em falta sejam observados antecipadamente para que as normas possam ser aplicáveis. Um entendimento claro das orientações, para pontuar e interpretar o LUI-PORTUGUÊS antes de o administrar, poderá significar que os utilizadores conseguirão responder a todas as questões prontamente, como os dados em falta, assegurando deste modo uma interpretação precisa e o uso adequado do LUI-PORTUGUÊS, a fim de se evitar a incapacidade de obtenção da pontuação final desejada pelo pai/cuidador. Este capítulo e os capítulos 3 e 4 devem, portanto, ser revistos antes de usar o LUI-PORTUGUÊS.

### **2.1 Considerações de administração para os Pais**

Dependendo do ambiente, clínico ou de investigação, em que o LUI-PORTUGUÊS está a ser utilizado, pode não ser possível resolver todas estas considerações com antecedência (por exemplo, uma amostra ser recrutada entre a população em geral sem pré-triagem). Certas considerações podem, portanto, precisar de ser mantidas em mente no momento do preenchimento do LUI-PORTUGUÊS, sendo devolvido pelo pai/cuidador para garantir a correta interpretação e utilização das normas.

#### **2.1.1 Cuidador principal**

O LUI-PORTUGUÊS destina-se a ser completado por um dos pais ou outro indivíduo que seja considerado como cuidador principal da criança. Os pais são, no entanto, encorajados a consultar outros os informadores (por exemplo, babá, avós, educador de infância) sobre qualquer item do inventário que lhe suscite dúvida, se assim entender útil para decidir sobre a resposta correta para o respetivo item. (Esta informação está incluída nas instruções impressas na página 1 do inventário LUI-PORTUGUÊS.) As normas foram desenvolvidas sem qualquer restrição quanto aos pais consultarem outros elementos. Logo, é deixado ao critério do utilizador a decisão acerca da pessoa que, embora não seja o pai ou o cuidador da criança bastante familiarizado com o uso da linguagem da criança numa variedade ampla de contextos, seja capaz de completar o LUI-PORTUGUÊS. No estudo normativo, o LUI-PORTUGUÊS foi completado por 98,5% dos pais, referindo-se os restantes 1,5% ao preenchimento por cuidadores e educadores. Como orientação, o inquirido alternativo deve ter tido contactos regulares com a criança, de pelo menos 3 a 4 dias por semana, durante pelo menos 3 meses (por exemplo, educadores de infância).

### **2.1.2 Importância da contribuição do cuidador principal**

É importante que a pessoa que irá preencher o LUI-PORTUGUÊS entenda que se encontra na posse de conhecimento acerca da criança, para poder fornecer uma imagem completa da capacidade de comunicação da mesma. Naturalmente, como pai, ele é de facto a pessoa com maior capacidade, mais do que um profissional com conhecimento limitado acerca daquela criança e com um prazo limitado para a sua avaliação, para oferecer uma imagem das competências comunicativas da criança numa grande variedade de contextos e situações diárias que serão questionadas sobre no inventário. No estudo normativo (padronização), o inventário foi acompanhado por uma carta de apresentação que declarou isso explicitamente. Também é importante que os pais entendam que eles devem completar todo o inventário, mesmo para as crianças na faixa etária mais baixa, e também devem completar o inventário relativo às questões de saúde do seu filho e da história de exposição a outras línguas para além do Português Europeu que se encontram no final do inventário LUI-PORTUGUÊS.

### **2.1.3 Instruções de utilização da página 1**

O LUI-PORTUGUÊS foi projetado para ser autoexplicativo para os pais, com todas as instruções incluídas no próprio inventário. No entanto, é recomendável que os utilizadores revejam o breve conjunto de instruções de preenchimento, fornecidas na página 1, juntamente com os pais. Isto pode ser feito presencialmente ou por meio de uma carta de apresentação (ver abaixo). São particularmente importantes as duas instruções que se seguem:

- **Conclusão dentro de 1 dia:** Idealmente, é aconselhado que o pai complete o LUI-PORTUGUÊS dentro de 1 dia. Esta data deve ser claramente registada na página 1 do inventário no espaço fornecido para o efeito. A sua conclusão por mais de um dia pode resultar numa dificuldade de se determinar a idade correta da criança para a aplicação das normas, caso estas datas incluam ou estendam a data numérica de nascimento. Por exemplo, se a data de nascimento (numérica) de uma criança é no dia 16, e os pais preencheram o formulário nos dias 15 e 16 de determinado mês, então, vai ser difícil determinar o mês correto a ser usado para as normas, as respostas iram alcançar um período de dois meses de acordo com a fórmula utilizada para determinar a idade da criança em meses. No estudo normativo, a carta pediu aos pais para preencher o formulário em 1 ou 2 dias no máximo. Este pedido é considerado prático dado o quão ocupadas as famílias das crianças podem ser, o mais importante é a possibilidade que os pais têm de consultar outra pessoa sobre alguns dos itens e a precisão nas respostas (e não a velocidade). A carta também pode indicar uma data de conclusão específica para evitar quaisquer problemas com o cálculo da idade apropriada em meses para a utilização das normas;
- **Utilização de outras línguas além do Português Europeu em casa:** Na carta de apresentação do estudo normativo, foi explicitado aos pais que "quando responderem às perguntas não importa qual a língua que o seu filho usa". A importância primordial

foi a aquisição de uma imagem detalhada acerca da ampla capacidade da criança usar a sua linguagem na interação com os outros, independentemente da língua utilizada. É importante, no entanto, que os pais forneçam as informações complementares solicitadas sobre a exposição da criança a outra(s) língua(s) na secção, “A saúde do seu filho e história de exposição a outras línguas para além do Português Europeu”, no final do inventário. Isto vai permitir ao utilizador avaliar a aplicabilidade das normas (ver subsecção a seguir, *Considerações de Administração às Crianças - Exposição a outras línguas para além do Português Europeu*).

#### **2.1.4 Competências de literacia**

É importante considerar as competências linguísticas e de alfabetização do pai/cuidador. O nível de alfabetização exigida pelo LUI-PORTUGUÊS é de aproximadamente o 1º ciclo. Se o utilizador sentir que o pai/cuidador irá ter dificuldade em compreender ou responder às perguntas do inventário, o LUI-PORTUGUÊS pode ser administrado por telefone ou presencialmente em aproximadamente 40 minutos.

**Carta de apresentação:** Recomenda-se aos utilizadores que forneçam uma carta de apresentação aos pais conjuntamente com o próprio LUI-PORTUGUÊS, especialmente se o pai não completar o LUI-PORTUGUÊS na sua presença. Nessa carta, o utilizador pode querer incluir todas ou apenas algumas das seguintes informações:

- Uma breve descrição do instrumento (por exemplo, "O LUI-PORTUGUÊS é um inventário que lhe pergunta sobre o uso da linguagem do seu filho numa variedade de contextos e situações quotidianas.");
- Porque é que o pai se encontra numa posição privilegiada para fornecer essa informação (por exemplo, "Como pai do seu filho/cuidador, você encontra-se na melhor posição para fornecer este tipo de informação detalhada e completa sobre o uso da linguagem do seu filho, dado que já viu o seu filho no maior número de situações quotidianas e a interagir com um maior número de pessoas diferentes.");
- Porque é que as informações dadas pelos pais são importantes na avaliação (por exemplo, "A informação que você pode fornecer-nos neste inventário será muito importante para nos ajudar a realizar uma avaliação da capacidade de linguagem do seu filho, devendo ser o mais preciso possível no que diz respeito ao que o seu filho é capaz de fazer e onde é que ele está a ter dificuldade na utilização da sua língua.");
- O inventário levará cerca de 30-40 minutos para ser concluído;
- Um lembrete para o pai/cuidador prestar muita atenção às instruções na página 1 antes de iniciar o preenchimento do inventário, especialmente a instrução para concluir o LUI-PORTUGUÊS num único dia. Pode querer especificar uma data de preenchimento caso seja necessário que os pais preencham o inventário numa idade em particular. Pode também, se o pai/cuidador enviar o inventário para trás, indicar uma data para o envio, podendo ser posterior à aquela;

- Se a criança é exposta a outra(s) língua(s) diferente(s) do Português Europeu, independentemente da língua utilizada e para fornecer as informações solicitadas relativamente a esta exposição, deverá para responder às perguntas na secção “A saúde do seu filho e história de exposição a outras línguas para além do Português Europeu”, que se encontra no final do inventário. Esta instrução é fornecida no próprio inventário LUI. Se um utilizador deve querer um pai para fazer o contrário, o utilizador terá de indicar isso especificamente;
- O contacto da pessoa para a qual o pai deverá telefonar no caso se surgirem quaisquer dúvidas ou preocupações durante o preenchimento do inventário;
- Um lembrete para o pai trazer consigo o inventário preenchido quando estiverem novamente juntos (ou outras informações relevantes referentes à devolução do inventário);
- Outras informações opcionais para incluir, podendo ser acerca da importância do preenchimento da secção final “A saúde do seu filho e história de exposição a outras línguas para além do Português Europeu”, da descrição dos gestos do bebé (ver abaixo), da importância de completar todas as questões do inventário mesmo para as crianças mais novas, ou até mesmo a dupla verificação das questões para ver se concluíram todas as secções.

### **2.1.5 Considerações adicionais**

Como resultado do estudo normativo, duas considerações adicionais foram registadas.

**O uso de gestos em crianças muito pequenas:** Cada vez mais, os pais começam a aprender e usar gestos com seus filhos (Acredolo, Goodwyn, & Abrams, 2002), logo desde cedo por volta dos 6/7 meses de idade. Neste sentido, o pai pode questionar-se em como responder, "sim" ou "não", a uma pergunta quando a criança utiliza o gesto (por exemplo, a criança usa o gesto de "ajuda" para pedir ajuda, como solicitado no item 1 da Subescala D). No estudo normativo, apenas as palavras faladas foram pontuadas como "sim" (1) e os gestos do bebé foram pontuados como 0. Se o pai questionou esta pergunta, ele foi instruído a marcar "não", mas podendo indicar por escrito, ao lado do item, que gesto estava a ser utilizado.

**Exposição a outras línguas para além do Português Europeu na creche/jardim de infância:** Se uma criança é exposta a outras línguas para além do Português Europeu, por vezes, os pais esquecem-se considerar o número de horas que a criança estava passa na creche ou jardim de infância com o uso de uma outra língua nesse contexto (levando a subestimar da quantidade de exposição ao Português Europeu e a superestimar a exposição a outras línguas).

### **2.3 Considerações de administração às crianças**

Tal como acontece com as considerações para os pais, dependendo da situação clínica ou de investigação em que o LUI-PORTUGUÊS está a ser utilizado, pode não ser possível resolver todas estas considerações de antecedência (por exemplo, uma amostra está a ser reunida entre a população geral, sem pré-seleção). Certas considerações podem, portanto,

precisar de ser tidas em conta no momento em que o LUI-PORTUGUÊS preenchido é devolvido pelo pai/cuidador, por forma a garantir a correta interpretação e utilização das normas. A maior parte dessa informação será observada na última secção do inventário “A saúde do seu filho e história de exposição a outras línguas para além do Português Europeu”.

### ***2.3.1 Idade e uso da linguagem oral***

O LUI-PORTUGUÊS está indicado para ser utilizado em crianças dos 18 aos 47 meses de idade e que começaram a produzir palavras isoladas na sua comunicação oral. Não se aconselha a sua utilização em crianças que utilizam exclusivamente a comunicação não-oral. Na maioria dos casos, uma vez que o utilizador do LUI-PORTUGUÊS está em contacto com os pais antes do seu preenchimento, pode-se verificar se a criança começou a utilizar palavras simples. Se isso não for possível (ou apropriado para fins de investigação), o pai da criança, que ainda não produz nenhuma palavra falada, será instruído a parar no final da Parte 1 do inventário. Como tal, nenhuma pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL será atribuída, embora possa ser, opcionalmente, calculada uma pontuação para os gestos das Subescalas A e B da Parte 1.

(Por favor, consulte a página 25 para obter informações adicionais sobre a pontuação e interpretação das pontuações da Parte 1).

### ***2.3.2 Exposição a outras línguas além do Português Europeu***

O LUI-PORTUGUÊS destina-se a ser utilizado com as crianças cuja língua materna é o Português Europeu. Mais especificamente, as normas baseiam-se em dezenas de crianças cuja exposição a outra(s) língua(s) além do Português Europeu não ultrapassou os 20%, como determinado por um conjunto de perguntas. Avaliar a quantidade de exposição a outras línguas para além do Português Europeu é uma árdua e demorada tarefa, tanto para os pais como para o utilizador. Assim, a versão atual do LUI-PORTUGUÊS apenas pede aos pais que indiquem a percentagem de tempo que seu filho está exposto a outra(s) língua(s) além do Português Europeu. Se um dos pais indicar 20% ou menos de exposição, o utilizador deve sentir-se confiante na aplicação das normas. Se um dos pais indicar um nível de exposição superior a 20%, em seguida, recomenda-se a utilização das normas com precaução até que novas pesquisas verifiquem a sua aplicabilidade. Iremos apresentar os dados para as crianças do nosso estudo normativo que foram relatados como expostos a outra(s) língua(s) além do Português Europeu, em casa, por mais de 20% do tempo para fornecer mais esclarecimentos sobre a utilidade e validade das normas em crianças bilingues (ou multilingues).

### ***2.3.3 Português Europeu como segunda língua***

As crianças cuja primeira língua não foi o Português Europeu foram incluídas no estudo normativo se tivessem tido um mínimo de exposição ao Português Europeu de um ano (12 meses) no momento do preenchimento do LUI-PORTUGUÊS, essa exposição para Português Europeu conheceu os critérios para o Português Europeu como a língua principal em casa (ou seja, não mais do que 20% a exposição a qualquer outra língua que não o Português Europeu).

De seguida encontram-se as exclusões por questões clínicas, no entanto, se o peso ao nascimento, prematuridade e/ou complicações no parto eram desconhecidas, as crianças foram excluídas da amostra normativa.

### **2.3.4 Considerações clínicas/desenvolvimentais**

A norma para o LUI-PORTUGUÊS foi desenvolvida a partir de uma amostra de crianças cujos pais não relataram qualquer uma das seguintes condições:

- Presença de perda auditiva confirmada;
- Ocorrência da combinação de prematuridade maior que duas semanas (ou seja, 37 semanas de idade gestacional ou menos) e peso à nascença inferior a dois quilos e quinhentos gramas (2,5 kg), com base na prática corrente (Gordon, Chase-Lansdale, & Brooks-Gunn, 2004);
- Diagnóstico (e não apenas suspeita) de alterações de desenvolvimento (por exemplo, perturbação do espectro do autismo);
- Diagnóstico (e não apenas suspeita) problema ou atraso na fala ou linguagem (a não ser puramente ao nível da articulação verbal oral ou da fluência);
- Complicações significativas no nascimento ou outro problema de saúde importante geralmente reconhecido como resultando num atraso ou prejuízo na linguagem e/ou no desenvolvimento cognitivo (por exemplo, síndrome alcoólico fetal, anoxia, acidente vascular cerebral com danos cerebrais). No estudo normativo, esta decisão foi tomada caso-a-caso e, se necessário, com revisão de literatura relativa à condição em questão. Para complicações ocorridas no parto, independentemente da condição, se um dos pais relatou que foram informados por profissionais médicos acerca da ausência de efeitos negativos duradouros, a criança não foi excluída da amostra normativa. Se as complicações no parto eram desconhecidas, as crianças foram excluídas da amostra normativa.

## **2.4 Itens não-respondidos**

Relativamente aos itens não respondidos, apresentam-se seguidamente as respetivas orientações.

### **2.4.1 Pontuação Total do LUI-PORTUGUÊS**

Os critérios para a falta de dados no estudo normativo foram rigorosos. Cada inventário foi analisado e excluído se, na pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL correspondente às 10 subescalas das Partes 2 e 3 (Subescalas C, D, F, G, H, I, J, K, M, N):

- Uma resposta em falta para **2 itens dentro de uma destas 10 subescalas**;
- Uma resposta em falta por **mais de 2 itens em todas as 10 subescalas** (por exemplo, um item está em falta para cada uma das 3 subescalas).

Note, no entanto, que se faltar itens nas Subescalas E e L, ou Subescalas A e B da Parte 1, este não é um critério de exclusão.

**Se faltar dados que excedem os limites fixados acima, não será possível somar as pontuações para obter a pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL e as informações devem ser utilizados apenas para fins descritivos.**

Isto significa que, para a aplicabilidade das normas, a falta de dados tem de ser evitada e devem ser feitas todas as tentativas para:

- Garantir que os pais compreendam a importância de concluir todos os itens do LUI-PORTUGUÊS;
- Verificar o preenchimento do LUI-PORTUGUÊS o mais rapidamente possível para garantir que nenhum item foi perdido ou não tenha sido dado um "sim" ou "não" de forma pouco clara (por exemplo, um pai tem escrito "talvez" ou "não sei").

Note-se que, a menos que o LUI-PORTUGUÊS esteja a ser administrado num contexto em que o utilizador está presente no momento do preenchimento, os itens aos quais o pai não forneceu uma resposta, geralmente não podem ser adicionados mais tarde. A razão para isto é que a idade da criança em meses pode ter mudado durante esse tempo. Por exemplo, se a data de nascimento de uma criança é no dia 19, e o pai conclui inicialmente o inventário no dia 18 de qualquer mês, em seguida, todas as respostas dadas após o dia 18 resultarão no aumento de um mês na idade da criança, tornando assim difícil determinar qual a sua idade em meses para a aplicação das normas.

Embora não seja o ideal, as respostas em falta na conclusão inicial do LUI-PORTUGUÊS, mas preenchidas (por exemplo, se o utilizador telefonar para o pai) dentro da mesma janela idade de um mês, podem ser incluídas (por exemplo, a data de nascimento da criança é no dia 19 de setembro, o pai inicialmente completou o LUI-PORTUGUÊS no dia 12 de maio, e obterem-se os dados em falta no dia 16 de maio). É da responsabilidade do utilizador verificar se qualquer informação fornecida, após a conclusão inicial do LUI-PORTUGUÊS, obedece a esses critérios.

#### **2.4.2 Pontuações individuais das subescalas**

Mesmo que as pontuações em falta inviabilizem o cálculo da pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL e o percentil correspondente da criança, pode ser possível calcular as pontuações brutas e os percentis para determinadas subescalas individuais. Isto é, uma pontuação bruta pode ser calculada para qualquer subescala **onde não esteja mais do que um item ausente**. O único item em falta é tratado como uma resposta em branco e atribuída uma pontuação de 0. Os itens são cotados e a pontuação do percentil correspondente será determinada segundo as tabelas de consulta do percentil para as subescalas individuais das Partes 2 e 3 e para a Parte 1 em geral.

### 3. PONTUAÇÃO DO LUI-PORTUGUÊS

A pontuação LUI-PORTUGUÊS TOTAL pode ser realizada de forma manual ou online, pelo que a seguir se fornecem algumas orientações relativas à pontuação do LUI-PORTUGUÊS e ao cálculo da idade da criança em meses para aplicação das normas.

#### 3.1 Obtenção da idade e das pontuações das crianças

Para o cálculo da idade da criança e para a obtenção das suas pontuações, apresentam-se as seguintes considerações.

##### 3.1.1 *Uso da Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS*

A Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS permite calcular a pontuação de uma criança para as subescalas do LUI-PORTUGUÊS e do LUI-PORTUGUÊS TOTAL. Em grande parte, é autoexplicativa, contendo todas as instruções para a pontuação dos itens.

Ao usar a Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS, siga estes passos:

- 1. Complete as informações de identificação para a criança e o inquirido:** Insira o nome da criança, o género, o nome do inquirido e a sua relação com a criança.
- 2. Calcular a idade cronológica da criança em meses.**
- 3. Calcular as pontuações das subescalas e das Partes 1, 2 e 3:** Antes de começar a calcular as pontuações brutas das subescalas, o utilizador deve ler cuidadosamente e compreender as regras para atribuição de pontuação e os critérios para os itens não respondidos (ver Capítulo 2, p. 25). Estes critérios devem reforçar a importância e assegurar que o pai/cuidador não deixe o inventário incompleto e que uma revisão rápida do LUI-PORTUGUÊS preenchido permita verificar todas as respostas pouco claras ou a falta de dados tão rapidamente quanto possível.
- 4. Calcular a pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL.**

##### 3.1.2 *Cálculo da criança idade cronológica da criança em meses*

Uma tabela, semelhante aos exemplos apresentados abaixo, é fornecida na Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS como auxiliar no cálculo da idade da criança em meses para o uso com as normas.

A tabela para o cálculo da idade da criança em meses instrui o utilizador a:

- Registrar a data de conclusão do LUI-PORTUGUÊS. Ao fazê-lo, consulte:
  - A data indicada pelo pai/cuidador na página 1;
  - A data indicada pelo pai/cuidador no final do inventário (última página) do LUI-PORTUGUÊS.

Utilizar a data mais recente indicada pelo pai/cuidador. Idealmente a sua conclusão deverá ser feita em 1 ou 2 dias, mesmo que os dados em falta sejam adicionados mais tarde. Se a data de conclusão cruza com a data numérica de nascimento da criança, então o cálculo de um único mês de idade para o uso das normas não é possível e o



utilizador terá de fazer um julgamento sobre qual a idade a usar para as normas, ou interpretar a pontuação da criança em ambos os grupos etários.

- b. Registrar a data de nascimento da criança. Certifique-se que os meses e dias são transferidos corretamente, especialmente quando ambos os números são de 12 ou menos.
- c. Calcular a idade cronológica da criança em **anos** e **meses subtraindo** a data de nascimento da criança a partir da data de conclusão do LUI-PORTUGUÊS. Ao fazê-lo, lembre-se de:
  - Ao pedir dias de meses, assumir **sempre** 30 dias, independentemente do mês;
  - Ao pedir meses dos anos, assumir **sempre** 12 meses;
  - Utilizar as normas para a idade em anos e meses calculada, não arredondando os dias contados.

Por exemplo, se uma criança tem 2 anos, 11 meses e 29 dias, então, as normas adequadas para aplicação são para uma criança de 2 anos e 11 meses de idade, e não para uma criança de 3 anos. Da mesma forma, se uma criança tem 2 anos, 10 meses e 29 dias, as normas adequadas para aplicação são para uma criança de 2 anos e 10 meses de idade, e não para uma criança de 2 anos e 11 meses.

- d. Calcular a idade da criança em meses, multiplicando o número de anos por 12 e adicionando o número de meses como indicado na tabela fornecida.

#### Cálculos das amostras:

- a. Para uma criança cuja data de nascimento é 15 de julho de 2011 e cujo pai completou o LUI-PORTUGUÊS a 15 de julho de 2014, a sua idade em meses é de 36.

	Ano	Mês	Dia
Data de Conclusão do LUI-PORTUGUÊS	<b>2014</b>	<b>07</b>	<b>15</b>
Data de Nascimento	<b>2011</b>	<b>07</b>	<b>15</b>
Idade Cronológica	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Idade para Normas (A, M)	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>N/A</b>
Cálculo da Idade em Meses para Normas	Multiplicar o número de anos por 12 meses: <b>3 × 12 = 36</b>	Adicionar o número de meses: <b>0</b>	Somar tudo: <b>36</b>

- b. Para uma criança cuja data de nascimento é 15 de julho de 2011 e cujo pai completou o LUI-PORTUGUÊS a 14 de julho de 2014, a sua idade em meses é de 35.

	Ano	Mês	Dia
Data de Conclusão do LUI-PORTUGUÊS	<b>2014</b> <del>2015</del>	<b>18</b> <del>06</del> <b>07</b>	<b>44</b> <del>14</del>
Data de Nascimento	<b>2011</b>	<b>07</b>	<b>15</b>
Idade Cronológica	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>29</b>
Idade para Normas (A, M)	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>N/A</b>
Cálculo da Idade em Meses para Normas	Multiplicar o número de anos por 12 meses: <b>2 × 12 = 24</b>	Adicionar o número de meses: <b>11</b>	Somar tudo: <b>35</b>

- c. Para uma criança cuja data de nascimento é 15 de julho de 2011 e cujo pai completou o LUI-PORTUGUÊS a 16 de julho de 2014, a sua idade em meses é de 36.

	Ano	Mês	Dia
Data de Conclusão do LUI-PORTUGUÊS	2014	07	16
Data de Nascimento	2011	07	15
Idade Cronológica	3	0	1
Idade para Normas (A, M)	3	0	N/A
Cálculo da Idade em Meses para Normas	Multiplicar o número de anos por 12 meses: $3 \times 12 = 36$	Adicionar o número de meses: 0	Somar tudo: 36

- d. Para uma criança cuja data de nascimento é 15 de julho de 2011 e cujo pai completou o LUI-PORTUGUÊS a 13 de agosto de 2014, a sua idade em meses é de 36.

	Ano	Mês	Dia
Data de Conclusão do LUI-PORTUGUÊS	2014	07 08	43 13
Data de Nascimento	2011	07	15
Idade Cronológica	3	0	28
Idade para Normas (A, M)	3	0	N/A
Cálculo da Idade em Meses para Normas	Multiplicar o número de anos por 12 meses: $3 \times 12 = 36$	Adicionar o número de meses: 0	Somar tudo: 36

- e. Para uma criança cuja data de nascimento é 15 de julho de 2013 e cujo pai completou o LUI-PORTUGUÊS a 20 de agosto de 2013, idade em meses é de 37.

	Ano	Mês	Dia
Data de Conclusão do LUI-PORTUGUÊS	2014	08	20
Data de Nascimento	2011	07	15
Idade Cronológica	3	1	5
Idade para Normas (A, M)	3	1	N/A
Cálculo da Idade em Meses para Normas	Multiplicar o número de anos por 12 meses: $3 \times 12 = 36$	Adicionar o número de meses: 1	Somar tudo: 37

### 3.2.3 Instruções gerais para atribuição de pontuação

Na Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS, começando com a Subescala A e continuando até à Subescala N, as respostas dos pais para os itens de cada uma das 10 subescalas deve ser contabilizada separadamente e inseridas no local apropriado na Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS (as Subescalas E e L não recebem uma pontuação numérica).

As instruções para a pontuação, como indicado na Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS são:

#### Para cada subescala:

- Atribuir a pontuação de 1 para qualquer item que respondeu como "sim", "às vezes" ou "frequentemente";
- Atribuir a pontuação de 0 para qualquer item que respondeu como "não", "nunca" ou "raramente" (ou "não mais" para a Parte 1);
- Se um item for deixado sem resposta, atribuir uma pontuação de 0.

Somar as pontuações de todos os itens da subescala para obter a Pontuação Total da subescala.

De seguida, colocar as pontuações totais de cada subescala no local apropriado na Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS. A Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS também irá fornecer um local para inserir a Pontuação Total para as Partes 1, 2 e 3 com base nas subescalas relevantes. Quando inserir os totais, não se esqueça de verificar se o número registado não excede o valor máximo para cada subescala e cada parte.

Abaixo encontra-se um exemplo de pontuações usando, para tal, a Subescala D.

### Exemplo 1

<b>D: PEDIDOS DE AJUDA DO SEU FILHO</b>				
O seu filho <b>pede ajuda</b> :				
		<b>SIM</b>		<b>NÃO</b>
1. Utilizando a palavra "ajuda"		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2. Pedindo o que quer utilizando o nome (ex. leite; bolacha)		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3. Pedindo para repetir o que fez (ex. mais; faz outra vez)		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
4. Pedindo para jogar um jogo		<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
5. Pedindo para fazer algo difícil (ex. abrir a porta; pegar em algo pesado)		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
6. Pedindo para pôr um brinquedo a funcionar		<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Para o seguinte item, por favor marque o que <b>melhor se aplica</b> ao seu filho <b>neste momento</b> :				
	<b>NUNCA</b>	<b>RARAMENTE</b>	<b>ÀS VEZES</b>	<b>FREQUENTEMENTE</b>
7. O meu filho pede a minha ajuda utilizando as suas próprias palavras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

O total correto para este exemplo da Subescala D é 5 (de um máximo de 7).

### Exemplo 2

<b>D: PEDIDOS DE AJUDA DO SEU FILHO</b>				
O seu filho <b>pede ajuda</b> :				
		<b>SIM</b>		<b>NÃO</b>
1. Utilizando a palavra "ajuda"		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2. Pedindo o que quer utilizando o nome (ex. leite; bolacha)		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
3. Pedindo para repetir o que fez (ex. mais; faz outra vez)		<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
4. Pedindo para jogar um jogo		<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
5. Pedindo para fazer algo difícil (ex. abrir a porta; pegar em algo pesado)		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
6. Pedindo para pôr um brinquedo a funcionar		<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Para o seguinte item, por favor marque o que <b>melhor se aplica</b> ao seu filho <b>neste momento</b> :				
	<b>NUNCA</b>	<b>RARAMENTE</b>	<b>ÀS VEZES</b>	<b>FREQUENTEMENTE</b>
7. O meu filho pede a minha ajuda utilizando as suas próprias palavras	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

No Exemplo 2, um item foi deixado em branco, tendo-lhe sido atribuída a pontuação de 0. Como um item em falta é admissível para uma subescala, então, o total correto para este exemplo da Subescala D é de 2 (de um máximo 7).

#### 3.2.4 Respostas pouco claras

Por uma variedade de razões, a codificação de um item como "sim" ou "não" pode ser complicada pela forma como o pai/cuidador tem respondido. Neste sentido, mostramos alguns

dos casos mais comumente encontrados no nosso estudo normativo e os critérios de codificação a serem aplicados.

- |                                      |                      |                |
|--------------------------------------|----------------------|----------------|
| • um pai escreve "talvez"            | codificar como "não" | pontuação de 0 |
| • um pai marca "sim e não"           | codificar como "sim" | pontuação de 1 |
| • um pai escreve "não tenho certeza" | codificar como "não" | pontuação de 0 |
| • um pai escreve "gesto do bebê"     | codificar como "não" | pontuação de 0 |

### Exemplo 3

D: PEDIDOS DE AJUDA DO SEU FILHO			
O seu filho pede ajuda:			
		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
1. Utilizando a palavra "ajuda"		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Pedindo o que quer utilizando o nome (ex. leite; bolacha)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Pedindo para repetir o que fez (ex. mais; faz outra vez)	<i>talvez</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Pedindo para jogar um jogo		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Pedindo para fazer algo difícil (ex. abrir a porta; pegar em algo pesado)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Pedindo para pôr um brinquedo a funcionar		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para o seguinte item, por favor marque o que <b>melhor se aplica</b> ao seu filho <b>neste momento</b> :			
	<b>NUNCA</b>	<b>RARAMENTE</b>	<b>ÀS VEZES FREQUENTEMENTE</b>
7. O meu filho pede a minha ajuda utilizando as suas próprias palavras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

No Exemplo 3, a resposta escrita "talvez" deve ser codificada como "não" e atribuído 0 pontos. O total correto para este exemplo da Subescala D é de 6 (de um máximo de 7).

### 3.2.5 Itens não-respondidos

Como foi observado nas regras de pontuação, os itens em branco devem ser codificados como "não" e ser atribuída a pontuação de 0. No entanto, ao mesmo tempo, os critérios em relação à quantidade de dados em falta permitida (isto é, as respostas em branco ou escritas) devem ser observados.

No estudo normativo, os inventários foram excluídos se, entre as 10 subescalas pontuadas da Parte 2 e 3 do LUI-PORTUGUÊS TOTAL (Subescalas C, D, F, G, H, I, J, K, M, N):

- Falta de resposta para **2 itens dentro de uma destas 10 subescalas**;
- Falta de resposta para **mais de 2 itens** no total destas 10 subescalas (por exemplo, um item em falta para cada uma de 3 subescalas).

Note, no entanto, que a falta de itens nas Subescalas E e L, ou Subescalas A e B da Parte 1, não interferem com o cálculo final do LUI-PORTUGUÊS TOTAL.

**Se o inventário que você estiver a cotar exceder o máximo destes dados em falta, então, não deve somar as subescalas com mais de 1 item em falta nem continuar a calcular uma pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL.**

Mesmo se existirem dados em falta, no entanto, uma pontuação bruta pode ser calculada para qualquer subescala onde não esteja em falta mais do que um item e a pontuação do

percentil correspondente pode ser determinada segundo as tabelas de consulta de percentil para as subescalas individuais das partes 2 e 3 e para a Parte 1 em geral.

#### Exemplo 4

<b>D: PEDIDOS DE AJUDA DO SEU FILHO</b>				
O seu filho <b>pede ajuda</b> :				
		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	
1. Utilizando a palavra "ajuda"		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Pedindo o que quer utilizando o nome (ex. leite; bolacha)		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3. Pedindo para repetir o que fez (ex. mais; faz outra vez)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Pedindo para jogar um jogo		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Pedindo para fazer algo difícil (ex. abrir a porta; pegar em algo pesado)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Pedindo para pôr um brinquedo a funcionar		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Para o seguinte item, por favor marque o que <b>melhor se aplica</b> ao seu filho <b>neste momento</b> :				
	<b>NUNCA</b>	<b>RARAMENTE</b>	<b>ÀS VEZES</b>	<b>FREQUENTEMENTE</b>
7. O meu filho pede a minha ajuda utilizando as suas próprias palavras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

No Exemplo 4, dois itens foram deixados em branco. Como tal, nenhuma Pontuação Total deve ser calculada para esta subescala D, nem deve ser calculado o LUI-PORTUGUÊS TOTAL. O utilizador poderá, no entanto, obter as pontuações de percentil para as restantes subescalas, onde apenas um ou nenhum item esteja em falta.

#### 3.2.6 Calcular a Pontuação Total do LUI-PORTUGUÊS

Quando as pontuações de todas as subescalas das Partes 1, 2 e 3 forem colocadas na Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS, o utilizador será instruído na própria folha para reintroduzir o total das pontuações somadas da Parte 2 e 3, por forma a produzir a pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL com um máximo de 159.

Quando estas etapas estiverem concluídas, você estará pronto para converter essas pontuações em percentis utilizando para o efeito as tabelas de percentis.

## 4. INTERPRETAÇÃO DO LUI-PORTUGUÊS

Para efetuarmos a interpretação do LUI-PORTUGUÊS, com a aplicação de normas, é necessário termos em consideração os critérios de inclusão da amostra normativa para efetuarmos uma interpretação dos resultados o mais fiável possível, bem como a respetiva conversão, efeito de teto, variáveis sociodemográficas, entre outras.

### 4.1 Verificar a Aplicabilidade das Normas

Antes de interpretar as pontuações das crianças utilizando as normas, é recomendável que o utilizador verifique se a criança preenche os critérios de inclusão do estudo normativo para assegurar a aplicabilidade das mesmas ou evidenciar a precaução que deverá ter durante a interpretação.

Como **critérios de inclusão** apresentam-se os seguintes:

- Idade da criança entre os 18 e os 47 meses;
- Exposição a outras línguas para além do Português Europeu, estimada pelo pai/cuidador, com um máximo de 20%;
- Se a criança está a aprender Português Europeu como segunda língua, a exposição ao Português Europeu deverá ser de um mínimo de 12 meses;
- Nascimento decorrente de parto a termo, prematuridade de duas semanas ou menos e peso à nascença superior a dois quilos e quinhentos gramas (2,5 kg);
- Sem diagnóstico de deficiência auditiva, alterações de desenvolvimento, problema ou atraso na fala ou linguagem, complicações significativas no nascimento ou outro problema de saúde importante geralmente reconhecido como resultando num atraso ou prejuízo na linguagem e/ou no desenvolvimento cognitivo (ver *Considerações clínicas*, Capítulo 2, p.24).

### 4.2 Uso das Normas

Considerando a aplicação de normas, é necessário realizar a conversão da pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL para percentil correspondente, assim, seguidamente, serão providas algumas diretrizes para o efeito.

#### 4.2.1 Pontuações de acordo com os percentis

Os percentis incluídos neste manual indicam a posição de uma criança relativamente às crianças do mesmo género e idade (em meses) do grupo normativo. Os percentis do LUI-PORTUGUÊS variam entre 10 e 90, contando o percentil 50 como o ponto médio da pontuação. Por exemplo, uma criança do género feminino de 23 meses de idade que atinge o percentil 50 está a fazer tão bem ou melhor do que 50% das crianças do género feminino de 23 meses de idade da amostra de normativa. Estes valores apresentados podem ser interpretados como semelhantes aos gráficos de altura e peso usados para as crianças pelos pediatras e/ou médicos de família.

#### 4.2.2 Derivação dos percentis

As tabelas do sétimo e do oitavo primeiro capítulo fornecem os percentis, para o género feminino e masculino separadamente, para as pontuações do LUI-PORTUGUÊS TOTAL e das Partes 1, 2 e 3 separadamente. Ao lado da pontuação de cada subescala é fornecido um espaço na Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL para colocar o valor do percentil correspondente.

Salienta-se que é possível calcular os percentis mesmo que a presença de dados em falta impeça o cálculo do LUI-PORTUGUÊS TOTAL, ou seja, para qualquer subescala pode ser calculada uma pontuação bruta onde não mais do que um item esteja em falta e a pontuação do percentil correspondente pode ser determinada segundo as tabelas de consulta dos percentis para as subescalas individuais. Para derivar o percentil para uma determinada pontuação, siga os seguintes passos:

- 1. Localize a tabela apropriada:** Consulte no capítulo a tabela para o género feminino ou o género masculino. Localize a tabela apropriada para a pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL, Partes de 1 a 3, ou para a subescala(s) relevante;
- 2. Encontre o resultado mais perto da pontuação bruta da criança:** Selecione a coluna para a idade da criança e encontrar o número mais próximo da pontuação bruta da criança;
- 3. Atribuir o percentil:** Quando a pontuação bruta de uma criança se localiza exatamente no número da tabela, alinhe esse número com a coluna do seu extremo esquerdo para obter o percentil. Se a pontuação bruta da criança não cair exatamente sobre um número da tabela (por exemplo, a pontuação cai entre dois percentis ou corresponde a dois ou mais percentis) siga as instruções abaixo:

#### 3a. E se a pontuação de uma criança cai entre dois percentis?

Por exemplo, uma criança do género masculino de 19 meses de idade e cujo LUI-PORTUGUÊS TOTAL é de 17, os valores apresentados são os seguintes (ver Tabela 16):

Percentil	Pontuação LUI-PORTUGUÊS TOTAL
30	16
35	18

Os utilizadores podem adotar uma estratégia conservadora ao atribuir o percentil que está abaixo da pontuação, que neste caso seria o 30. Porém, uma interpretação mais precisa seria, na maioria dos casos, ser atribuído um ponto entre dois percentis, ou seja, 32.5.

Por outro lado, se a pontuação não coincide exatamente no meio entre duas pontuações listadas, como o seguinte exemplo: uma criança do género masculino de 23 meses de idade, cujo LUI-PORTUGUÊS TOTAL é de 19, as pontuações apresentadas podem ir de 18 a 21 (ver Tabela 16):

Percentil	Pontuação LUI-PORTUGUÊS TOTAL
5	18
10	21

Recomenda-se nesse caso que o percentil atribuído seja de 7.5 tal como no exemplo acima, em vez de se usar a interpretação mais precisa de 7.33 (dado que 19 é cerca um terço da forma entre 18 e 21). A interpretação de 7.33 poderia ser considerada como falsamente precisa, dado que não foi colocada a hipótese de que o LUI-PORTUGUÊS possa discriminar pontuações com este nível de precisão.

### **3b. E se a pontuação de uma criança corresponde a dois ou mais percentis?**

Por exemplo, uma criança do género masculino de 43 meses de idade e cujo LUI-PORTUGUÊS TOTAL é 151, os valores apresentados são os seguintes (ver Tabela 6):

Percentil	Pontuação LUI-PORTUGUÊS TOTAL
75	150
80	151
85	151
90	154

Nestes casos, deve ser atribuído o maior percentil que se aplica, ou seja, o percentil 85.

## **4.3 Orientações na interpretação adicional**

### **4.3.1 Efeitos de teto para crianças mais velhas**

Na avaliação dos percentis, os utilizadores devem analisar a distribuição das pontuações brutas, em especial para a presença de compressão da pontuação (efeito de teto) entre os grupos etários mais velhos. Estes efeitos de teto foram, em grande parte, inevitáveis sem aumentar o número de itens e o tempo de preenchimento do inventário para além do ideal de 20-30 minutos, caso contrário seria exigido o desenvolvimento de dois inventários distintos, tornando a administração mais complicada. A importância de incluir as crianças mais velhas que os três anos de idade, dado o número de crianças que necessitam de avaliação neste grupo etário, superou as preocupações sobre os efeitos de teto. De facto, dado o uso pretendido pelo LUI-PORTUGUÊS para a identificação das crianças com atrasos significativos no desenvolvimento da pragmática e no uso da linguagem expressiva, esses efeitos de teto não são suscetíveis de representar um problema.

### **4.3.2 Despiste de crianças no atraso ou perturbação da linguagem**

Tendo em conta os resultados do estudo da validade discriminativa do LUI-PORTUGUÊS (ver Capítulo 5 e O'Neill, 2007) na distinção de crianças com desenvolvimento típico e de crianças com suspeita de atraso/perturbação da linguagem (diagnosticadas no pós-estudo como tal), espera-se que as crianças com atraso/perturbação da linguagem apresentem uma pontuação significativamente inferior em relação ao LUI-PORTUGUÊS TOTAL as crianças com desenvolvimento típico. De facto, entre as 49 crianças do grupo clínico, com idade variando de 21-47 meses, apenas quatro das crianças mais pequenas (com menos de 25 meses de idade) tiveram uma pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL com menos de 65 pontos e tiveram pontuações significativamente mais baixas em todas as subescalas, exceto A e B na Parte 1 (Gestos).



**Não são fornecidos valores de corte** ou limites com o LUI-PORTUGUÊS, dado que os valores dos percentis individuais são fornecidos. Os utilizadores podem usar qualquer percentil como nível de corte desejado, ou especificado pela instituição, para determinar a necessidade de uma avaliação mais aprofundada.

#### ***4.3.3 Outros grupos clínicos/desenvolvimentais***

Pretende-se que outros estudos se desenvolvam pelos investigadores que avaliam o desempenho de crianças de outros grupos clínicos/desenvolvimentais (por exemplo, perturbação do espectro do autismo, perturbação da hiperatividade e défice de atenção, perturbação da comunicação social, etc.), utilizando o LUI-PORTUGUÊS.

#### ***4.3.4 Papel das variáveis demográficas***

Em contraste com a diferença significativa observada no LUI-PORTUGUÊS TOTAL entre o género feminino e o género masculino, cuja pontuação média do género feminino é consistentemente superior a partir dos trinta meses de idade, nenhuma variável demográfica examinada (monoparentalidade, habilitações académicas da mãe) demonstrou um efeito consistente similar. O papel dos fatores demográficos será mais estudado. Atualmente, a evidência sugere que as normas são apropriadas para uso em crianças que variam com relação a essas variáveis demográficas. Posto isto, deve ser exercida alguma prudência, apesar de todos os esforços para conseguir uma amostra normativa que preencha os valores população portuguesa, os níveis de percentagem não foram plenamente realizados na amostra final para crianças com menos de 6 anos de idade que vivem em famílias monoparentais, famílias com baixos rendimentos, de minoria étnica, ou para alguns níveis de ensino (de mãe) com níveis de educação mais baixos do que o universitário.

#### ***4.3.5 Interpretação das pontuações da Parte 1***

Tal como indicado na Folha de Cotação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL, as pontuações da Parte 1 derivam da codificação das respostas "às vezes" ou "frequentemente" como 1, e "nunca", "raramente" e "já não usa" como 0.

Este esquema de codificação particular produz pontuações mais altas quando as crianças estão a utilizar muitos dos gestos, mas também, sobretudo, produz pontuações mais baixas à medida que as crianças crescem (ou seja, de forma linear observa-se a diminuição da pontuação com o aumento da idade) e o uso do gesto diminui à medida que o uso de palavras aumenta, como seria normalmente esperado. No entanto, a codificação de "já não usa" como 0 significa que não é possível distinguir, para uma criança com pontuação baixa, se essa pontuação baixa é o resultado de gestos nunca ou raramente produzidos ou o resultado de uma diminuição mais típica da sua utilização do gesto com a idade (ou seja, uma resposta de "já não usa"). Para determinar isso, mais precisamente, um sistema de codificação e pontuação diferente e mais complexo seria necessário para diferenciar as respostas "já não usa" das respostas como "nunca" ou "raramente".

## **5. PSICOMÉTRICA, PADRONIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE NORMAS DO LUI-PORTUGUÊS**

Este capítulo irá apresentar um breve resumo do desenvolvimento do *LUI* na sua versão original, e propriedades psicométricas do LUI-PORTUGUÊS.

### **5.1 Desenvolvimento dos itens do *LUI* na sua versão original**

De acordo com a autora do instrumento original, Daniela O'Neill, o desenvolvimento dos itens para o *LUI* começaram por uma extensa revisão da literatura relacionada com desenvolvimento típico e atípico da linguagem infantil, com um foco especial sobre os aspetos da competência comunicativa ao nível da pragmática que se encontram influenciados pela teoria do desenvolvimento das capacidades mentais das crianças (por exemplo, atenção conjunta, estado mental da linguagem, curiosidade sobre outras pessoas e sobre o seu comportamento, provocações, adaptações na comunicação por forma a partilhar, ou não, os conhecimentos com outras pessoas), como discutido no segundo capítulo (Bates, Camaioni, & Volterra, 1975; Bloom, Merkin, & Wooten, 1982; Bruner, 1983; Clark, 1993; Dunn, 1988; Ervin-Tripp, 1977; Ervin-Tripp & Gordon, 1986; Garvey, 1984; Nelson, 1989; Ninio & Snow, 1996; O'Neill, 1996; O'Neill, 2005; Shatz, 1994; Snow & Dickinson, 1991). Pelos resultados observados na investigação, esta base sólida dos itens elaborados para o *LUI*, cumpre os requisitos das ferramentas de avaliação com maior "validade empírica" (Hirsh-Pasek, Kochanoff, Newcombe, & DeVilliers, 2005).

Inicialmente, a versão original do *LUI* em língua inglesa era composta por 388 itens, divididos por 19 subescalas, para uma abrangência etária dos 13 aos 48 meses. Para a realização do estudo normativo, foram conduzidos três estudos preliminares que concluíram numa redução significativa do número de itens, subescalas e abrangência etária. Assim, no final, na sua versão original, o *LUI* passou a contemplar 161 itens distribuídos por 12 subescalas, encontrando-se estas agrupadas em três partes, com o objetivo de avaliar as competências pragmáticas das crianças dos 18 aos 47 meses de idade.

De seguida, serão apresentados os estudos, piloto e normativo, do LUI-PORTUGUÊS que é a versão produzida para o Português Europeu.

### **5.2 Estudos do LUI-PORTUGUÊS**

Para a padronização do LUI-PORTUGUÊS, foram adotados os procedimentos recomendados pelas diretrizes internacionais sobre a adaptação e validação de testes de linguagem (*International Test Commission*, 2005), sendo os mesmos: pedido de autorização à autora/editora; tradução da versão original *LUI*; revisão da tradução e adaptação sociocultural; reflexão falada; estudo piloto (Guimarães et al., 2013); e estudo normativo.

Estes procedimentos culminaram num estudo piloto com uma amostra de 120 inventários e num estudo normativo com uma amostra de 1555 inventários.

### **5.2.1 Estudo Piloto**

#### **Participantes e Procedimentos**

A realização do estudo piloto teve como objetivo a verificação da fiabilidade do instrumento à população em questão, através da verificação da dispersão das respostas e da análise da consistência interna dos itens do instrumento (Almeida & Freire, 2008; Geisinger, 1994). Para o efeito, o Inventário do Uso da Linguagem – Versão Provisória (LUI [VP]) foi distribuído a um conjunto de participantes (pais e/ou cuidadores) com as mesmas características da amostra da população alvo (Geisinger, 1994). Assim, para a obtenção desta amostra, foram contactadas telefonicamente creches e jardins-de-infância dos distritos de Braga e Porto, às quais foram entregues pessoalmente 180 inventários. Destes 180 inventários distribuídos, 36 não foram devolvidos e 24 foram excluídos pelos seguintes motivos: (a) falta de dados de identificação da criança; (b) idade da criança inferior a 18 meses ou superior a 47 meses; (c) exposição ao Português como língua não materna há menos de um ano; (d) falta de duas ou mais respostas nas 12 subescalas; (e) utilização exclusiva de linguagem não-verbal; (f) ocorrência da combinação de prematuridade maior que duas semanas e peso à nascença inferior a dois quilos e quinhentos gramas; (g) existência comprovada de necessidades educativas especiais; (h) complicações significativas no nascimento, como por exemplo anoxia ou sofrimento fetal. No final, a amostra do estudo piloto foi constituída por 120 participantes, cujas idades se encontram entre os 18 e os 47 meses, representando o género feminino 40,8% da amostra e o género masculino 59,2%.

#### **Resultados**

A primeira versão traduzida do inventário LUI (VP) contou com 180 itens, que correspondem aos itens da versão original, sendo a maioria dos itens (89%) correspondentes a respostas do tipo “sim” ou “não” e os restantes itens (11%) correspondentes a respostas com as opções “já não usa” (apenas presente na subescala A), “nunca”, “raramente”, “às vezes” ou “frequentemente”.

Para o estudo da consistência interna do inventário, foi calculado o valor de alfa de *Cronbach* ( $\alpha$ ) para as três partes e as 14 subescalas do inventário LUI (VP) traduzido para Português Europeu (alfa PT), considerando-se como valores de referência, para a consistência interna, os propostos por George e Mallery (2003): excelente ( $\alpha > .90$ ), bom ( $\alpha > .80$ ), aceitável ( $\alpha > .70$ ), questionável ( $\alpha > .60$ ), fraco ( $\alpha > .50$ ), e inaceitável ( $\alpha < .50$ ). Posteriormente, os valores de  $\alpha$  obtidos na versão traduzida (alfa PT), foram comparados com os valores de  $\alpha$  obtidos na versão original LUI (alfa EN) (ver Tabela 2), podendo-se concluir dessa análise que os resultados obtidos na versão traduzida são similares aos resultados obtidos na versão original, apresentando a maioria dos subgrupos de itens valores muito próximos em ambas as versões. Assim, e de um modo geral, as três partes do inventário LUI (VP) apresentam boa consistência interna ( $\alpha > .80$ ), contudo, analisando cada subescala individualmente conclui-se que as subescalas C, H, I, M e N apresentam excelente consistência interna ( $\alpha > .90$ ), as subescalas A,

G e K apresentam boa consistência interna ( $\alpha > .80$ ), as subescalas D, F e J apresentam aceitável consistência interna ( $\alpha > .70$ ), e a subescala B apresenta um valor inaceitável de consistência interna, por ser bastante inferior a .50 (na versão original, esta subescala mostra também baixa consistência interna, agravando-se o problema nesta pequena amostra portuguesa).

Com base nesta análise da consistência interna dos itens, e em particular analisando os coeficientes de correlação corrigida entre os itens e o total da respetiva subescala, foram eliminados dois itens na subescala N (palavras isoladas: irei e possivelmente) por apresentarem os valores de consistência interna mais baixos. Posto isto, a versão final do LUI-PORTUGUÊS passou a contar com 159 itens.

**Tabela 2. Valores de alfa de Cronbach para todas as partes e subescalas do LUI (VP) (n=120)**

Partes e Subescalas do LUI (VP)	$\alpha$		Nº de itens
	EN	PT	
Parte 1: Como é que o seu filho comunica através de gestos	.91	.87	13
A: Como é que o seu filho usa o gesto para perguntar por alguma coisa	.92	.88	11
B: Como é que o seu filho usa os gestos para lhe comunicar alguma coisa	.55	.29	2
Parte 2: A comunicação do seu filho através de palavras	.95	.92	28
C: Tipo de palavras que o seu filho usa	.93	.91	21
D: Pedidos de ajuda do seu filho	.87	.73	7
E: Interesses do seu filho	---	---	2
Parte 3: Frases ditas pelo seu filho	.99	.98	133
F: Como é que o seu filho utiliza as palavras para conseguir a sua atenção	.83	.72	6
G: Perguntas e comentários do seu filho acerca das coisas	.91	.87	9
H: Perguntas e comentários do seu filho acerca dele e outras pessoas	.98	.94	36
I: O seu filho utiliza palavras em atividades com os outros	.94	.92	14
J: Provoações e sentido de humor do seu filho	.80	.71	5
K: Interesse do seu filho por palavras e linguagem	.86	.84	12
L: Interesses do seu filho quando fala	---	---	4
M: Como é que o seu filho adapta os temas de conversa	.93	.92	15
N: Como é que o seu filho constrói frases ou histórias	.98	.96	36

Nota:  $\alpha$  = Alfa de Cronbach; EN = Inglês (LUI Original); PT = Português (LUI adaptado para Português Europeu).

### 5.2.2 Estudo Normativo

O estudo normativo teve como objetivo a aferição do inventário parental LUI à população portuguesa e o respetivo estabelecimento de normas para as competências pragmáticas de crianças entre os 18 e os 47 meses. Este estudo contou com uma amostra de 1555 participantes, cujos resultados foram analisados com a intenção de se verificar a sua fiabilidade através da análise da consistência interna e da estabilidade temporal (estudo teste-reteste), assim como a sua validade de constructo através da análise fatorial do instrumento LUI-PORTUGUÊS. Salientamos que a amostra normativa será detalhadamente descrita na próxima secção.

### 5.3 Características psicométricas do LUI-PORTUGUÊS

Seguidamente, apresentamos os resultados referentes à análise das características psicométricas do instrumento LUI-PORTUGUÊS, e que permitirão verificar a sua validade e fiabilidade, por serem considerados como dois critérios imprescindíveis para a aferição de um

instrumento de avaliação. Neste âmbito, pretendemos analisar a fiabilidade através da análise da consistência interna e do estudo teste-reteste, assim como a validade de constructo através da análise fatorial do instrumento LUI-PORTUGUÊS.

### 5.3 Evidência de fiabilidade

#### 5.3.1 Consistência interna

Para a análise da consistência interna do LUI-PORTUGUÊS, observamos o funcionamento dos itens em termos de dificuldade e de dispersão de pontuações, tendo-se procedido ao seguinte conjunto de análises: percentagem de sucesso de resposta ao item, coeficiente de correlação corrigida entre os itens e o total da respetiva subescala e o valor de *Alfa de Cronbach* para as todos os itens, subescalas e partes do inventário. Na tabela abaixo, apresentamos os coeficientes *Alfa de Cronbach*, da versão original e do LUI-PORTUGUÊS (ver Tabela 3), para as várias subescalas do inventário, agrupadas nas três partes.

**Tabela 3. Valores de alfa de Cronbach para o LUI original e o LUI-PORTUGUÊS (n=1555)**

Partes e Subescalas do LUI-PORTUGÊS	$\alpha$	$\alpha$
	EN	PT
Parte 1: Como é que o seu filho se comunica através de gestos	0.91	0.88
A: Como é que o seu filho usa os gestos para perguntar por alguma coisa	0.92	0.88
B: Como é que o seu filho usa os gestos para lhe comunicar alguma coisa	0.55	0.38
Parte 2: A comunicação do seu filho através de palavras	0.95	0.94
C: Tipos de palavras que o seu filho usa	0.93	0.93
D: Pedidos de ajuda do seu filho	0.87	0.80
E: Interesses do seu filho	---	---
Parte 3: Frases ditas pelo seu filho	0.99	0.99
F: Como é que o seu filho utiliza as palavras para conseguir a sua atenção	0.83	0.76
G: Perguntas e comentários do seu filho acerca das coisas	0.91	0.91
H: Perguntas e comentários do seu filho acerca dele e de outras pessoas	0.98	0.98
I: O seu filho utiliza palavras em atividades com os outros	0.94	0.93
J: Provocações e senso de humor do seu filho	0.80	0.75
K: Interesse do seu filho por palavras e linguagem	0.86	0.86
L: Interesses do seu filho quando fala	---	---
M: Como é que o seu filho adapta os temas de conversa	0.93	0.93
N: Como é que o seu filho constrói frases ou histórias	0.98	0.97

Nota:  $\alpha$  = Alfa de Cronbach; EN = Inglês (LUI Original); PT = Português (LUI adaptado para Português Europeu).

Pela análise dos coeficientes obtidos para cada subescala, pode verificar-se que os valores de  $\alpha$  variam entre o aceitável ( $\alpha > .70$ ) e o excelente ( $\alpha > .90$ ), com a exceção da subescala B que apresenta um valor de  $\alpha$  ( $\alpha > .50$ ) que podemos considerar não aceitável em termos de avaliação (valor justificado pelo facto da subescala conter apenas dois itens). Em síntese, as subescalas C, G, H, I, M e N apresentam excelentes índices de consistência interna ( $\alpha > .90$ ), as subescalas A, D e K boa consistência interna ( $\alpha > .80$ ), as subescalas F e J aceitável consistência interna ( $\alpha > .70$ ) e a subescala B inaceitável consistência interna ( $\alpha < .50$ ), sugerindo, na sua generalidade, a consistência interna do instrumento LUI-PORTUGUÊS, tal como demonstrado nos resultados do estudo piloto.

### **5.3.2 Fiabilidade teste-reteste**

O estudo do teste-reteste foi realizado com o intuito de verificarmos o grau de estabilidade das pontuações das crianças ao longo de duas administrações, contribuindo para mais uma forma de verificação da fiabilidade dos resultados do instrumento. Assim, e tendo em conta que o desenvolvimento linguístico na infância se dá de forma célere e progressiva, especificamente nas idades precoces, o período de tempo entre as duas administrações foi cautelosamente ponderado, optando-se por um intervalo de quatro semanas (período de interregno também utilizado pela autora do *LUI*).

Para o estudo teste-reteste, os inventários do LUI-PORTUGUÊS foram distribuídos a 60 participantes, dos quais se verificou um retorno dos inventários de 47 participantes, no primeiro momento de preenchimento (1<sup>o</sup>M), e, após quatro semanas, um retorno dos inventários de 39 participantes, no segundo momento de preenchimento (2<sup>o</sup>M). Após analisarmos os inventários LUI-PORTUGUÊS devolvidos pelos 39 participantes, constatamos que apenas 34 deles preencheram corretamente os inventários em ambos os momentos. Deste modo, a amostra do estudo teste-reteste passou a ser composta por apenas 34 participantes.

Pela análise das diferenças das médias de pontuação obtidas entre os dois momentos de preenchimento, foi possível observar-se o crescimento significativo nas médias de pontuação das crianças, mesmo dentro de um curto prazo de 4 semanas, verificando-se que a diferença entre elas é significativa para a Parte 2 e a Parte 3 do inventário ( $p < .05$ ) e para o LUI-PORTUGUÊS TOTAL ( $p = .000$ ), não se observando diferenças estatisticamente significativas na Parte 1. Esta evolução positiva nos resultados das crianças, ao longo do intervalo de um mês, traduz o próprio desenvolvimento linguístico das mesmas. Por sua vez, e no sentido da estabilidade dos resultados (precisão), as correlações das pontuações das crianças nas três partes relativamente aos dois momentos são elevadas (entre .83 e .98), significando que as crianças, mesmo evoluindo nas suas competências pragmáticas, mantêm entre si níveis de desempenho diferenciais e estáveis.

Em suma, face aos coeficientes de correlação obtidos entre as pontuações nas várias subescalas, e quando estas se agrupam pelas três partes do inventário, verificamos que em nenhum caso esse mesmo coeficiente se situa abaixo de .70, sugerindo por isso bons índices de estabilidade das pontuações entre o teste e o reteste. Aliás, os coeficientes são na sua grande maioria iguais ou superiores a .80, estando em sincronia com os coeficientes de consistência interna bastante satisfatórios nos dois estudos realizados.

## **5.4 Evidência de validade**

### **5.4.1 Validade de Conteúdo**

A validade de conteúdo do inventário LUI-PORTUGUÊS, foi assegurada com a constituição de um painel de peritos da área da linguística e do desenvolvimento da criança na infância, assim como um grupo para a reflexão falada, na tentativa de proporcionar um maior rigor a este processo. No processo de tradução e adaptação do inventário *Language Use Inventory* (O'Neill, 2009) para Português Europeu, houve a necessidade de uma adequação

semântica e sintática dos itens, por forma a adaptar culturalmente o inventário à população portuguesa. Neste sentido, e tendo sido necessário demonstrar a equivalência semântica dos itens face às características psicométricas dessa versão traduzida, foram conduzidos os dois procedimentos mencionados anteriormente que visaram a obtenção de uma versão válida do instrumento para a população portuguesa, tendo-se verificado a validade de conteúdo do inventário LUI-PORTUGUÊS.

#### 5.4.2 Validade de Constructo

Com o objetivo de analisar a validade de constructo do inventário LUI-PORTUGUÊS recorremos à análise fatorial, exploratória e confirmatória, dos resultados nas subescalas do inventário para verificar a sua dimensionalidade. Previamente à análise fatorial, consideramos oportuno estudar as intercorrelações observadas entre as 12 subescalas do inventário.

##### 5.4.2.1 Intercorrelações

Na Tabela 4, podemos verificar que, através do coeficiente de correlação de Pearson ( $r$ ), os coeficientes de correlação observados apresentam, na sua grande maioria, um nível de significância de .001. Estes coeficientes são na sua generalidade moderados e positivos, registando-se em alguns casos correlações negativas, mais especificamente nas subescalas A e B. As subescalas A e B, da Parte 1, encontram-se relacionadas com o uso de gestos comparativamente com o uso de palavras e frases das restantes subescalas, das Partes 2 e 3, verificando-se uma diminuição do uso de gestos em relação ao aumento do uso de formas verbais. Este aspeto encontra-se em consonância com as conclusões de outros investigadores que, ao observarem a relação entre os gestos e a fala inicial criança (Iverson & Goldin-Meadow, 2005), verificaram como os gestos são substituídos por palavras.

**Tabela 4. Intercorrelação dos resultados nas 12 subescalas ( $n=1555$ )**

	A	B	C	D	F	G	H	I	J	K	M	N
A	----											
B	.335***	----										
C	-.164***	-.052*	----									
D	-.113***	-.006	.714***	----								
F	-.130***	-.015	.692***	.609***	----							
G	-.211***	-.052*	.700***	.551***	.682***	----						
H	-.224***	-.066*	.717***	.549***	.666***	.834***	----					
I	-.172***	-.035	.632***	.502***	.587***	.700***	.789***	----				
J	-.070**	.012	.281***	.207***	.321***	.366***	.425***	.408***	----			
K	-.122***	-.020	.515***	.387***	.489***	.592***	.665***	.626***	.501***	----		
M	-.201***	-.066*	.568***	.414***	.537***	.676***	.783***	.711***	.450***	.680***	----	
N	-.161***	-.083**	.348***	.218***	.369***	.490***	.596***	.517***	.444***	.583***	.694***	----

Nota: \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ .

Para as restantes 10 subescalas da Partes 2 e 3 do LUI-PORTUGUÊS, 39 das 45 possíveis intercorrelações (86.7%) demonstraram coeficientes de correlação ( $r$ ) moderados numa amplitude de .207 a .700. Estes resultados sugerem que estas subescalas estão a medir os aspetos da competência pragmática que diferem até um certo ponto, ou seja, os valores obtidos apontam para especificidades ao nível das subescalas, ao mesmo tempo que parece

haver padrões de correlação juntando as subescalas A e B *versus* as restantes subescalas. Assim, torna-se relevante efetuar a análise fatorial procurando indagar a estrutura dimensional subjacente às subescalas que formam o presente inventário.

#### 5.4.2.2 Análise Fatorial

Dessa forma, procedemos a uma análise fatorial exploratória (ver Tabela 5) em componentes principais com rotação ortogonal dos componentes, procedimento *varimax*, com retenção de dois fatores (critério de Kaiser assente em fatores de valor próprio igual ou superior à unidade). Na Tabela 5, estão indicados os índices de saturação das subescalas nos dois fatores isolados, sendo indicado para cada fator o seu valor próprio (*eigenvalue*) e a percentagem de variância explicada.

**Tabela 5. Análise fatorial exploratória dos resultados com rotação Varimax (n=1555)**

	Fator		Comunalidad e
	Fator 1	Fator 2	h <sup>2</sup>
A: Como é que o seu filho usa os gestos para perguntar por alguma coisa	-.37	-.72	.65
B: Como é que o seu filho usa os gestos para lhe comunicar alguma coisa	-.04	-.89	.80
C: Tipos de palavras que o seu filho usa	.87	.15	.79
D: Pedidos de ajuda do seu filho	.77	.03	.60
E: Interesses do seu filho	-----	-----	-----
F: Como é que o seu filho utiliza as palavras para conseguir a sua atenção	.87	.14	.78
G: Perguntas e comentários do seu filho acerca das coisas	.91	.24	.88
H: Perguntas e comentários do seu filho acerca dele e de outras pessoas	.93	.26	.93
I: O seu filho utiliza palavras em atividades com os outros	.90	.23	.86
J: Provocações e senso de humor do seu filho	.72	.15	.54
K: Interesse do seu filho por palavras e linguagem	.87	.23	.81
L: Interesses do seu filho quando fala	-----	-----	-----
M: Como é que o seu filho adapta os temas de conversa	.89	.29	.88
N: Como é que o seu filho constrói frases ou histórias	.82	.33	.78
Valor próprio	8.16	1.13	
% de Variância	68.03	9.40	

Nota: ----- subescala de resposta escrita que não foi considerada nesta análise.

Os resultados desta análise fatorial permitem-nos observar a existência de dois fatores, o que nos parece relevante, dado que o instrumento na sua versão original é constituído por duas dimensões de desenvolvimento comunicativo (comunicação pré-verbal e comunicação verbal oral). Os dois fatores explicam na sua totalidade 77,4% da variância (o que também explica os elevados níveis de comunalidade dos itens), sendo que 68,0% da variância é explicada pelo primeiro fator e 9,4% pelo segundo fator. Pela análise dos dois fatores, é possível verificar que dez subescalas saturam o Fator 1, enquanto apenas duas subescalas saturam o Fator 2, permitindo a diferenciação do instrumento em duas dimensões, a comunicação verbal oral (Fator 1) e comunicação pré-verbal (Fator 2). Como mencionado anteriormente, o inventário LUI-PORTUGUÊS encontra-se dividido em três partes: a primeira parte corresponde à comunicação por gestos, a segunda à comunicação por palavras e a terceira à comunicação por frases. Assim, quando falamos em desenvolvimento da comunicação, podemos dividi-la em dois tipos, a



comunicação pré-verbal (gestos) e a comunicação verbal oral, pelo que a dimensionalidade do inventário assente nestes dois fatores vai de encontro a estes dois tipos de comunicação.

Avançando para uma análise fatorial confirmatória, recorrendo ao método de estimação da máxima verosimilhança, através do programa AMOS, versão 22.0 para Windows, repartimos as 12 subescalas pelos dois fatores previamente isolados. Os índices de ajustamento do modelo, sem a introdução de qualquer modificação, mostram-se à partida bastante satisfatórios, contudo, tendo em vista um melhor ajuste, correlacionaram-se os erros das subescalas C, D e F, entre si, bem como os erros nas subescalas K, M e N, tendo-se obtido no final os seguintes índices de ajuste: CMIN/DF = 7,82; GFI = .96; AGFI = .93; CFI = .98; RMSEA = .066 [.06; .07]. Com estes resultados, verificamos novamente a distribuição das subescalas por dois fatores, um referente à comunicação pré-verbal pelas subescalas A e B, e o outro relativo à comunicação verbal oral pelas restantes subescalas. Os ajustes introduzidos nos modelos testados acabam por refletir a natureza das competências pragmáticas avaliadas, que no caso da interligação entre os resultados das subescalas C (tipos de palavras que o seu filho usa), D (pedidos de ajuda do seu filho) e F (como é que o seu filho utiliza as palavras para conseguir a sua atenção) corresponde às competências pragmáticas mais precoces, e no caso das subescalas K (interesse do seu filho por palavras e linguagem), M (como é que o seu filho adapta os temas de conversa) e N (como é que o seu filho constrói frases ou histórias) corresponde às competências pragmáticas mais complexas.

#### *5.4.2.3 Validade Convergente e Divergente*

Na versão portuguesa LUI-PORTUGUÊS ainda foram conduzidos quaisquer tipos de estudo no sentido de se analisar a validade convergente e divergente, contudo, na versão original do *LUI*, já se encontram em fase de desenvolvimento vários estudos, tais como a averiguação da relação entre as pontuações das crianças no *LUI* (*versus* outros instrumentos de avaliação da linguagem) e a competência social avaliada pelos pais e professores.

### **5.4.3 Validade de Critério**

#### *5.4.3.1 Validade concorrente*

A falta de instrumentos de avaliação das competências pragmáticas, devidamente validados para a população portuguesa, inviabilizou a realização de estudos de validade concorrente dos resultados do LUI-PORTUGUÊS. De qualquer modo, os índices de validade e fiabilidade dos resultados permite-nos antecipar a utilização deste inventário para descrever o desenvolvimento da linguagem nestas idades precoces.

#### *5.4.3.2 Validade discriminante*

Na versão portuguesa LUI-PORTUGUÊS não foi realizado o estudo a validade discriminante, no entanto, na versão original foi conduzido um estudo com o objetivo de certificar a capacidade de o inventário *LUI* conseguir identificar crianças com e sem atraso de linguagem, composto por dois grupos, o clínico e o do controlo, no sentido de se verificar evidências de

validade discriminante. Assim, para o grupo clínico, foram selecionadas 49 crianças (40 do género masculino e 9 do género feminino), com idades compreendidas entre os 21 e os 47 meses, que frequentavam um centro local de desenvolvimento e apresentavam alterações ao nível da linguagem. Para o grupo controlo, foram selecionadas, a partir da base de dados do laboratório de O'Neill, crianças com desenvolvimento típico da linguagem, da mesma idade e género que o grupo clínico. Foram comparadas as pontuações do *LUI* obtidas pelos dois grupos e verificou-se que a média da Pontuação Total para o grupo clínico se centrava nos 27.4 pontos e a média do grupo controlo se centrava nos 106.5 pontos, considerando que a Pontuação Total do *LUI* corresponde a 161 pontos. A diferença entre as pontuações manteve-se estável ao longo dos meses (dos 21 aos 47 meses), sendo a mesma de 79.1 pontos e considerada como significativamente elevada ( $t(96) = 15.47, p < .001$ ). Assim, a robustez dos resultados suporta a validade discriminante desta versão final do instrumento, verificando-se níveis de sensibilidade e especificidade de 95,9% nas curvas ROC (O'Neill, 2007).

#### 5.4.3.3 Validade preditiva

Está a ser realizado um estudo pela Professora Dra. Daniela O'Neill, da Universidade de Waterloo (Ontario, Canadá), e pela Professora Diane Pesco, da Universidade de Concordia (Montreal, Canadá), para analisar o desenvolvimento da linguagem a longo prazo em mais de 300 crianças que participaram no estudo normativo do *LUI*.

### 5.5 Investigação e Desenvolvimento em curso

A evidência de fiabilidade e validade do *LUI* vai continuar a ser reunida quer com a investigação em curso pela autora, quer com outros pesquisadores de todo o mundo. Tem havido um interesse considerável na investigação quanto ao uso do *LUI* para a avaliação de crianças com uma variedade de dificuldades de desenvolvimento ou atrasos. Por exemplo, um número de investigadores no Canadá e nos EUA estão a analisar o uso do *LUI* em crianças com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) ou em maior risco de desenvolver PEA (por exemplo, irmãos de crianças com PEA). Todos os esforços serão feitos para apresentar e disponibilizar as atualizações sobre novos estudos o mais breve possível on-line nas páginas: [www.childstudies.uwaterloo.ca/lui](http://www.childstudies.uwaterloo.ca/lui) e [www.knowledgeindevelopment.ca](http://www.knowledgeindevelopment.ca).

## **6. PADRONIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE NORMAS**

O estudo normativo do LUI-PORTUGUÊS contou com uma amostra de 1555 crianças entre os 18 e os 47 meses representativa da população portuguesa. O presente capítulo tem como objetivo descrever o procedimento do estudo normativo e apresentar as características demográficas da amostra normativa em relação às cinco variáveis principais (género e idade das crianças, habilitações académicas do pai e da mãe, profissão do pai e da mãe e área geográfica de proveniência dos participantes da amostra). A informação relacionada com as análises realizadas para a obtenção das normas também é aqui apresentada.

### **6.1 Estudo Normativo**

A população inerente à amostra a considerar neste estudo encontra-se delimitada pelas crianças portuguesas com idades compreendidas entre os 18 e os 47 meses, residentes em Portugal Continental e Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira.

#### **6.2.1 Procedimento de amostragem**

Para a seleção da nossa amostra, e na tentativa de obtermos representatividade em todas as regiões do país, seguimos o método de amostragem probabilístico estratificado (Almeida & Freire, 2008). Para tal, tendo por base a informação relativa à população portuguesa obtida pelos Censos 2011, consultada na Base de Dados de Portugal Contemporâneo – PORDATA (Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2012), a seleção de participantes em cada região teve em conta a informação da nomenclatura das unidades territoriais para fins estatísticos (NUTS), que indica a divisão hierárquica do território por regiões (NUTS II) e sub-regiões (NUTS III) (Instituto Nacional de Estatística, 2012).

O processo de distribuição dos inventários iniciou-se com a realização de contactos, via telefone e/ou correio eletrónico, com creches e jardins-de-infância de Instituições Particulares da Segurança Social (IPSS) de Portugal Continental e Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, enviando-se para todos os contactos uma declaração da Universidade do Minho atestando a autenticidade do estudo e solicitando a colaboração no mesmo. Confirmada a colaboração, cada instituição recebeu a quantidade de inventários equivalente ao número de crianças entre os 18 e os 47 meses a frequentar mesma, assim como um envelope, já com selo, para devolução dos inventários depois de preenchidos. Este processo de distribuição e devolução dos inventários decorreu entre novembro de 2012 e novembro de 2013.

O objetivo inicial deste estudo contemplava a recolha de 100 inventários preenchidos (50 género feminino / 50 género masculino) para casa cada mês, entre os 18 e os 47 meses de idade inclusive, para um total de 30 grupos etários e 3000 inventários corretamente preenchidos. Seguindo a lógica de obtenção de uma amostra representativa da população portuguesa, foram distribuídos 3600 inventários por creches e jardins-de-infância de IPSS, abarcando todo o território português (Continente e Regiões Autónomas), tendo sido devolvidos no final 1794 inventários. Destes 1794 inventários recebidos, 239 não foram incluídos no estudo por diversos

motivos, constituindo-se uma amostra normativa de 1555 participantes, o que perfaz cerca de 25 inventários por cada género e por cada mês de idade.

A literatura indica que para a elaboração de normas é necessário o número mínimo de 100 elementos por parâmetro normativo (Salvia et al., 2007), por conseguinte, sendo a finalidade do nosso estudo o estabelecimento de normas em função da idade e género das crianças, foram constituídos grupos de crianças dentro da amostra normativa. Assim, as crianças dos 18 aos 29 meses foram agrupadas em seis grupos etários com um intervalo de dois meses cada, e as crianças dos 30 aos 47 foram agrupadas em seis grupos etários com um intervalo de três meses cada. Esta divisão em 12 grupos etários, de dois e de três meses cada, justifica-se pelo facto de as crianças das idades mais baixas (grupos de dois meses) apresentarem um desenvolvimento de competências pragmáticas mais célere que as crianças das idades superiores (grupos de três meses). Salienta-se também que o agrupamento etário considerado vai de encontro à divisão indicada no “Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil” (Direção-Geral de Saúde, 2013), que serve de referência aos profissionais de saúde para as questões relacionadas com o desenvolvimento infantojuvenil.

### **6.2.2 Critérios de inclusão e exclusão**

Como foi mencionada anteriormente, dos 3600 inventários distribuídos, foram devolvidos no final 1794 inventários, correspondendo a uma taxa de retorno de 49,8%. Destes 1794 inventários recebidos, 239 foram excluídos do estudo por diversos motivos, resultando numa amostra final de 1555 participantes que constitui a mostra normativa.

De seguida passamos a enumerar os critérios de exclusão e inclusão do estudo normativo.

#### **Critérios gerais de exclusão**

Os inventários foram excluídos da amostra normativa para um ou mais dos seguintes motivos:

- Erros de preenchimento incluindo a falta de informação nas partes da informação da família / saúde da criança ou nos tempos de conclusão ao longo de vários dias;
- Peso ao nascimento e / ou estado prematuridade desconhecido;
- Exposição ao Português Europeu como segunda língua à menos de 12 meses;
- Exposição a outra língua, diferente do Português Europeu, por mais de 20% do tempo;
- Exclusão por razões médicas (ver detalhes abaixo);
- Exclusão por falta de preenchimento de itens.

#### **Considerações clínicas/desenvolvimentais para exclusão e critérios de inclusão**

As considerações clínicas/desenvolvimentais verificadas foram as seguintes:

- Ocorrência combinada de prematuridade e baixo peso;
- Diagnóstico de deficiência/ atraso global no desenvolvimento/ atraso ou perturbação no desenvolvimento da linguagem ou outras perturbações neurodesenvolvimentais (como por exemplo, Deficiência Auditiva; Síndrome Alcoólico Fetal; Perturbação do Espectro do Autismo).

Apesar das considerações acima descritas e que levaram à exclusão de algumas crianças, na amostra normativa foram incluídas crianças com as seguintes considerações clínicas:

- Se se verifica a suspeita de atraso ou comprometimento do desenvolvimento global ou da linguagem, mas sem a presença de um diagnóstico confirmatório;
- Complicações no nascimento, mas cujos pais indicaram no inventário que as mesmas não acarretaram outras complicações previsíveis ou efeitos negativos sobre o desenvolvimento da criança no que diz respeito à linguagem e / ou cognição (por exemplo, icterícia, convulsões febris);
- Outra condição médica que geralmente não resulta num atraso ou comprometimento cognitivo ou linguístico (por exemplo, hipertireoidismo, asma);
- Infecções ao nível do ouvido, ainda que numerosas, dado que, até à data, a literatura ainda não confirmou a relação entre as infeções auditivas e a presença de atraso do desenvolvimento da linguagem (Campbell et al., 2003; Dale, Price, Bishop, & Plomin, 2003; Feldman et al., 2003; Roberts, Rosenfeld, & Zeisel, 2004).

### 6.3 Distribuição da Amostra

Para a distribuição da amostra, foi considerada a idade e o género das crianças, bem como a composição geográfica e demográfica dos inquiridos.

#### 6.3.1 Idade e género

A distribuição da amostra normativa, tendo como referência as variáveis género e idade em meses (ver Tabela 6), indica que 787 crianças são do género feminino (50,6%) e 768 do género masculino (49,4%).

**Tabela 6. Distribuição da amostra normativa por idade em meses (n=1555)**

Idade em meses	Distribuição por grupos etários n (%)	Género n	
		Feminino (n = 787)	Masculino (n = 768)
18	49 (3.2)	25	24
19	46 (3.0)	23	23
20	51 (3.3)	27	24
21	57 (3.7)	29	28
22	55 (3.5)	27	28
23	54 (3.5)	28	26
24	55 (3.5)	30	25
25	57 (3.7)	30	27
26	55 (3.5)	27	28
27	55 (3.5)	29	26
28	53 (3.4)	26	27
29	60 (3.9)	30	30
30	60 (3.9)	30	30
31	56 (3.6)	27	29
32	57 (3.7)	27	30
33	52 (3.3)	27	25
34	49 (3.2)	25	24
35	51 (3.3)	26	25
36	54 (3.5)	28	26
37	47 (3.0)	24	23
38	51 (3.3)	26	25

39	50	(3.2)	26	24
40	49	(3.2)	26	23
41	49	(3.2)	25	24
42	45	(2.9)	20	25
43	44	(2.8)	20	24
44	45	(2.9)	24	21
45	48	(3.1)	24	24
46	50	(3.2)	23	27
47	51	(3.3)	28	23

Nota:  $n$  = Número de casos; % = Percentagem.

### 6.3.2 Composição geográfica

No que respeita à distribuição geográfica da amostra (ver Tabela 7), observa-se que relativamente à distribuição das crianças deste estudo, os participantes foram selecionados considerando-se as proporções nacionais de acordo com a distribuição por sub-regiões de Portugal (NUTS III), no entanto, com o intuito de facilitar a análise dos dados, apresentamos a distribuição da amostra por regiões (NUTS II).

**Tabela 7. Distribuição geográfica da amostra ( $n=1555$ )**

Regiões	Portugal ( $n = 482647$ )		Participantes ( $n = 1555$ )	
	$n$	%	$n$	%
Norte	163398	33.8	490	31.5
Centro	95075	19.7	395	25.4
Área Metropolitana de Lisboa	144546	29.9	330	21.4
Alentejo	31612	6.5	168	10.8
Algarve	21765	4.5	77	5.0
Região Autónoma dos Açores	13380	2.8	51	3.3
Região Autónoma da Madeira	12871	2.7	44	2.8

Nota:  $n$  = Número de casos; % = Percentagem.

É possível observar que as regiões Centro e Alentejo apresentam uma percentagem amostral maior que a percentagem populacional e o inverso observa-se na região da Área Metropolitana de Lisboa, porém, na sua globalidade, podemos assumir que existe um equilíbrio efetivo entre as percentagens dos participantes e os quantitativos descritivos das NUTS II.

### 6.3.3 Composição demográfica

Relativamente à relação familiar com a criança da pessoa que respondeu ao inventário (ver Tabela 8), verifica-se que a maior percentagem dos inventários foi preenchida pela mãe (85,2%) e seguidamente pelo pai (13,3%) das crianças.

**Tabela 8. Distribuição da amostra tendo em conta a pessoa que respondeu ao inventário**

Pessoa que respondeu	$n$	%
Mãe	1325	85.2 %
Pai	207	13.3 %
Cuidador	18	1.2 %
Educador	5	0.3 %

Nota:  $n$  = Número de casos; % = Percentagem.

Quanto às habilitações académicas dos pais, analisando a dispersão das respostas, observa-se uma percentagem superior de habilitações académicas de ensino secundário e ensino superior, que no caso da mãe diz respeito a 39,8% correspondendo ao grau de licenciatura, e no caso do pai 31,6% correspondente ao ensino secundário. Tendo-se efetuado o cálculo da correlação das habilitações académicas entre a mãe e o pai, foi obtido o coeficiente de correlação de Pearson ( $r = .61$ ,  $p < .001$ ), o que traduz uma aproximação efetiva das habilitações académicas de ambos. De qualquer modo, comparando o nível das habilitações académicas da mãe e do pai, observam-se níveis mais elevados de habilitações académicas por parte da mãe.

Para efetuarmos a análise das profissões dos pais, recorreremos à classificação nacional de profissões (CNP) (Instituto Nacional de Estatística, 2011). Para tal, as profissões indicadas pelos pais, foram agrupadas em 14 grupos sendo que, os primeiros nove grupos correspondem aos grupos da CNP e os últimos cinco grupos correspondem a categorias por nós nomeadas por forma a enquadrar outras informações profissionais não consideradas na CNP, contudo, igualmente revelantes para este estudo. As profissões que se encontram catalogadas na CNP correspondem a 72,3% da amostra das mães e 68,8% da amostra dos pais.

Pela análise dos grupos profissionais constituintes da CNP, conseguimos apurar que, quer no caso da mãe, quer no caso do pai, os especialistas das profissões intelectuais e científicas apresentam a percentagem mais elevada (22,3% mãe; 15,0% pai), seguindo-se o pessoal dos serviços e vendedores (12,9% mãe; 10,8% pai) e os técnicos e profissionais de nível intermédio (11,1% mãe; 10,7% pai). Em quarto lugar, verifica-se que para as mães as profissões correspondem à categoria de pessoal administrativo e similares (6,6%) e para os pais correspondem à categoria de operários, artífices e trabalhadores similares (10,6%).

A percentagem de desemprego é superior nas mães, com uma percentagem de 6,4% face à percentagem de 3,2% apresentada pelos pais. Das profissões não catalogadas a percentagem superior corresponde às profissões não especificadas, mas cujos pais apresentam habilitações académicas de ensino secundário.

## **6.4 Exposição a outras línguas além do Português Europeu**

### **6.4.1 Levantamento da população segundo o CENSOS 2011**

A população estrangeira residente em Portugal à data dos Censos 2011 representava cerca de 3,7% da população em território português. Em primeiro lugar encontra-se a comunidade brasileira com cerca de 28%, em segundo lugar a cabo-verdiana com 10%, em terceiro lugar a ucraniana com 9%, em quarto lugar a angolana com 7% e em quinto lugar a comunidade romena com 6%. Seguidamente encontram-se comunidades de outros países com menor representação, tais como, a Guiné Bissau (4%), Reino Unido (4%), França (4%), China (3%) Espanha (3%), Moldávia (3%) e S. Tomé e Príncipe (3%).

Relativamente à sua distribuição geográfica, a Área Metropolitana de Lisboa concentra mais de metade da população estrangeira residente em Portugal, 51.6%, seguindo-se as regiões

do Norte, Centro e Algarve, com cerca de 13% cada. Por último, encontrando-se as Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira com apenas 0.8% e 1.4% respetivamente.

#### **6.4.2 Exposição a outra língua diferente do Português na amostra normativa**

Como já referimos anteriormente na amostra normativa do LUI-PORTUGUÊS foram incluídas apenas as crianças cujos pais mencionaram que o tempo de exposição a outra língua para além do Português Europeu não ultrapassa os 20%.

Neste sentido, das 1555 crianças que participaram no estudo, 15,2% das crianças são expostas a outras línguas para além do Português Europeu, o que perfaz um total de 237 crianças. Destas 237 crianças, 188 foram expostas a apenas uma língua, 37 a duas línguas e 12 a três línguas, enumerando-se as mesmas na Tabela 9.

Salienta-se que a amostra normativa também incluiu quatro crianças cuja exposição ao Português Europeu se considera como segunda língua, no entanto, essa mesma exposição ultrapassa o período de 12 meses.

**Tabela 9. Distribuição da amostra pela língua exposta**

	Língua	<i>n</i>	%
1	Inglês	115	48.5
2	Francês	39	16.5
3	Espanhol	27	11.4
4	Crioulo	10	4.2
5	Alemão	8	3.4
6	Romeno	8	3.4
7	Ucraniano	8	3.4
8	Mandarim	7	2.9
9	Russo	5	2.1
10	Holandês	3	1.3
	Outras (Italiano, Gujarati, Moldavo, Polaco, Paquistanês, Usbequistanês)	7	2.9

Nota: *n* = Número de casos; % = Percentagem.

#### **6.5 Estabelecimento de Normas de Desenvolvimento**

A utilidade de um instrumento padronizado de avaliação reflete-se na capacidade de se conseguir encontrar uma relação entre o comportamento avaliado e o comportamento esperado para determinada idade. Neste sentido, a aferição de um instrumento de avaliação deve contemplar, para além das suas características psicométricas, o estabelecimento de normas. Assim, após termos conduzido estudos de verificação da validade e fiabilidade dos resultados no inventário LUI-PORTUGUÊS, com base numa amostra normativa constituída por 1555 participantes, e representativa da população portuguesa, conseguimos reunir as condições necessárias para estabelecermos as normas para as competências pragmáticas das crianças portuguesas entre os 18 e os 47 meses de idade.

A literatura indica que para a elaboração de normas é necessário o número mínimo de 100 elementos por parâmetro normativo (Salvia et al., 2007), por conseguinte, sendo a finalidade do nosso estudo o estabelecimento de normas em função da idade e género das crianças, foram constituídos grupos de crianças dentro da amostra normativa. Assim, as crianças dos 18 aos 29 meses foram agrupadas em seis grupos etários com um intervalo de dois meses cada, e as



crianças dos 30 aos 47 foram agrupadas em seis grupos etários com um intervalo de três meses cada. Esta divisão em 12 grupos etários, de dois e de três meses cada, justifica-se pelo facto de as crianças das idades mais baixas (grupos de dois meses) apresentarem um desenvolvimento de competências pragmáticas mais célere que as crianças das idades superiores (grupos de três meses). Salienta-se também que o agrupamento etário considerado vai de encontro à divisão indicada no “Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil” (Direção-Geral de Saúde, 2013), que serve de referência aos profissionais de saúde para as questões relacionadas com o desenvolvimento infantojuvenil.

Perspetivando a utilização dos resultados das crianças da presente amostra, pensando sobretudo em futuros estudos de investigação, optamos por descrever a média e o desvio-padrão dos resultados obtidos por grupos etários, os quais foram também considerados para o estabelecimento de normas do inventário LUI-PORTUGUÊS TOTAL (Pontuação Total das Partes 2 e 3). Na Tabela 10, apresentamos os valores das médias e do desvio-padrão, considerando-se a pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL de acordo com os grupos etários, dos 18 aos 29 meses, e o género.

**Tabela 10. Pontuações do LUI-PORTUGUÊS TOTAL de acordo com os grupos etários dos 18 aos 29 meses e o género**

Género	Grupos etários de 2 em 2 meses											
	18-19		20-21		22-23		24-25		26-27		28-29	
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
Feminino	28.58	16.97	44.68	22.82	65.33	33.18	76.87	25.65	97.96	23.42	105.23	30.08
Masculino	27.30	16.99	39.44	21.87	49.81	23.15	67.42	27.30	84.24	28.00	93.88	33.27

Na Tabela 11, apresentamos os valores das médias e do desvio-padrão, considerando-se a pontuação do LUI-PORTUGUÊS TOTAL de acordo com os grupos etários, dos 30 aos 47 meses, e o género.

**Tabela 11. Pontuações do LUI-PORTUGUÊS TOTAL de acordo com os grupos etários dos 30 aos 47 meses e o género**

Género	Grupos etários de 3 em 3 meses											
	30-32		33-35		36-38		39-41		42-44		45-47	
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
Feminino	116.23	22.20	131.21	19.04	135.21	14.20	137.96	12.98	140.80	15.75	145.37	11.25
Masculino	104.25	30.17	121.96	21.45	126.42	20.78	133.49	16.21	136.96	15.33	140.65	13.78

Nos próximos dois capítulos, apresentamos o estabelecimento de normas tendo em consideração os percentis de 5 a 95 para as pontuações obtidas pelas crianças no LUI-PORTUGUÊS TOTAL, Parte 1, Parte 2 e Parte 3, em função do género feminino e em função do género masculino.

Relativamente às pontuações obtidas no LUI-PORTUGUÊS TOTAL em função do género feminino, é possível verificar em todos os percentis se verifica um aumento contínuo das pontuações à medida que a idade dos grupos etários aumenta (Ver Tabela 12). Estes resultados,

previsíveis e desejáveis, refletem o progressivo desenvolvimento linguístico das crianças, realçando-se que, nos primeiros grupos etários, se verifica uma maior diferença entre as suas pontuações comparativamente aos últimos grupos etários. Este aspeto parece significar uma maior diferenciação ao nível das competências pragmáticas, entre as crianças da amostra com idades mais baixas e as crianças com idades superiores, tornando-se estas diferenças menos expressivas a partir dos 33 meses.

Por outro lado, em relação às pontuações obtidas no LUI-PORTUGUÊS TOTAL em função do género masculino, verificamos que, tal como aconteceu na análise das pontuações obtidas pelas crianças em função do género feminino, também no género masculino se verifica um aumento contínuo das pontuações, em todos os percentis, à medida que a idade dos grupos etários aumenta (Ver Tabela 16). De referir que, para os mesmos percentis, ocorre uma diminuição nos níveis de pontuação exigida quando comparamos o género feminino com o género masculino, sendo o nível de competências pragmáticas superiores no género feminino. Também se observa nas crianças do género masculino, tal como no género feminino, que nos primeiros grupos etários (até aos 33 meses) há uma maior discrepância nos seus níveis de desempenho linguístico no inventário. Nas idades superiores, entre os 33 e os 47 meses, apesar de ainda se verificarem diferenças, observa-se uma maior aproximação das pontuações entre os percentis 10 e 90.

Em síntese, comparando o valor das pontuações do LUI-PORTUGUÊS TOTAL obtidas pelas crianças do género feminino e do género masculino, para cada grupo etário, constatamos que o género masculino apresenta um nível de competências pragmáticas inferior ao género feminino. Esta diferenciação sugere a utilização de normas de interpretação dos desempenhos, no inventário, em função do género das crianças.

## 7. NORMAS PARA O GÉNERO FEMININO

**Tabela 12. Percentis para as pontuações do LUI-PORTUGUÊS TOTAL - Género feminino**

Percentil	Grupos etários de 2 em 2 meses						Grupos etários de 3 em 3 meses					
	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-32	33-35	36-38	39-41	42-44	45-47
5	7	7	10	31	55	52	11	19	30	49	69	70
10	11	12	18	35	64	65	89	106	116	121	122	131
15	11	19	30	49	69	70	93	111	121	128	130	135
20	15	26	35	57	78	74	96	117	123	131	132	137
25	15	28	42	61	80	81	99	123	125	132	134	141
30	17	32	51	64	85	87	105	127	129	133	137	142
35	21	36	53	65	88	92	108	131	130	136	138	144
40	22	37	55	66	92	98	112	135	133	137	140	144
45	24	41	59	72	94	103	115	135	136	138	143	146
50	26	45	62	76	101	107	117	136	138	139	145	147
55	28	47	66	81	106	109	121	137	140	140	146	148
60	31	51	71	84	107	113	124	139	141	141	148	149
65	34	52	73	88	110	120	127	140	142	144	148	151
70	35	56	78	92	112	127	132	142	144	146	150	153
75	36	60	85	98	116	129	136	143	146	147	150	154
80	40	65	97	102	119	138	137	145	147	148	153	155
85	44	70	100	112	120	143	141	148	148	150	155	156
90	49	75	114	124	127	146	145	151	152	153	157	157
95	60	83	127	115	134	152	148	153	156	155	159	158

**Tabela 13. Percentis para as pontuações da Parte 1 do LUI-PORTUGUÊS - Género feminino**

Percentil	Grupos etários de 2 em 2 meses						Grupos etários de 3 em 3 meses					
	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-32	33-35	36-38	39-41	42-44	45-47
5	4	6	6	4	2	1	3	2	1	1	2	1
10	9	7	6	5	4	3	4	2	2	2	2	2
15	10	9	7	7	6	4	4	3	2	2	2	2
20	10	9	9	8	7	6	5	3	3	3	3	2
25	10	10	9	8	8	6	5	4	4	3	3	3
30	11	10	9	9	8	6	6	4	4	3	4	4
35	11	11	10	9	8	7	7	5	5	4	5	4
40	11	11	11	10	9	8	7	6	6	5	5	5
45	11	11	11	10	10	9	8	7	6	5	5	6
50	12	11	12	11	10	9	8	7	7	6	5	6
55	12	12	12	12	11	9	8	8	7	6	6	7
60	12	12	12	12	11	11	9	8	8	7	6	7
65	12	12	12	12	11	11	10	9	8	7	7	8
70	12	13	13	12	12	11	11	9	9	8	8	8
75	12	13	13	13	13	12	11	10	10	8	8	9
80	13	13	13	13	13	12	12	11	10	9	9	9
85	13	13	13	13	13	13	13	12	11	10	10	10
90	13	13	13	13	13	13	13	13	11	11	11	10
95	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13

**Tabela 14. Percentis para as pontuações da Parte 2 do LUI-PORTUGUÊS - Género feminino**

Percentil	Grupos etários de 2 em 2 meses						Grupos etários de 3 em 3 meses					
	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-32	33-35	36-38	39-41	42-44	45-47
5	4	5	7	14	18	21	23	23	26	25	26	27
10	7	8	11	18	20	23	24	26	27	27	27	27
15	8	10	14	20	22	23	27	27	28	27	28	28
20	10	15	17	20	23	24	27	27	28	28	28	28
25	11	16	19	21	24	25	27	28	28	28	28	28
30	12	17	21	22	24	26	28	28	28	28	28	28
35	13	18	22	23	26	27	28	28	28	28	28	28
40	14	18	23	24	27	27	28	28	28	28	28	28
45	15	18	23	24	27	28	28	28	28	28	28	28
50	15	20	23	24	28	28	28	28	28	28	28	28
55	15	20	24	25	28	28	28	28	28	28	28	28
60	16	21	24	25	28	28	28	28	28	28	28	28
65	18	22	25	26	28	28	28	28	28	28	28	28
70	18	22	26	27	28	28	28	28	28	28	28	28
75	19	23	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28
80	20	24	28	27	28	28	28	28	28	28	28	28
85	21	24	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
90	22	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
95	25	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

**Tabela 15. Percentis para as pontuações da Parte 3 do LUI-PORTUGUÊS - Género feminino**

Percentil	Grupos etários de 2 em 2 meses						Grupos etários de 3 em 3 meses					
	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-32	33-35	36-38	39-41	42-44	45-47
5	1	1	3	14	36	31	50	67	83	87	81	100
10	3	4	8	18	40	40	63	81	88	95	94	103
15	3	6	11	28	48	47	66	84	94	100	102	107
20	4	9	16	35	54	51	68	89	95	103	105	109
25	4	12	21	37	58	56	71	96	97	105	107	113
30	6	17	28	40	60	62	77	99	101	106	109	114
35	6	17	32	41	63	66	83	103	103	108	110	116
40	10	19	34	44	66	71	85	107	105	109	112	116
45	10	22	36	49	69	75	88	108	108	110	115	118
50	11	24	38	53	74	79	90	108	109	111	117	119
55	13	27	43	55	79	82	93	109	112	112	118	121
60	13	29	47	60	81	85	96	111	113	114	120	121
65	16	30	50	62	83	92	100	112	114	116	120	123
70	17	32	53	67	84	99	104	114	116	118	122	125
75	19	38	58	73	88	101	108	115	118	119	122	126
80	19	43	69	75	91	110	109	117	119	120	125	127
85	21	47	75	86	92	115	113	120	120	122	127	128
90	31	52	96	87	99	118	117	123	125	124	129	129
95	39	60	100	87	106	124	120	125	128	127	131	130

## 8. NORMAS PARA O GÊNERO MASCULINO

**Tabela 16. Percentis para as pontuações do LUI-PORTUGUÊS TOTAL – Género masculino**

Percentil	Grupos etários de 2 em 2 meses						Grupos etários de 3 em 3 meses					
	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-32	33-35	36-38	39-41	42-44	45-47
5	6	4	18	20	35	13	43	70	84	111	110	112
10	10	13	21	28	50	51	56	96	105	112	118	123
15	11	16	26	39	54	60	70	100	111	117	124	127
20	14	21	29	45	56	69	80	105	114	119	126	131
25	15	22	34	48	62	73	85	109	117	123	127	133
30	16	26	36	52	70	78	91	111	119	128	129	135
35	18	30	38	58	76	82	95	117	121	129	131	138
40	20	33	40	60	78	85	101	120	124	130	134	140
45	22	36	42	62	82	100	104	124	125	132	136	142
50	22	38	48	63	84	104	108	127	129	134	140	144
55	23	40	51	67	89	106	114	130	131	137	142	145
60	29	43	52	74	92	107	122	132	135	140	143	146
65	31	45	58	79	97	108	124	134	137	142	146	148
70	33	46	63	83	100	110	127	137	139	143	147	149
75	35	50	66	87	102	117	129	138	141	147	150	150
80	39	56	68	96	110	121	132	140	142	149	151	151
85	43	60	77	101	117	127	133	143	144	150	151	154
90	52	77	81	107	121	135	137	144	151	152	154	156
95	68	85	93	115	131	147	141	149	156	156	157	159

**Tabela 17. Percentis para as pontuações da Parte 1 do LUI-PORTUGUÊS - Género masculino**

Percentil	Grupos etários de 2 em 2 meses						Grupos etários de 3 em 3 meses					
	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-32	33-35	36-38	39-41	42-44	45-47
5	9	8	7	3	2	3	2	0	1	1	1	0
10	10	9	8	6	5	6	3	2	2	2	1	0
15	11	10	9	7	6	6	5	2	2	2	2	1
20	11	11	10	8	7	6	5	3	3	2	2	2
25	11	11	10	9	7	7	6	4	4	3	3	2
30	11	11	11	9	8	7	6	4	5	4	3	2
35	12	11	11	9	8	7	7	5	5	4	4	3
40	12	12	11	10	9	8	8	5	6	5	5	4
45	12	12	12	11	9	9	8	6	7	5	5	5
50	13	12	12	11	10	10	8	7	8	6	5	6
55	13	13	12	11	10	10	9	7	8	6	6	6
60	13	13	12	12	10	11	9	8	8	7	6	7
65	13	13	13	12	11	11	10	8	9	7	7	8
70	13	13	13	12	11	12	11	8	10	8	8	8
75	13	13	13	13	11	12	11	8	10	9	8	9
80	13	13	13	13	12	13	12	9	11	9	9	9
85	13	13	13	13	13	13	13	10	12	11	10	10
90	13	13	13	13	13	13	13	11	13	12	11	12
95	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	12	13



**Tabela 18. Percentis para as pontuações da Parte 2 do LUI-PORTUGUÊS - Género masculino**

Percentil	Grupos etários de 2 em 2 meses						Grupos etários de 3 em 3 meses					
	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-32	33-35	36-38	39-41	42-44	45-47
5	5	3	11	12	16	10	17	25	25	24	27	27
10	8	10	14	14	18	20	21	25	26	26	27	27
15	8	13	15	18	19	20	22	27	27	27	27	28
20	9	14	16	19	22	22	25	27	27	27	28	28
25	10	14	17	20	23	25	25	28	28	28	28	28
30	10	15	18	20	24	25	26	28	28	28	28	28
35	11	16	18	21	24	26	27	28	28	28	28	28
40	12	18	18	22	25	27	27	28	28	28	28	28
45	13	19	20	23	26	27	28	28	28	28	28	28
50	13	20	21	24	27	27	28	28	28	28	28	28
55	14	20	21	24	27	28	28	28	28	28	28	28
60	16	20	22	24	27	28	28	28	28	28	28	28
65	17	21	23	25	27	28	28	28	28	28	28	28
70	17	22	24	26	28	28	28	28	28	28	28	28
75	18	22	24	27	28	28	28	28	28	28	28	28
80	19	24	24	28	28	28	28	28	28	28	28	28
85	21	24	25	28	28	28	28	28	28	28	28	28
90	22	25	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28
95	25	26	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28

**Tabela 19. Percentis para as pontuações da Parte 3 do LUI-PORTUGUÊS - Género masculino**

Percentil	Grupos etários de 2 em 2 meses						Grupos etários de 3 em 3 meses					
	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29	30-32	33-35	36-38	39-41	42-44	45-47
5	1	1	4	8	18	3	24	48	59	84	83	88
10	1	2	7	13	29	32	39	69	79	85	91	96
15	3	4	10	21	33	38	46	73	84	89	96	100
20	4	5	12	25	36	46	54	78	86	92	99	103
25	4	7	15	28	40	49	60	82	89	95	99	105
30	5	12	18	32	47	52	65	85	91	100	101	107
35	5	13	20	35	50	55	70	89	93	101	104	110
40	6	15	22	38	55	58	74	92	96	104	106	112
45	8	18	25	39	58	72	76	96	97	105	108	114
50	9	19	27	40	59	76	80	99	101	106	112	116
55	10	20	28	42	62	78	87	102	103	109	114	117
60	15	22	33	50	65	79	94	104	107	112	115	118
65	16	25	37	55	70	80	97	106	109	114	118	120
70	17	26	39	58	73	82	99	109	111	116	119	121
75	18	27	41	61	74	89	102	110	113	119	122	122
80	19	32	44	68	83	94	104	112	114	121	123	123
85	24	36	51	76	90	100	105	115	116	122	123	126
90	30	51	57	79	93	107	109	116	123	124	128	128
95	46	60	65	87	103	119	114	121	128	128	129	131

## **9. INVESTIGAÇÃO FUTURA E DESENVOLVIMENTO**

### **9.1 Utilização do LUI-PORTUGUÊS na investigação**

Os investigadores ou outros profissionais são convidados a contactar as autoras com intenção de obter informação completa acerca da utilização do LUI-PORTUGUÊS em futuros projetos de investigação e/ou estudos académicos. Todas as informações acerca dos direitos de autor e *copyright* serão fornecidas no momento do contacto estabelecido.

Para obter todas as informações necessárias e atualizadas sobre este tópico deverá contactar as autoras, por email: Cristiana Guimarães ([tf.cristiana.guimaraes@gmail.com](mailto:tf.cristiana.guimaraes@gmail.com)) e Anabela Cruz-Santos ([anabelacruz@mail.com](mailto:anabelacruz@mail.com)).

### **9.2 Adaptação do LUI-PORTUGUÊS a outras variações da Língua Portuguesa**

Os investigadores ou outros profissionais são convidados a contactar os autores e a editora com intenção de obter informação completa acerca das adaptações do LUI-PORTUGUÊS a outras variações do Português em futuros projetos de investigação e/ou estudos académicos. Todas as informações acerca dos direitos de autor e *copyright* serão fornecidas no momento do contacto estabelecido.

Para obter todas as informações necessárias e atualizadas sobre a adaptação do *LUI* para outras línguas, deverá consultar as páginas: [www.childstudies.uwaterloo.ca](http://www.childstudies.uwaterloo.ca) e [www.knowledgeindevelopment.ca](http://www.knowledgeindevelopment.ca).

## 10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbeduto, L., & Murphy, M. M. (2004). Language and communication in fragile x syndrome. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 7, 45-55.
- Abbeduto, L., & Short-Meyerson, K. (2002). Linguistic influences on social interaction. In H. Goldstein, L. A. Kaczmarek, & English, K. M. (Eds.), *Promoting social communication: Children with developmental disabilities from birth to adolescence* (pp. 27-54). Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Acredolo, L., Goodwyn, S., & Abrams, D. (2002). *Baby signs: How to talk with your baby before your baby can talk*. New York: McGraw-Hill.
- Adams, C., & Bishop, D. V. M. (1989). Conversational characteristics of children with semantic-pragmatic disorder. I. Exchange structure, turn taking, repairs, and cohesion. *British Journal of Disorders of Communication*, 24, 211-239.
- AERA, APA, & NCME (1999). *The standards for educational and psychological testing*. Washington: AERA Publications Sales.
- Aiken, L. R. (1985). *Psychological testing and assessment*. Boston: Allyn & Bacon.
- Almeida, L. S., & Freire, T. (2008). *Metodologia da investigação em psicologia e educação* (5ª ed.). Braga: Psiquilibrios.
- American Psychological Association (APA) (2000). *Report of the task force on test user qualifications*. Washington, DC: Author.
- Anastasi, A. (1988). *Psychological testing* (6th Ed.) New York: Macmillan.
- Astington, J.W., Harris, P. L., & Olson, D. R. (1988). *Developing theories of mind*. New York: Cambridge University Press.
- Austin, J. (1962). *How to do things with words*. Oxford: Oxford University Press.
- Baron-Cohen, S. (1988). Social and pragmatic deficits in autism: Cognitive or affective? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18, 379-402.
- Bates, E. (1976). *Language and context: The acquisition of pragmatics*. New York: Academic Press.
- Bates, E. & Benigni, L., Bretherton, I., Camaioni, L., & Volterra, V. (1979a). *The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy*. New York: Academic Press.
- Bates, E., Camaioni, L., & Volterra, V. (1975). *The acquisition of performatives prior to speech*. *Merrill-Palmer Quarterly*, 21, 205-224.
- Bishop, D. V. M. (2003). *Children's Communication Checklist (CCC-2) – Second Edition*. London: Harcourt Assessment/The Psychological Corporation.
- Bloom, L., & Lahey, M. (1978). *Language development and language disorders*. New York: John Wiley and Sons.
- Bloom, L., Merkin, S., & Wootten, J. (1982). Wh-questions: Linguistic factors that contribute to the sequence of acquisition. *Child Development*, 53, 1084-92.
- Botting, N., & Conti-Ramsden, G. (1999). Pragmatic language impairment without autism: The children in question. *Autism*, 3, 371-396.

- Bricker, D., & Squires, J. (1999). *The Ages & Stages Questionnaires: A parent completed, Child-monitoring System*, 2nd edition. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Bruner, J. (1975). From communication to language: A psychological perspective. *Cognition*, 3, 255-287.
- Bruner, J. (1983). *Child's talk: Learning to use language*. New York: Norton.
- Burchinal, A., & Applebaum, M. I. (1991). Estimating individual development functions: Methods and their assumptions. *Child Development*, 62, 23-41.
- Bzoch, K. R., & League, R. (2003). *The Receptive-Expressive Emergent Language Scale – Revised*. Moline, IL: LinguiSystems, Inc.
- Campbell, T. F., Dollaghan, C. A., Rockette, H. E., Paradise, J. L., Feldman, H. M., Shriberg, L. D., Sabo, D. L., & Kurs-Lasky, M. (2003). Risk factors for speech delay of unknown origin in 3-year-old children. *Child Development*, 74, 346-357
- Capps, L., Kehres, J., & Sigman, M. (1998). Conversational abilities among children with autism and children with developmental delays. *Autism*, 2, 325-344.
- Carter, T., Polevychok, C. & Sargent, K. (2005). *Canada's 25 major metropolitan centres: A comparison. Canada Research Chair in Urban Change and Adaptation Research Highlight No. 6*. Retrieved January 14 2009 from [http://ius.uwinnipeg.ca/CRC/crc\\_publications\\_research.htm](http://ius.uwinnipeg.ca/CRC/crc_publications_research.htm)
- Clark, E. V. (1993). *The lexicon in acquisition*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Clark, E. V. (2003). *First language acquisition*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Cohen, N. J. (2001). Language impairment and psychopathology in infants, children, and adolescents. In A. E. Kazdin (Series Ed.), *Developmental Clinical Psychology and Psychiatry Series*, 45. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Craig, H. (1983). Application of pragmatic language models for intervention. In T. Gallagher & C. Prutting (Eds.), *Pragmatic assessment and intervention issues in language* (pp. 101-127). San Diego, CA: College-Hill Press.
- Cronbach, L. J. (1984). *Essentials of psychological testing* (4th Ed.). New York: Harper & Row.
- Dale, P. S., Price, T. S., Bishop, D. V. M., & Plomin, R. (2003). Outcomes of early language delay. I. Predicting persistent and transient language difficulties at 3 and 4 years. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46, 544-560.
- Dimitracopoulou, I. (1990). *Conversational competence and social development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Direção-Geral de Saúde. (2013). *Programa nacional de saúde infantil e juvenil*. Lisboa: Direção-Geral de Saúde.
- Dunn, J. (1988). *The beginnings of social understanding*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ervin-Tripp, S. (1977). Wait for me roller skate. In S. Ervin-Tripp & C. Mitchell-Kernan (Eds.), *Child Discourse* (pp. 165-188). New York: Academic Press.

- Ervin-Tripp, S. M., & Gordon, D. P. (1986). The development of requests. In R. L. Schiefelbusch (Ed.), *Language competence: Assessment and intervention* (pp. 61-95). San Diego: College Hill.
- Faerch, C. & Kaspar, G. (1984). Pragmatic knowledge: Rules and procedures. *Applied Linguistics*, 5, 214-25.
- Feldman, H. M., Dollaghan, C. A., Campbell, T. F., Colborn, D. K., Janosky, J., KursLasky, M., Rockette, H. E., Dale, P., & Paradise, J. L. (2003). Parent-reported language skills in relation to otitis media during the first 3 years of life. *Journal of Speech, Language, & Hearing Research*, 46, 273-287.
- Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J. P., Pethick, S., & Reilly, J. S. (1993). *MacArthur Communicative Development Inventories: User's guide and technical manual*. San Diego, CA: Singular Publishing Group.
- Fenson, L., Marchman, V. A., Thal, D., Dale, P. S., Reznick, J. S., Bates, E. (2007). *MacArthur-Bates Communicative Development Inventories: User's guide and technical manual – Second Edition*. Baltimore, MA: Paul H. Brookes.
- Frankenburg, W. K., Dodds, J. B., Fandal, A. W., Kazuk, E., & Cohrs, M. (1975). *Denver Developmental Screening Test (Rev. Ed.)*. Denver, CO: Denver Developmental Materials.
- Fundação Francisco Manuel dos Santos (FFMS). (2012). *Pordata: Base de dados Portugal contemporâneo*. Recuperado de <http://www.pordata.pt/Subtema/Portugal/Censos+da+Popula%C3%A7%C3%A3o-27>
- Gallagher, T. M. (1991). Language and social skills: Implications for assessment and intervention with school-age children. In T. M. Gallagher (Ed.), *Pragmatics of language: Clinical practice issues* (pp. 11-41). New York: Chapman & Hall.
- Garvey, C. (1984). *Children's talk*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Girolametto, L. (1997). Development of a parent report measure for profiling the conversational skills of preschool children. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 6, 26-34.
- Glascoe, F. P. (1999). The value of parents' concerns to detect and address developmental and behavioural problems. *Journal of Pediatric Child Health*, 35, 1-8.
- Glascoe, F. P., & Dworkin, P. H., (1995). The role of parents in the detection of developmental and behavioral problems. *Pediatrics*, 95, 829-836.
- Goldman, R., & Fristoe, M. (1986). *Goldman-Fristoe Test of Articulation*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Goodz, N. (1989). Parental language mixing in bilingual families. *Infant Mental Health Journal*, 10, 25-44.
- Gordon, R. A., Chase-Lansdale, L. P., & Brooks-Gunn, J. (2004). Extended households and the life course of young mothers: Understanding the associations using a sample of mothers with premature, low birth weight babies. *Child Development*, 4, 1013-1038.

- Green, G. M. (1989). *Pragmatics and natural language understanding*. (2nd Ed.) Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Guilford, J. (1956). *Fundamental statistics in psychology and education* (3rd Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Guimarães, C., Cruz-Santos, A., & Almeida, L. (2013). Adaptation of the parent report language use inventory for 18- to 47-months-old children to European Portuguese: A pilot study. *Audiol., Commun. Res.*, 18(4), 332-338. <https://doi.org/10.1590/S2317-64312013000400015>
- Gumperz, J., & Hymes, D. (1964). The ethnography of communication. *American Anthropologist*, 66b, (Pt. 2) [Special Publication.]
- Gunning, R. (1952). *The technique of clear writing*. NY: McGill-Hill.
- Hammill, D. D., Brown, L., & Bryant, B. R. (1989). *A consumer's guide to tests in print*. Austin, TX: PRO-ED.
- Hedrick, D. L., Prather, E. M., & Tobin, A. R. (1984). *Sequenced inventory of communicative development – Revised*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Helmstadter, G. C. (1964). *Principles of psychology measurement*. New York: AppletonCentury-Crofts.
- Hirsh-Pasek, K., Kochanoff, A., Newcombe, N. S., & de Villiers, J. (2005). Using scientific knowledge to inform preschool assessment: Making the case for “empirical validity.” *Social Policy Report*, XIX(1).
- Hymes, D. (1972). On communicative competence. In J. B. Pride & J. Holmes (Eds.), *Sociolinguistics*. London: Penguin.
- IDEA (2004). *Individuals with Disabilities Education Act* (USA Public Law 108-446.) Available for download at <http://www.nichcy.org/reauth/PL108-446.pdf>. See also <http://idea.ed.gov>.
- Individual Education Plan Order. BC Ministry of Education. (2008). *Governance and Legislation Branch. E-. 67*. Available at [www.bced.gov.bc.ca/legislation/schoollaw/e/m638-95.pdf](http://www.bced.gov.bc.ca/legislation/schoollaw/e/m638-95.pdf)
- Infant Health and Development Program (IHDP). (1990). enhancing the outcomes of low birthweight, premature infants: a multisite, randomized trial. *Journal of the American Medical Association*, 263, 3035-3042.
- Instituto Nacional de Estatística, I. P. (2011). *Classificação portuguesa das profissões 2010*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- Iverson, J. M., & Goldin-Meadow, S. (2005). Gesture paves the way for language development. *Psychological Science*, 16, 367-371.
- Kerr, M. A., Guildford, S., & Bird, E. K-R. (2003). Standardized language test use: A Canadian survey. *Journal of Speech-Language Pathology and Audiology*, 27, 10-28.
- Kinkaid, J. P., Fishburne, R. P., Rogers, R. L., & Chissom, B. S. (1975). Derivation of new readability formulas for Navy Enlisted Personnel. *Research Branch Report 8-75*. Memphis, TN: Naval Air Station.
- McCardle, P., Cooper, J., & Freund, L. (2005). Language and genetics: Needs and opportunities. *Applied Psycholinguistics*, 26, 129-135.

- Morriset, C. E., Barnard, K. E., Greenberg, M. T., & Booth, C. L. et al. (1990). Environmental influences on early language development: The context of social risk. *Development and Psychopathology*, 2, 127-149.
- National Service Framework for Children (2004). Retrieved January 20, 2009 from [http://www.dh.gov.uk/en/Healthcare/NationalServiceFrameworks/Children/DH\\_4089111#\\_2](http://www.dh.gov.uk/en/Healthcare/NationalServiceFrameworks/Children/DH_4089111#_2).
- National Work Group on Literacy and Health (1998). Communicating with patients who have limited literacy skills. *The Journal of Family Practice*, 46, 168-176.
- Nelson, K. (1981). Individual differences in language development: Implications for development and language. *Developmental Psychology*, 17, 170-187.
- Nelson, K. (1989). *Narratives from the crib*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Ninio, A., & Snow, C. (1996). *Pragmatic development*. Boulder, CO: Westview Press.
- Nuttall, E. V., Romero, I., & Kalesnik, J. (1999). *Assessing and screening preschoolers: Psychological and educational dimensions* (2nd Ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- O'Neill, D. K. (1996). Two-year-old children's sensitivity to a parent's knowledge state when making requests. *Child Development*, 67, 659-677.
- O'Neill, D. K. (2005). Talking about "new" information: The given/new distinction in children's developing theory of mind. In J. W. Astington, & J. A. Baird, (Eds.), *Why language matters for theory of mind* (pp. 84-105). Oxford: Oxford University Press.
- O'Neill, D. K. (2007). The Language Use Inventory for young children: A parent-report measure of pragmatic language development for 18- to 47-month-old children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50, 214-228.
- O'Neill, D. K. (in press). Pragmatics, children's understanding of mind, and developmental assessment: Reconceiving components of pragmatic ability. In T. Matsui (Ed.), *Pragmatics and theory of mind*. John Benjamins.
- Owens, R. E. J. (1995). *Language disorders: A functional approach to assessment and intervention* (2nd Ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Pearson, B. Z., Fernandez, S. C., Lewedeg, V., & Oller, D. K. (1997). The relation of input factors to lexical learning by bilingual infants. *Applied Psycholinguistics*, 18, 41-58.
- Piaget, J. (1926). *The language and thought of the child*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Plante, E., & Vance, R. (1994). Selection of preschool language tests: A data-based approach. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 25, 15-24.
- Prizant, B. M., & Wetherby, A. M. (1990). Toward an integrated view of early language and communication development and socioemotional development. *Topics in Language Disorders*, 10, 1-16.
- Prutting, C. A. (1982). Pragmatics as social competence. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 47, 123-134.
- Rescorla, L. (1989). The Language Development Survey: A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54, 587-599.



- Roberts, J. E., Rosenfeld, R. M., Zeisel, S. A. (2004). Otitis media and speech and language: A meta-analysis of prospective studies. *Pediatrics*, 113, 238-248.
- Rossetti, L. (2006). *The Rossetti Infant-Toddler Language Scale: a measure of communication and interaction*. East Moline, IL: LinguiSystems.
- Salvia, J., Ysseldyke, J. E., & Bolt, S. (2007). *Assessment in special and inclusive education* (10<sup>a</sup> ed.). Boston: Houghton Mifflin Company.
- Schiefelbusch, R. L., & Pickar, J. (1984). *The acquisition of communicative competence*. Baltimore, MD: University Park Press.
- Searle, J. R. (1969). *Speech acts: An essay in the philosophy of language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Semel, E., Wiig, E. H., & Secord, W. (1992, 2004). *Clinical Evaluation of Language Fundamentals – Preschool* – 2nd Edition. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Shatz, M. (1994). *A toddler's life: Becoming a person*. New York: Oxford University Press.
- Smith, B. R., & Leinonen, E. (1992). *Clinical Pragmatics: Unravelling the complexities of communicative failure*. London: Chapman & Hall.
- Snow, C., & Dickinson, D. (1991). Skills that aren't basic in a new conception of literacy. In A. Purves & E. Jennings, (Eds.), *Literate systems and individual lives: Perspectives on literacy and schooling*. Albany, N.Y.: SUNY Press.
- Statistics Canada 2001 Census Questionnaire (Long Form). Available in pdf form at: [http://www.statcan.gc.ca/cgi-bin/affdr.cgi?l=eng&loc=http://www.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/instrument/3901\\_Q2\\_V2eng.pdf&t=Census%202001%20-%202B%20\(Long%20Form\)&k=5](http://www.statcan.gc.ca/cgi-bin/affdr.cgi?l=eng&loc=http://www.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/instrument/3901_Q2_V2eng.pdf&t=Census%202001%20-%202B%20(Long%20Form)&k=5)
- Statistics Canada 2001 Census Dictionary (Internet Version, Catalogue No. 92-378-XIE). Retrieved January 22, 2009 from <http://www12.statcan.ca/english/census01/Products/Reference/dict/index.htm#dictionary>
- Tager-Flusberg, H., & Anderson, M. (1991). The development of contingent discourse ability in autistic children. *Journal of Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines*, 32, 1123-34.
- Tager-Flusberg, H., Rogers, S., Cooper, J., Landa, R., Lord, C., Paul, R., Rice, M., Stoel, Gammon, C., Wetherby, A., & Yoder, P. (in press). Defining spoken language benchmarks and selecting measures of expressive language development for young children with autism spectrum disorders. *Journal of Speech Language and Hearing Research*.
- Thompson, L. (1996). The development of pragmatic competence: Past findings and future directions for research. In L. Thompson (Ed.), *Children talking: The development of pragmatic competence* (pp. 3-21). Philadelphia, PA: Multilingual Matters.
- Verschueren, J. (1999). *Understanding pragmatics*. New York: Arnold.
- Waterloo District Region Health Council (1997). *Report on preschool speech and languages services plan and enhancement submission for Waterloo Region*.

- Wechsler, D. (1996). *Wechsler Intelligence Scale for Children – Third Edition*. Manual Canadian Supplement. Toronto, ON: The Psychological Corporation.
- Wetherby, A. M., & Prizant, B. M. (1993/2003). *Communication and Symbolic Behavior Scales: Normed edition*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Wetherby, A. M., & Prizant, B. M. (2002). *Communication and Symbolic Behavior Scales Developmental Profile: First normed edition*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Wetherby, A. M., Woods, J., Allen, L., Cleary, J., Dickinson, H., & Lord, C. (2004). Early indicators of autism spectrum disorders in the second year of life. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *34*, 473-493.
- Wiig, E., & Semel, E. (1976). *Language disabilities in children and adolescents*. Columbus, OH: Charles E. Merrill.