

---

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA / PEDIATRIA E  
SAÚDE DA CRIANÇA  
MESTRADO EM SAÚDE DA CRIANÇA

*Validação, Adaptação e Avaliação de um  
instrumento para Medir Qualidade de  
Vida em Crianças a partir de oito meses  
de idade até cinco anos.*

Andréia Machado Tompsen

Dissertação de Mestrado apresentada a  
Faculdade de Medicina da PUCRS para  
obtenção do título de Mestre em Saúde da  
Criança.

Orientador: Prof. Dr. Renato Tetelbom Stein  
Co Orientadora Prof. Dr<sup>a</sup>. Lilian Stein

Porto Alegre  
2010

---

---

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

T662v Tompsen, Andreia Machado  
Validação, adaptação e avaliação de um instrumento para medir qualidade de vida em crianças a partir de oito meses de idade até cinco anos / Andreia Machado Tompsen. – Porto Alegre : 2010.  
83 f. il, graf.

Dissertação (Mestrado em Medicina) – Fac. de Medicina, PUCRS.  
Orientadora: Prof. Dr. Renato Stein

1. Pediatria. 2. Qualidade de Vida. 3. Avaliação de Programas e Instrumentos de Pesquisa. 4. Análise Transversal. I. Stein, Renato.  
II. Título.

CDD 616.89

Bibliotecária Responsável: Elisete Sales de Souza, CRB 10/1441

---

---

MESTRANDA: Andréia Machado Tompsen

ENDEREÇO: Evaristo da Veiga 162 – CEP 90650-230 – Porto Alegre – RS

E MAIL: [andreiatompsen@yahoo.com.br](mailto:andreiatompsen@yahoo.com.br)

TELEFONE: (51) 33223988 / (51) 91920751

COREN: 96417

ÓRGÃO FINANCIADOR :PUCRS

CONFLITO DE INTERESSES: Nenhum

---

---

*Dedicatória*

*A minha filha , Amandha , pelo amor incondicional que temos uma pela outra.  
Para minha mãe, Ângela porque se não fosse você não teria condições de estar aqui.  
Minha família, minha segurança, minha vida não é nada sem vocês.*

---

---

## AGRADECIMENTO ESPECIAL

Ao Prof. Dr. Renato Tetelbom Stein, obrigada pela oportunidade de realizar o mestrado e poder ingressar em uma equipe de pesquisa onde pude aprender a real importância da contribuição científica para o Mundo.

Muito obrigado pelos ensinamentos, desculpa os deslizes cometidos, eles serviam também para aprender. Pois admiro muito o seu trabalho como pesquisador e sua dedicação à academia.

A Prof. Dr<sup>a</sup>. Lílian Stein pelos momentos de ensinamentos, paciência e perseverança para ajuda na elaboração do trabalho, deixo o meu muito obrigado.

---

---

## AGRADECIMENTOS

A Deus por me dar força e me incentivar a continuar sempre.

A PUCRS, pelo auxílio pesquisa concedido.

Aos meus tios Adriana e João que sempre me incentivaram a continuar.

Aos meus amigos pelo apoio e compreensão.

Ao Prof. Dr. Marcus Jones pelos ensinamentos no laboratório de Fisiologia Respiratória.

A Giovana e a Taisa pelos ensinamentos de pesquisa, pela amizade que conseguimos formar, e pelos trabalhos que ainda realizaremos juntas.

A Sirlen pela amizade, pela ajuda na realização da coleta de dados.

As colegas de mestrado, pela ajuda, troca de experiências e amizade.

A minha colega e amiga Andriza pelo apoio, e amizade.

Aos professores do curso de Pós Graduação, pelos ensinamentos.

A secretária Carla pela amizade e ajuda durante o mestrado.

---

---

## SUMÁRIO

### CAPÍTULO I

1 REFERENCIAL TEORICO .....	13
1.1 Introdução .....	13
1.2 Qualidade de Vida: aspectos conceituais .....	16
1.3 Qualidade de Vida: aspectos metodológicos .....	19
1.4 Medidas e Parâmetros Psicométricos.....	21
1.4.1 Confiabilidade .....	22
1.4.2 Validade .....	23
1.4.3 Responsividade .....	26
1.5 Validação de Instrumentos Usados em Pediatria.....	26
1.5.1 Tradução.....	27
1.5.2 Adaptação Cultural.....	30
1.5.3 Questionários Genéricos e Específicos .....	31
1.6 Medidas de Qualidade de Vida em Pediatria .....	32
1.7 Instrumentos validados no Brasil que avaliam doenças respiratórias em crianças.....	35
1.8 TAPQOL .....	36
2 JUSTIFICATIVA.....	37
3 OBJETIVOS .....	39
3.1 Objetivo Geral.....	39
3.2 Objetivo Específico.....	39
4 REFERÊNCIAS.....	40

### CAPÍTULO II

5 MÉTODOS .....	49
5.1 Delineamento .....	49
5.2 População e Amostra .....	49
5.3 Instrumentos.....	50
5.4 Questionário.....	52
5.5 Procedimentos.....	53
5.6 Análise Estatística.....	54
5.7 Considerações Éticas.....	54
6 REFERÊNCIAS.....	56

### CAPÍTULO III

ARTIGO ORIGINAL .....	60
-----------------------	----

---

---

## CAPÍTULO IV

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	77
---------------------------	----

### ANEXOS

Anexo 1: Escala Likert.....	79
Anexo 2: Termo de Consentimento livre e esclarecido .....	80
Anexo 3: Questionário sobre Qualidade de Vida em Crianças de 8 meses a 5 anos de idade .....	81

---

---

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Características da população do estudo .....	67
<b>Tabela 2:</b> Classificação dos cuidadores respondentes das crianças .....	68
<b>Tabela 3:</b> Alpha de crombach para crianças abaixo de 18 meses .....	69
<b>Tabela 4:</b> Alpha de crombach para crianças maiores de 18 meses .....	70

---

---

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>AQ20</b>	Airways Questionnaire 20
<b>AUQUEI</b>	Auto Questionnaire Qualite de Vie Infant Imagé
<b>DPOC</b>	Doença Inflamatória Obstrutiva Crônica
<b>IBDO</b>	Inflammatory Bowel Disease Questionnaire
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>PACQLQ</b>	Pediatric Asthama Quality of Life Questionnaire
<b>PedsQL</b>	Pediatric Quality Life Inventory
<b>PROS</b>	Pacient Reported Outcomes
<b>QUESI</b>	Childhood Trauma Questionnaire
<b>QV</b>	Qualidade de Vida
<b>QVRS</b>	Qualidade de Vida Relacionada a Saúde
<b>QVRSP</b>	Qualidade de Vida Relacionada á Saúde em Pediatria
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saude
<b>TAPQOL</b>	Preschool Children Quality of life
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

---

---

## RESUMO

**Introdução:** Atualmente um grande número de pesquisadores tem estudado medidas de avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde em pediatria. Existe, porém, um déficit na disponibilização desses instrumentos em países em desenvolvimento, pois o processo de adaptação e validação dos mesmos é muitas vezes trabalhoso e exige criteriosa avaliação. A monitoração da qualidade de vida em crianças com instrumentos validados é uma área nova em pediatria e há raros estudos voltados para uma população de menores de cinco anos.

O TAPQOL é um instrumento direcionado para crianças com idade até cinco anos, criado por pesquisadores na Holanda, que avalia as condições de vida desta população.

**Objetivo:** Traduzir, adaptar culturalmente e validar o conteúdo do TAPQOL (*Preschool Children Quality of Life*) para avaliar qualidade de vida em crianças a partir de oito meses até os cinco anos de idade.

### **Método:**

Tomando como base o instrumento de avaliação de qualidade de vida, TAPQOL, foi realizado processo de tradução e adaptação, que envolveu cinco etapas: (1) tradução; (2) retro-tradução; (3) revisão técnica e avaliação da equivalência semântica; (4) validação do conteúdo por profissionais; (5) avaliação da fidedignidade do instrumento.

**Resultados:** Foram entrevistados 128 familiares de crianças, sendo 35 crianças abaixo de 18 meses e 93 crianças acima de 18 meses. A amostra estudada envolveu 61 crianças do sexo feminino e 67 do sexo masculino; dos familiares das crianças, 83% foram as mães que responderam o instrumento. Os valores de alpha de Crombach variaram de 0,91-0,92 para os 46 itens que foram respondidos por toda a amostra (N=128), demonstrando alta consistência interna do instrumento.

**Conclusões:** O instrumento mostrou-se válido e confiável para avaliação da qualidade de vida em crianças menores de cinco anos, na sua versão em português, dirigida às crianças brasileiras.

---

---

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Presently, several researchers have studied Health-Related Quality of Life in Pediatrics. In developing countries, there is a deficit in having available these instruments, since the process for adaptation and validation is long and requires a thorough evaluation. The monitoring of QOL in children with validated instruments is a new area in pediatrics and there are few studies especially targeted at children below the age of five years.

TAPQOL is an instrument directed towards children aged up to five years, developed in Holland which assesses the quality of life of this population.

**Objective:** To translate, culturally adapt and validate the content of TAPQOL (Pre-school Children Quality of Life) to assess quality of life of children aged from 8 months to five years old.

### **Method:**

The process of translation and adaptation had five stages: (1) translation; (2) retro-translation; (3) technical review and evaluation of semantic equivalence; (4) validation of content by professionals; (5) evaluation of the instrument reliability.

**Results:** A total of 128 members of children's families were interviewed; 35 children were younger than 18 months, and 93 were older than 18 months. In the sample studied, 61 children were female, and 67 were male; 83 percent of the family members that answered the instrument were the children's mothers. Cronbach's alpha values varied from 0.91-0.92 for the 46 items answered by the whole sample (N=128), showing the instrument has high internal consistency.

**Conclusions:** The instrument has shown to be valid and reliable for the assessment of quality of life of children younger than five, when adapted for its Portuguese-Brazilian version.

---

---

# **CAPÍTULO I**

- 1 REFERENCIAL TEÓRICO**
  - 2 JUSTIFICATIVA**
  - 3 OBJETIVOS**
  - 4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**
-

## **1 REFERENCIAL TEORICO**

### **1.1 Introdução**

Não existem dúvidas que a avaliação da saúde da população é um problema de saúde pública. Em países desenvolvidos há avanços notáveis no desenvolvimento de instrumentos para avaliar as condições de saúde de uma população.<sup>1,2</sup> Por outro lado, nos países em desenvolvimento, o pouco número de publicações que avalie qualidade de vida acaba por dificultar a avaliação de uma determinada população posterga o tratamento adequado de doenças comuns nessas comunidades.<sup>1,2</sup>

Na década de 60 realizou-se um primeiro grande estudo sobre essa questão de qualidade de vida/bem estar social. Este estudo estava focado mais na experiência da vida do que nas condições de vida.<sup>3</sup> No entanto, até hoje permanecem vigentes, em termos gerais, conclusões importantes dos autores deste estudo. Uma das conclusões importantes desse estudo é de que “as relações entre as condições objetivas e os estados psicológicos são muito imperfeitas e, para conhecer a experiência da qualidade de vida

---

será necessário ir diretamente ao indivíduo para pedir-lhe a sua descrição de como ele considera a sua vida”.<sup>3</sup>

O termo qualidade de vida é utilizado em duas vertentes (1) na linguagem cotidiana, por pessoas da população em geral; e (2) no contexto da pesquisa científica, em diferentes campos do saber. No campo da saúde, o discurso da relação entre saúde e qualidade de vida, embora bastante inespecífico, existe desde o nascimento da medicina social, quando investigações sistemáticas começaram a revisar este assunto, oferecendo subsídios para políticas públicas.<sup>4,5</sup>

O uso do termo qualidade de vida torna-se mais específico no século XX e a Organização Mundial da Saúde define o termo como “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores no quais vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Nesta definição estão incluídos seus principais domínios: estado físico, psicológico, relações social e meio ambiente”.<sup>5</sup>

A qualidade de vida é um conceito dinâmico devido a sua característica de mudanças ao longo do tempo ou entre pessoas de diferentes condições ou de diferentes origens geográficas e culturais e, inclusive, mudar seu padrão em um mesmo indivíduo, dependendo do seu estado físico.<sup>4</sup>

A avaliação da qualidade de vida é realizada quando o objetivo é monitorizar a saúde de uma determinada população, diagnosticar a natureza, gravidade e prognóstico da doença, além de avaliar os efeitos do tratamento. No entanto, em contexto de doença, saúde e qualidade de vida relacionadas à saúde são conceitos utilizados frequentemente

---

como sinônimos, uma vez que as relações entre eles ainda não estão completamente claras, embora sejam multidisciplinares e claramente associadas.<sup>4</sup>

A maior aplicação das medidas de avaliação de qualidade de vida tem sido em ensaios clínicos nas análises das novas medicações, mas também podem ser utilizadas em pesquisas de planejamento sanitário, em pesquisas sobre serviços de saúde e no acompanhamento da saúde de população, e na prática clínica.<sup>5</sup>

O interesse da medicina moderna está baseado não só na quantidade (medida objetiva), mas também na qualidade (medida subjetiva); estas avaliações são vistas como complementares e não como antagônicas, o que representa um avanço histórico em pesquisa social e biomédica. A operacionalização destas variáveis subjetivas, porém, representa uma grande dificuldade pela falta de familiaridade com elas.<sup>4</sup>

Existe uma tendência mundial de se utilizar instrumentos conhecidos e de comprovado desempenho psicométrico para poder comparar resultados entre países e populações. É necessário que esses instrumentos abranjam todas as necessidades da população em estudo, e propicie uma atenção em saúde de maior qualidade, de acordo com as necessidades das pessoas, visando o seu completo bem estar físico, social e emocional.<sup>4</sup>

---

## **1.2 Qualidade de Vida: aspectos conceituais**

A qualidade de vida é uma noção eminentemente humana, atrelada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, social e ambiental. O tempo abrange muitos significados, que refletem o senso comum – variável de um indivíduo para outro – refletindo expectativas, conhecimentos, experiências, e valores individuais e coletivos, que se reportam a várias épocas e histórias diferentes, sendo, portanto, uma construção social com uma marca cultural. De um modo geral, a qualidade de vida é um construto dinâmico e esta relacionada às condições de vida de uma população.<sup>6-8</sup>

No campo da saúde, o discurso da relação entre saúde e qualidade de vida, embora bastante inespecífico, existe desde o nascimento da medicina social, nos séculos XVIII e XIX, quando investigações sistemáticas começaram a abordar este assunto e dar subsídios para políticas públicas e movimentos sociais. A partir do século XX, o uso do termo qualidade de vida torna-se mais específico e a Organização Mundial da Saúde (OMS) define o termo como “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”.<sup>7,9,10</sup>

Devido à multiplicidade e complexidade do conceito sobre qualidade de vida e de sua relatividade frente a diferentes culturas e realidades sociais, diversos estudos têm se revelado como consensos entre os estudiosos da área quanto aos aspectos mais importantes e relevantes do conceito de qualidade de vida: subjetividade e multidimensionalidade.<sup>10,11,12</sup>

---

No que diz respeito à subjetividade, trata-se da percepção da pessoa sobre o seu estado de saúde e seu contexto de vida. Estudiosos enfatizam que a qualidade de vida só pode ser avaliada pelo próprio indivíduo. Neste sentido existe a preocupação quanto ao desenvolvimento de métodos de avaliação e de instrumentos que devem considerar a perspectiva da população ou do paciente, e não a visão dos cuidadores e profissionais da saúde.<sup>10,12</sup>

O consenso quanto à multidimensionalidade, refere-se ao reconhecimento de que o construto é composto por diferentes dimensões; e que esse conceito deve incluir a doença, o estado funcional e as percepções de saúde.<sup>10,12</sup>

O conceito de saúde pelos profissionais da área e a comunidade tem mudado ao longo do tempo. Vários fatores levam a estas mudanças, entre eles o reconhecimento da importância das conseqüências sociais da doença e o reconhecimento de que as intervenções médicas apontam para aumentar a duração e a qualidade de sobrevivência da espécie humana. Por estas razões a qualidade, efetividade e eficiência dos cuidados médicos e de enfermagem estão sendo freqüentemente avaliados pelo impacto na qualidade de vida da população.<sup>6</sup>

Atualmente, duas tendências quanto à conceitualização do termo na área da saúde são identificadas: QV como conceito genérico e outra, mais específica, relacionado a saúde – QVRS (Qualidade de Vida Relacionada à Saúde). As mudanças na saúde, tanto nos doentes crônicos como nos indivíduos hígidos, levam a mudanças no seu bem estar nos aspectos físico, social e emocional. Todos esses fatores próprios dos indivíduos e nos que interagem com eles, podendo mudar seu estado de saúde, são

---

determinantes do conceito de QVRS. Não existe uma definição única da QVRS e algumas, inclusive, propiciam confusão com outros termos relacionados ou derivados.<sup>11-13</sup>

Recentemente o termo “Patient Reported Outcomes” ou PROS (Desfechos ou resultados relatados pelos pacientes) tem surgido na linguagem dos cuidados de saúde e inclui o termo QVRS. Os questionários que medem a QVRS são usados especificamente para recorrer a medidas que não são somente relatadas pelos pacientes, mas também inclui as avaliações dos pacientes no reconhecimento ou percepção do impacto da doença no seu funcionamento físico e bem estar.<sup>14,15</sup>

Os ”desfechos ou resultados relatados pelos pacientes” vêm sendo propostos como um termo abrangente para descrever a doença e resultados do tratamento, subjetivamente descritos pelo paciente, propondo substituir o termo qualidade de vida. Este termo foi também proposto por um grupo maior, originalmente conhecido como grupo de harmonização da QVRS, incluindo representantes de várias organizações profissionais com interesse em pesquisas na área de saúde e convencidas a trazer algum consenso sobre a conduta e interpretação da pesquisa na qualidade de vida relacionada a saúde.<sup>14,15</sup>

---

### **1.3 Qualidade de Vida: aspectos metodológicos**

O interesse da medicina moderna baseia-se não só na quantidade (medida objetiva) mas também na qualidade (medida subjetiva), medidas complementares e não antagônicas. A operacionalização destas variáveis subjetivas, representa uma grande dificuldade pela falta de familiaridade com elas, diferente da psicologia e ciências da educação que lidam com o assunto há mais de 50 anos.<sup>17</sup>

A construção de instrumentos é um processo complexo e demorado, não existindo um método único quanto ao número de domínios a serem incluídos, mas é importante que a estrutura do instrumento consiga ser mais que a soma das partes. Ao considerar os três grandes domínios que estão sempre presentes, o físico, o social e o cognitivo, devem ser elaborados itens para compor estes domínios. Os itens são perguntas que individualmente ou em conjunto avaliam o mesmo construto.<sup>18</sup>

Existe uma variedade crescente de instrumentos disponíveis na literatura para avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde. Estes questionários são compostos por um número determinado de itens. Podem ser constituídos de uma pergunta simples ou estruturada com questões específicas.<sup>11,13</sup>

O conjunto de itens de um questionário denomina-se domínios, dimensão ou escala, que se refere ao comportamento ou experiência que se pretende medir. Estes domínios são importantes para a condição de saúde analisada – a função física, o bem estar emocional e o aspecto social – devem estar baseados na proposta do estudo. É importante saber se o instrumento foi testado em uma população ou em população

---

similar, se foram divulgados os resultados estatísticos de suas propriedades de medida, se o instrumento foi traduzido e adaptado culturalmente e se esse processo foi bem realizado.<sup>11,13</sup>

Devem-se ainda considerar os indivíduos que participaram desse processo, ou seja, se eles ou seus familiares serão capazes de avaliar a qualidade de vida e completar corretamente o instrumento, porque os prejuízos cognitivos, déficit de empatia e comunicação, dificuldades físicas ou emocionais podem comprometer a avaliação.<sup>13,19</sup>

Embora esses questionários sejam de fácil acesso, nem todos estão adaptados culturalmente e validados. O pesquisador pode criar e validar um instrumento para a cultura em alvo seguindo as orientações específicas publicadas sobre cada etapa do processo. Porém, atualmente preconiza-se proceder com tradução e validação de um instrumento estrangeiro e não mais a construção de novos instrumentos, pois podem ser realizadas comparações interculturais de intervenções e de diferentes estados de saúde com benefícios relativos de tempo e custo.<sup>11,13</sup>

Os instrumentos de avaliação da qualidade de vida podem ser classificados de acordo com sua aplicação e seu tipo de medida. Quanto à aplicação, eles podem ser instrumentos preditivos ou discriminativos.<sup>13</sup>

O instrumento preditivo é usado para classificar indivíduos em um conjunto de categorias de medidas pré-definidas, predizendo os resultados a partir de uma data atual. Geralmente as medidas preditivas são usadas como *screening* ou testes diagnósticos para identificar quais indivíduos têm ou desenvolverão uma condição específica no futuro.<sup>13</sup>

---

Os instrumentos discriminativos medem diferenças entre sujeitos em um ponto no tempo. Eles podem ser usados em pesquisas para distinguir indivíduos ou grupos de acordo com sua condição de saúde.<sup>13</sup>

O objetivo de um instrumento de avaliação é medir mudanças ocorridas ao longo do tempo na qualidade de vida de um indivíduo ou de uma população. Tem como utilidade quantificar os benefícios de um tratamento ou de uma intervenção.<sup>13</sup>

#### **1.4 Medidas e Parâmetros Psicométricos**

É importante salientar os aspectos relacionados com as propriedades psicométricas do instrumento, visto que o objetivo dos instrumentos é propriamente, medir os construtos da QVRS. A maioria dos instrumentos medindo QVRS é construída seguindo uma medição psicométrica. A psicometria é um ramo da pesquisa que nos possibilita determinar o quanto um instrumento é reprodutível e atende os objetivos da pesquisa.

As principais propriedades de medida dos questionários de qualidade de vida são: confiabilidade ou reprodutibilidade, validade e responsividade.<sup>20-23</sup>

---

### 1.4.1 Confiabilidade

A confiabilidade de uma medida se refere à consistência, a reprodutibilidade ou a precisão com que ela é capaz de discriminar um sujeito de outro. Avaliar a confiabilidade de um instrumento significa determinar se ele é reprodutível mesmo se usado por diferentes observadores em tempos diferentes. Existem três formas de analisar a confiabilidade: consistência interna, confiabilidade inter e intra-observador e teste/re-teste.<sup>24</sup>

A consistência interna é uma medida de correlação entre os componentes individuais de um instrumento, ou seja, cada item deste instrumento é visto como uma medida única de construto, avaliando aspectos diferentes do mesmo construto. Ela é determinada com uma única aplicação do instrumento, através de indicadores como o Alpha de Crombach, com o qual se verifica a homogeneidade dos itens, de modo que possam medir a mesma coisa.<sup>12,22,23</sup>

A confiabilidade intra-observador mede a estabilidade de resposta ao longo do tempo no mesmo indivíduo respondente, porém necessitando de períodos diferentes e apropriados. Períodos de tempo distantes podem produzir estimativas de confiabilidade diminuída, refletindo uma mudança na variável de interesse.<sup>22,23</sup>

A confiabilidade inter-observador mede qual a qualidade do instrumento para avaliar determinado fenômeno quando aplicado por pesquisadores diferentes aos mesmos respondentes. Pode ser usado para demonstrar a confiabilidade de uma pesquisa ou ela mesma ser a variável de interesse de um estudo.<sup>22,23</sup>

---

O teste/re-teste consiste na aplicação do instrumento de pesquisa aos mesmos respondentes, em momentos diferentes, com iguais condições e formas de aplicação, para ver quão reprodutível são os resultados: ou seja, mede a estabilidade das respostas ao longo do tempo. Porém, períodos de tempos distantes produzem estimativa de confiabilidade reduzida refletindo mudanças da variável de interesse. Isto é chamado “efeito prático” e é um problema desafiador na medição do instrumento, podendo falsamente diminuir a confiabilidade do teste/re-teste.<sup>22,23</sup>

Por exemplo, Klatchoian e colaboradores realizaram um estudo para avaliar a confiabilidade e a validade da versão brasileira do questionário Pediatric Quality Life Inventory (PedsQL) e mensurar a qualidade de vida de crianças e adolescentes saudáveis e pacientes com doença reumática. O instrumento foi administrado por entrevista em dois grupos 240 crianças e adolescentes saudáveis de São Paulo e 105 pacientes com doenças reumáticas crônicas. Os valores do teste alpha de crombach situaram-se entre 0,6 e 0,9 para todas as dimensões, demonstrando uma consistência interna adequada.<sup>16</sup>

#### **1.4.2 Validade**

A validade de um instrumento consiste na sua capacidade em aferir aquilo a que se propõe medir. Esta propriedade deve ser documentada quando iniciamos um novo instrumento de pesquisa ou quando aplicamos instrumentos de pesquisa estabelecidos para uma nova população. Constitui-se numa importante medida de acurácia de um

---

instrumento, podendo ser classificado em: validade de face, conteúdo, critério e construto.<sup>17</sup>

A validade de face é uma revisão subjetiva e casual de um instrumento avaliado por indivíduos, sem um reconhecimento ao assunto em estudo.<sup>22,23</sup>

A validade de conteúdo, dentro da psicometria predominou como modelo de validade de escalas até a década de 50. O seu ponto de partida é um processo qualitativo baseado na reflexão e no conhecimento do assunto que é objeto de medição pelo instrumento. Refere-se ao número de itens necessários para medir variáveis assim como a representatividade e relevância da amostra de condutas. É considerada como elemento fundamental na testagem, embora não garanta níveis superiores de validade.<sup>22,23</sup>

A validade de critério é uma medida de como um instrumento se comporta comparado a outro instrumento de pesquisa, fornecendo evidências quantitativas da acurácia do instrumento avaliado. Pode ser medido diferentemente, dependendo da quantidade de literatura publicada e disponível na área de estudo. A validade de critério pode ser dividida em validade concorrente e preditiva.<sup>22,23</sup>

A validade concorrente requer que o instrumento de pesquisa em questão seja julgado em relação a algum outro método que é reconhecido como “padrão ouro” para avaliar a mesma variável. Pode ser um índice psicométrico, algum fator de medição científica, ou outro teste geralmente aceito pela comunidade científica. A validade preditiva é similar à validade concorrente. É usado no curso de um estudo para prever a resposta a um estímulo, o sucesso de uma intervenção, o tempo para o tratamento final,

---

ou outro critério objetivo. Ambas são medidas estatisticamente por um coeficiente de correlação.<sup>22,23</sup>

A validade de construto é a mais valiosa maneira de avaliar o instrumento. É difícil medir e relatar, pois é determinada após anos de experiência com o instrumento de pesquisa. Abrange duas formas: convergente e divergente. A validade convergente implica em diferentes métodos para obter informações sobre um traço latente ou conceito de um domínio, produzindo conclusões semelhantes. Ela é análoga a mensurar a confiabilidade da forma alternativa. Na validade divergente o instrumento de pesquisa deverá buscar o conceito ou traço latente de interesse através de abordagens indiretas nas quais ele esteja implícito.<sup>22,23</sup>

Por exemplo, Ciconelli e colaboradores publicaram um artigo de tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação da qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36) O questionário foi traduzido e adaptado culturalmente para a população brasileira. O SF-36 foi aplicado em 50 pacientes adultos com artrite reumatóide apresentando uma reprodutibilidade intra e inter-observador de 0,84 e 0,81 mostrando-se reprodutível e válido para ser utilizado na avaliação da qualidade de vida de pacientes com artrite reumatóide.<sup>26</sup>

---

### **1.4.3 Responsividade**

A última propriedade psicométrica de um instrumento de avaliação de qualidade de vida é a responsividade. É a habilidade para detectar pequenas, mas importantes mudanças na qualidade de vida em um grupo de indivíduos, avaliando efeitos de intervenções e distinguindo diferenças individuais na resposta do tratamento.<sup>13,22,23</sup>

### **1.5 Validação de Instrumentos Usados em Pediatria**

A mensuração é uma parte essencial da pesquisa científica, porém as variáveis diferem quanto à facilidade de serem medidas. As medidas de variáveis como peso e altura, são facilmente obtidas, porque são características observáveis e medidas. No entanto, outras variáveis, como qualidade de vida depende de avaliação e métodos subjetivos de medida. Assim, tornou-se necessário o desenvolvimento de instrumentos para medi-las, os quais devem ser avaliados para garantir que realmente medem o que querem medir e que sejam reprodutíveis em outras circunstâncias. Esse processo é chamado de validação, que inclui a avaliação da confiabilidade e da validade de um instrumento, que são as propriedades psicométricas.<sup>27</sup>

Prebianchi publicou um artigo sobre medidas de qualidade de vida em crianças relatando que existem inúmeros estudos e o desenvolvimento de vários instrumentos

---

principalmente para adultos, enfocando a carência de trabalhos nessa área na população infantil, apresentando reflexões sobre os critérios a ser utilizados na avaliação de medidas de qualidade de vida para crianças.<sup>28</sup>

### **1.5.1 Tradução**

A tradução de um instrumento é muito mais complexa que a simples tradução dos itens de determinada escala, pois nem sempre são utilizados termos comuns a todas as línguas, além de existirem variações culturais que podem alterar o significado do que está sendo medido. Assim, para que qualquer instrumento possa ser usado em outra língua, que não seja a original, ele deve ser traduzido, adaptado culturalmente e validado.<sup>27</sup>

Dentro deste processo, faz-se necessária a adaptação cultural, constituída de dois componentes: a tradução e a adaptação da medida. São descritas na literatura uma série de métodos para a realização deste processo que, em sua essência assemelham-se. São consideradas necessárias, por grande parte deles, as seguintes etapas metodológicas: tradução; retro-tradução (*backtranslation*); revisão das traduções e retro-traduições por um comitê revisor; pré-teste (com indivíduos bilíngües ou monolíngue); reavaliação dos pesos dos escores, se relevante. As verificações das propriedades psicométricas devem ser posteriormente realizadas, a fim de verificar se as características do instrumento original foram mantidas.<sup>27,29-31</sup>

---

Idealmente, as traduções devem ser realizadas por dois tradutores independentes.<sup>27</sup> Isto permitiria a detecção de interpretações errôneas e divergentes de itens ambíguos no instrumento original. O recomendado é que os tradutores traduzam para a língua-mãe. Opcionalmente pode ser produzida uma versão final da tradução, através de uma equipe formada pelos dois tradutores e uma terceira pessoa envolvida no processo.<sup>30</sup>

As retro-traduições devem, preferencialmente, ser realizadas por tradutores sem conhecimento do conteúdo do instrumento que está sendo traduzido. Elas podem ser originadas da tradução final obtida na etapa anterior, ou a partir das duas traduções, independente uma da outra.<sup>27</sup> Estas é uma etapa que verifica se a versão obtida reflete o mesmo conteúdo da versão original. É sugerido que a versão final da retrotradução seja submetida à avaliação do autor do instrumento.<sup>30</sup>

Após o instrumento ser traduzido e retro-traduzido, ele é submetido a avaliação de um comitê revisor, que tem por objetivo produzir uma versão final das traduções. Este comitê pode modificar ou rejeitar itens irrelevantes, inapropriados, ou ambíguos, ou gerar novos itens.<sup>30</sup>

O pré-teste pode ser realizado com a aplicação da versão final em um grupo de pacientes ou indivíduos. Como uma opção ao pré-teste, propõe-se o método que compara a versão original com a retro-tradução, através de um grupo de avaliadores. Estes avaliadores são indivíduos fluentes na língua do instrumento original, independentes dos pesquisadores e não incluem os tradutores. O objetivo deste método é identificar itens potencialmente problemáticos e reavaliá-los e, se necessário novamente

---

traduzi-los, até que eles possam ser interpretados da mesma maneira em ambas as línguas.<sup>29</sup>

Oliveira e colaboradores publicaram um artigo com o objetivo de traduzir, adaptar e validar o conteúdo do Childhood Trauma Questionnaire (QUESTI) denominado um questionário sobre traumas na infância. O processo de tradução e adaptação envolveu cinco etapas: tradução, re-tradução, correção e adaptação semântica, validação do conteúdo e avaliação da população alvo, por intermédio de uma escala verbal numérica, 32 adultos responderam a avaliação apresentando boa compreensão e adequada avaliação semântica.<sup>32</sup>

Outro estudo desenvolvido por Pontes e colaboradores sobre tradução e validação do questionário Inflammatory Bowel Disease Questionnaire (IBDQ), qualidade de vida em pacientes com doença inflamatória intestinal, com o objetivo de traduzir o questionário para a língua portuguesa e adaptá-lo a cultura brasileira, verificando suas propriedades psicométricas. Foi aplicado em uma população de 50 pacientes adultos doentes com doença inflamatória intestinal. Para testar sua validade o instrumento foi comparado com o SF-36 que é um questionário geral de qualidade de vida e os índices de atividade da doença intestinal. Foram obtidos altos coeficientes para correlações intra e inter-observador, com um alpha de crombach de 0,92 que identifica o instrumento como válido e reprodutível.<sup>33</sup>

---

### **1.5.2 Adaptação Cultural**

A medição da QVRS com frequência pressupõe a utilização de um questionário desenvolvido originalmente em outro contexto cultural. Neste caso é necessário adaptar o instrumento à língua ou cultura onde se pretende utilizar, mediante um processo de adaptação cujo objetivo principal deve ser o de preservar o conteúdo semântico no uso habitual da linguagem da nova tradução, atingindo assim uma equivalência de significados dos questionários em ambas as culturas.<sup>34</sup>

Adaptação cultural, portanto, é diferente da tradução, que é um processo simplista. A tradução considera apenas os aspectos de equivalência lingüística no sentido mais básico e não os de significado do contexto. A adaptação cultural pode significar, às vezes, mudanças na estruturação dos itens no questionário e na modelagem dos domínios para preservar as hipóteses dos construtos. Por ser um processo complexo, existem recomendações para a sua devida realização para evitar o surgimento de versões inadequadas por não ser capaz de avaliar os construtos originais, comprometendo a sua veracidade.<sup>34</sup>

Camelier e colaboradores publicaram um artigo de validação do questionário de vias aéreas 20 (Airways Questionnaire 20) em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica em adultos, o objetivo do estudo era descrever a adaptação para a língua e cultura brasileira do instrumento. O AQ20 foi aplicado em 30 pacientes com DPOC com resultados de alpha de crombach de 0,9 para variabilidade intra-observador e 0,93 para variabilidade inter-observador, mostrando-se reprodutível e um instrumento

---

valido para medir o estado de saúde em pacientes com doenças de vias aéreas obstrutivas.<sup>35</sup>

### **1.5.3 Questionários Genéricos e Específicos**

Os questionários que avaliam QVRS podem ser agrupados em genéricos e específicos. Os questionários específicos, são voltados à avaliação de escalas e dimensões próprias de uma doença, ou grupos de doença. Isto significa que somente podem ser aplicados em doentes. Logicamente não permitem comparações com outras populações e, freqüentemente, alguns domínios básicos e pouco comprometidos pela doença são sacrificados em prol de maior espaço para aqueles domínios que refletem mais o impacto da enfermidade. Os questionários genéricos permitem comparações entre diversas populações, hígdas ou doentes, visto que avaliam aspectos mais graves da QVRS. A reprodutibilidade deles é outra característica importante a explorar. Recomenda-se a utilização conjunta de ambos os tipos de instrumentos, pelas informações complementares que oferecem ao avaliar doenças crônicas dando uma visão mais completa da QVRS do indivíduo.<sup>1,36,37</sup>

---

## **1.6 Medidas de Qualidade de Vida em Pediatria**

Na atualidade, um grande número de pesquisadores tem estudado a qualidade de vida relacionada à saúde em pediatria (QVRSP). Esta definição abrange os mesmos conceitos da qualidade de vida relativa à saúde dos adultos – subjetividade e multidimensionalidade – porém os aspectos específicos da vida das crianças e adolescentes que englobam os domínios de funcionamento, tais como: emoções, sintomas e atividades, são diferentes, pois elas vivenciam o impacto da doença e do tratamento permanentemente.<sup>14,38-40</sup>

Seidl e Zanonn publicaram um artigo baseando-se na revisão da literatura destacando dois aspectos conceituais de subjetividade e a multidimensionalidade enfocando uma tendência significativa que tem sido a construção e adaptação de instrumentos de medida e de avaliação da QV para contribuir para a melhoria da qualidade e integralidade da assistência na perspectiva da saúde.<sup>41</sup>

Bibace e Walsh demonstram que o entendimento das crianças e adolescentes quanto à percepção da doença desenvolve-se de acordo com os estágios do desenvolvimento cognitivo descrito na Teoria de Piaget, pois este em crescente mutação tem um impacto importante na vivência e respostas das crianças obtidas na medida da qualidade de vida.<sup>42-44</sup>

Mussen, citando Piaget, propôs que a criança é um ser dinâmico, e que a todo o momento interage com a realidade, operando ativamente com objetos e pessoas. Essa interação com o ambiente faz com que a criança construa estruturas mentais e adquira

---

maneiras de fazê-las funcionar. Considera-se que o processo de desenvolvimento é influenciado por fatores como maturação, exercitação, aprendizagem social, ou seja, aquisição de valores, linguagem, costumes e padrões culturais e sociais.<sup>45,46</sup>

A maioria dos instrumentos para avaliar QVRS foi desenhada para os adultos, nos últimos 20 anos houve um aumento no número de instrumentos exclusivos para as idades pediátricas, embora a maior parte deles tenha sido desenvolvida em inglês. A medição da QVRSP apresenta diferenças comparadas com avaliações de adultos e estas diferenças devem ser consideradas na hora de construir ou selecionar instrumentos para avaliar crianças e adolescentes. Embora os aspectos gerais de QVRS se apliquem igual às crianças e adolescentes, é importante, na construção ou escolha de um instrumento QVRSP, que ele se corresponda com as experiências, atividades e contexto desta população.<sup>47</sup>

Assumpção e colaboradores desenvolveram um estudo para avaliar a qualidade de vida, a partir de um instrumento padronizado AUQUEI (Auto Questionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé) que deve levar em conta o contexto pediátrico e o momento do desenvolvimento da criança. Eles apresentaram a validação do questionário AUQUEI, a partir de sua aplicação em 353 crianças, com idade entre 4 a 12 anos, obtendo um ponto de corte de 48, consistência interna representada por um alpha de crombach da ordem de 0,71 e validade externa ( $r=0,49$ ) mostrando-se assim um importante instrumento de diagnóstico.<sup>48</sup>

A capacidade da criança de entender e responder instrumentos varia de acordo com o desenvolvimento cognitivo. As crianças iniciam a informar sobre os domínios

---

concretos entre 4-6 anos de idade. È preciso considerar versões diferentes para diferentes idades, o que torna mais complexo o desempenho das medidas para o uso em crianças. A escolha do método também dependerá do desenvolvimento cognitivo das crianças. Pelas características do que está sendo medido o instrumento de QVRSP deveria ser respondido pelo próprio paciente. As alternativas possíveis são: a) a utilização de um familiar; b) a inclusão de perguntas direcionadas às crianças assim como outras direcionadas aos familiares.<sup>49,50,51</sup>

Pesquisas têm identificado várias características, que devem ser consideradas quando se aplicam questionários de qualidade de vida em pediatria. Estes instrumentos podem ser aplicados por profissionais de saúde pelo telefone ou correio, podem ser auto administráveis ou aplicados por uma terceira pessoa. Algumas desvantagens são observadas nas diferentes formas de aplicação destes questionários. Quando realizada por entrevistadores requer treinamento dos profissionais para que haja padronização da forma de entrevista. Quando realizada por telefone, alguns dados são perdidos, portanto deve-se usar um instrumento simples e bem estruturado para que o interlocutor compreenda as questões. Nos instrumentos auto administráveis, observa-se que os pacientes não alfabetizados tendem a ser excluídos e, conseqüentemente, muitos dados podem ser perdidos por estarem incompletos.<sup>14,15,52-54</sup>

Outro elemento importante que influencia nos resultados dos instrumentos de QVRSP é a escolaridade dos genitores e as condições ambientais e sócio-econômicas das famílias.<sup>39,42</sup>

---

Marinheiro e cols. publicaram um artigo de validação do questionário da qualidade de vida da pessoa encarregada da criança com asma - PACQLQ onde foi aplicado o instrumento em 211 prestadores de cuidados de crianças entre 2 e 14 anos apresentando uma consistência interna de 0,93 indicando uma boa correlação entre todos os itens e uma boa homogeneidade dos itens.<sup>55</sup>

Através de instrumentos bem estruturados e validados, é possível definir os fatores importantes que estão relacionados a qualidade de vida para garantir uma intervenção adequada por parte dos profissionais e, assim apresentar um impacto positivo na qualidade de vida desta população.

### **1.7 Instrumentos validados no Brasil que avaliam doenças respiratórias em crianças**

Em crianças e adolescentes asmáticos, a medida da qualidade de vida tem sido avaliada pela gravidade da doença, mensuração da função pulmonar e informações obtidas com os pais. No entanto, há evidências que os parâmetros clínicos, a função pulmonar e as informações familiares, que estão interligadas ao nível de escolaridade, linguagem, características regionais, culturais e ambientais, pouco se relacionam com o que a criança está sentindo e vivenciando no seu dia a dia. Além disso, a faixa etária e o desenvolvimento cognitivo mudam ou determinam como a criança e o adolescente entendem e percebem a doença interferindo na sua qualidade de vida.

---

Existem na literatura alguns instrumentos validados para o Brasil que avaliam doenças respiratórias em crianças: o PAQLO (Pediatric Asthama Quality of life Questionnaire), é um instrumento específico de avaliação QVRS em crianças asmáticas entre 7-17 anos. Pode ser auto aplicado e também mediante entrevista.<sup>25</sup> Foi desenvolvido na língua inglesa e é um dos questionários de QVRS mais difundido, com mais de vinte validações lingüísticas ou culturais diferentes; o PedsQL (Pediatric Quality of life Inventory)<sup>55</sup> é um questionário genérico de avaliação da QVRS em crianças, desenvolvido na língua inglesa. O questionário apresenta três versões para as crianças, de acordo com o nível cognitivo: 5-7 anos, 8-12 anos, e maior de 12 anos; PRQLQ (Pediatrics Rhinoconjunctivitis Quality of Questionnaire) desenvolvido para crianças de 6-12 anos e CAQ (Childhood Asthama Questionnaire)<sup>14</sup> em três versões: crianças de 4-7 anos, crianças 8-11 anos e 12-16 anos.

## **1.8 TAPQOL**

O Preschool Children Quality of Life é um instrumento que foi desenvolvido na Holanda, seus pesquisadores tinham como objetivo avaliar a confiabilidade, consistência interna e validade do instrumento para medir qualidade de vida em crianças de 1-5 anos de idade. Constitui-se de um instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida composto de 12 escalas divididas nos domínios físico, social, cognitivo e emocional. Os familiares das crianças eram os respondentes do instrumento.<sup>56</sup>

---

## **2 JUSTIFICATIVA**

A avaliação da qualidade de vida tem sido uma prática cada vez mais freqüente na medicina atual. Estudos mostram que mediante esta avaliação, pode-se verificar a qualidade de vida de uma população específica.

As mudanças na saúde, tanto nos doentes crônicos como nos indivíduos hígidos, levam a mudanças no seu bem estar nos aspectos físico, psicológicos e sociais da vida. Todos esses fatores próprios do indivíduo e também os que externamente interagem com ele, podendo mudar seu estado de saúde, são os determinantes do conceito de qualidade de vida.

A maior aplicação das medidas de avaliação de qualidade de vida tem sido em ensaios clínicos durante as análises das novas medicações, mas também podem ser utilizadas nas pesquisas de planejamento sanitário, sobre serviços de saúde, no acompanhamento a saúde da população, e na prática clínica.

Na literatura encontramos poucos estudos e instrumentos validados para avaliar a qualidade de vida em pediatria, e os poucos instrumentos existentes na literatura foram desenvolvidos para crianças menores de cinco anos. Dada a alta prevalência de doenças respiratórias, intestinais, alergias, distúrbios do sono que podem afetar a qualidade

---

vida de crianças menores de cinco anos, este estudo é um marco para poder avaliar qualidade de vida de crianças nessa faixa etária pois apresenta indicadores de saúde que são determinantes na qualidade de vida de uma população. No cenário nacional, não está disponível aos profissionais da saúde em Pediatria uma ferramenta validada para o Brasil que possa aferir a qualidade de vida em crianças menores de cinco anos. Por isso a necessidade de validar um instrumento para o Brasil que abranja uma população pediátrica de menor idade é de fundamental importância.

---

## **3 OBJETIVOS**

### **3.1 Objetivo Geral**

Traduzir, adaptar culturalmente e validar o conteúdo do TAPQOL (*Preschool Children Quality of Life*) para avaliar qualidade de vida em crianças a partir de oito meses até os cinco anos de idade.

### **3.2 Objetivo Especifico**

Avaliar a confiabilidade e a validade da versão em português do TAPQOL (*Preschool Children Quality of Life*).

---

#### 4 REFERÊNCIAS

1. Chassany O, Sagnier P, Marquis P, Fullerton S, Aaronson N. Patient reported outcomes: the example of health related quality of life - a european guidance document for the improved integration of health related quality of life assessment in the drug regulatory process *Drug Information Journal* 2002;36:209-38.
  2. FDA. Guidance for Industry Patient-Reported Outcome Measures: Use in Medical Product Development to Support Labeling Claims (Draft). In; 2006.
  3. Campbell A, Converse P, Rodgers W. The Quality of American Life. In. New York: Russell Sage Foundation; 1976.
  4. WHO. The World Health Organization Quality Of Life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Soc Science Med* 1995;41(10):1403-9.
  5. Casas Anguita J, Repullo Labrador JR, Pereira Candel J. Medidas de calidad de vida relacionada com la Salud. Conceptos básicos, construcción y adaptación cultural. *Med Clin* 2001;116:789-96
  6. Carr AJ, Gibson B, Robinson PG, Measuring quality of life: Is quality of life determined by expectation or experience. *BMJ* 2001;322: 1240-3.
  7. Mynaio MCS, Hartz ZMA, Buss PM, Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciência e Saúde Coletiva* 2000; 05: 7-18.
  8. Carr AJ, Gibson B, Robinson PG, Measuring quality of life: Are quality of life measures patient centered. *BMJ* 2001; 322: 1357-60.
-

- 
9. Melo ELA, Valdês MTM, Pinto JMS. Qualidade de vida de crianças e adolescentes com distrofia muscular de Duchenne. *Pediatria* 2005; 27: 28-37.
  10. Dantas RAS, Sawada NO, Malerbo MB, Pesquisa sobre qualidade de vida: revisão da produção científica das Universidades Públicas do estado de São Paulo. *Revista Latino Americana de Enfermagem* 2003; 04: 1-09.
  11. Seidl EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Caderno de Saúde Pública* 2004; 20: 01-14.
  12. Higginson IJ, Carr AJ. Measuring quality of life: Using quality of life measures in the clinical setting. *BJ* 2001; 322: 1297-300.
  13. Duarte OS, Ciconelli RM> Instrumentos para a avaliação da qualidade de vida: Genéricos e Específicos, In: Diniz DP, Schor N. *Guias de Medicina ambulatorial e hospitalar. Qualidade de Vida. 1ª edição. Barueri, SP: Manoele, 2006; 11-8.*
  14. Clarke AS, Eiser C. The measurement of health related quality of life (QOL) in pediatrics clinical trials: a systematic review. *Health and Quality of life Outcomes* 2004;2, 66: 1-5.
  15. Willke RJ, Burke LB, Erickson P. Measuring treatment impact: a review of patient reported outcomes and other efficacy endpoints in approved product labels. *Controlled Clinical Trials* 2004; 25: 535-52.
  16. Klatchoian DA, Terreri MT, Silva M, Itamoto C, Cicoelli RM. Quality of life of children and adolescents from São Paulo, reliability and validity of the Brazilian version of the Pediatric Quality of Life Inventory. *J. Pediatria. Rio de Janeiro* . 2008,84(4):308-15.
-

- 
17. Streiner DL, Norman GR. Health Measurement Scales (a practical guide to their development and use). 2<sup>nd</sup> ed: Oxford University Press: 2003.
  18. Testa MA, Simonson DC. Assessment of Quality of life outcomes. N Eng J Med 1996; 334(13): 835-40.
  19. Chistakis DA, Johnston BD, Connell FA. Methodologic issues in Pediatric Outcomes Research. Ambulatory Pediatrics 2001; 1: 59-62.
  20. Pasquali L. Medida Psicométrica. IN; Pasquali L. Teoria e Métodos de medida em Ciências do Comportamento . Brasília: Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida. Instituto de Psicologia. UNB: INEP, 1996 , 73-112.
  21. Gunther H. Desenvolvimento de Instrumentos para levantamento de dados IN: Pasquali L. Teoria e métodos de Medida em ciências do comportamento. Brasília: Laboratório de pesquisa em avaliação e medida. Instituto de Psicologia. UNB: INEP, 1996 387-402.
  22. Litwin MS. How to measure survey reliability and validity. Volume 7. sage Publications, Tell Road. Thousand Oaks, California 1995; 1-45.
  23. Hawthorne G, Richardson J, Osborne R,. The assessment of quality of life (AqoL) instrument: A psychometric measure of health related quality of life. Quality of life Research 1999; 8: 209-24.
  24. Blacker D, Endicott J. Psychometric properties: concepts of reliability and validity In: Rush AJ, e colaboradores Handbook of psychiatric measures. Washington DC: American Psychiatric Association; 2000.
-

- 
25. Juniper EF, Guyatt GH, Feeny DH, Ferrie PJ, Griffith LE, Townsend M. Measuring quality of life in children with asthma. *Qual Life Res* 1996;5(1):35-46.
  26. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma M R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36) *Revista Brasileira de Reumatologia – Vol 39-Nº 3- Mai/jun 1999.*
  27. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross cultural adaptation of health related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol* 1993; 46 (12): 1417-32.
  28. Prebianchi B H. Medidas de Qualidade de Vida para crianças: aspectos conceituais e metodológicos. *Psicol, teor. prat.* v5 n1 São Paulo, jun 2003.
  29. Sperber AD. Translation and validation of study instruments for cross cultural research *Gastroenterology* 2004; 126 (1): S124-S8.
  30. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross cultural adaptation of self report measures. *Spine* 2000; suppl. 1, 25(24): 3186-91.
  31. Bullinger M. Translation health status questionnaire and evaluating their quality: the IQOLA Project approach. *J Clin Epidemiol* 1998; 51(supl 1): 913-23.
-

- 
32. Oliveira RG, Stein LM, Pezzi JC. Tradução e validação de conteúdo da versão em português do Childhood Trauma Questionnaire. *Revista de Saúde Pública* 2006; 40(2); 249-55
  33. Pontes RMA, Miszputen SJ, Filho OFF, Miranda C, Ferraz MB. Qualidade de vida em pacientes portadores de doença inflamatória intestinal: tradução para o português e validação do questionário Inflammatory Bowel disease Questionnaire. *Arquivos de Gastroenterologia*, v 41, n2, São Paulo, 2004.
  34. Sarria E. Quality of life in children with asthma. *J Pediatr* 2005; 81(3): 268-9.
  35. Camelier A, Rosa F, Jones P, Jardim JR. Validação do questionário de vias aéreas 20 (Airways Questionnaire- AQ20) em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) no Brasil. *Jornal de Pneumologia* 29(1) – jan/fev 2003.
  36. Sanjuas BC. Measuring quality of life: generic or specific questionnaires. *Arch Broncopneumology* 2005; 41(3): 107-09.
  37. Juniper EF. Assessing asthma quality of life : its role in clinical practice. *Breathe* 2005;1(3): 193-204.
  38. Matza LS, Swensen AR, Flood EM, Secnik K, Leidy NK. Assessment of health related quality of life in children: A review of Conceptual, Methodological and regulatory issues. *Value in health* 2004;7:79-92.
  39. Annett RD. Assessment of health status and quality of life outcomes for children with asthma. *Journal Allergy Clinical Immunology* 2001; 107(5 suppl): 472-81.
-

- 
40. Theunissen NCM, Volges T, Koopman HM, The proxy problem: child report versus parent report in health related quality of life research. *Quality life research* 1998; 7(5): 387-97.
  41. Seidl EMF, Zannon CMLA. Qualidade de vida e saude: aspectos conceituais e metodológicos. *Cadernos de Saúde Publica*, v20, n2, Rio de janeiro, Mar/abr. 2004.
  42. Bibace R, Walsh ME. Development of Children's of illness. *Pediatric* 1980; 66: 912-7.
  43. Burbah DJ, Peterson L, Children's Concepts of Physical illness: A review and critique of the cognitive. *Developmental Literature. Health Psychology* 1986; 5: 307-25.
  44. Rebok G, Riley A, Forrest C. Elementary school ages children's reports of their health: a cognitive interviewing study. *Quality Life Research* 2001; 1:59-70.
  45. Mussen PH, Conger JJ, Kagan J, Huston AC. Desenvolvimento Cognitivo: Piaget e Alem Dele. In: *Desenvolvimento e Personalidade da Criança*. São Paulo: Editora Harbra: 2001 p 232-64.
  46. Rappaport CR. Desenvolvimento cognitivo. In Rappaport CL, Fiori WR< Davis C. *Psicologia do Desenvolvimento: A idade escolar e a adolescência*. Volume 4. São Paulo: EPU, 1982 p 46-87.
  47. Solans M, Pane S, Estrada MD, Serra SV, Berra S, Herdman M. Health related quality of life measurement in children and adolescents. A systematic review of generic and disease specific instruments. *Value health* 2007.
-

- 
48. Assumpção FB, Kuczynski E, Sprovieri MH, Aranha EMG. Escala de avaliação da qualidade de vida. *Arquivo de Neuropsiquiatria*, v 58, n1, São Paulo, Mar/2000.
  49. Eiser C, Morse R. Can parents rate their child's health related quality of life. Results of a systematic review. *Qual life Res* 2001; (10): 347-57.
  50. Frisén A. Measuring health related quality of life in adolescence. *Acta paediatric* 2007;96(7): 963-8.
  51. Sherifali D, Pinelli J. Parent as proxy reporting: Implication and recommendations for quality of life research. *J Fam Nurs* 2007; 13 (1): 83-98.
  52. Juniper EF, Wisniewski ME, Cox FM, Emmett AH, Nielsen KE, Obyrne PM. Relationship between quality of life and clinical status in asthma: a factor analysis. *European Respiratory Journal* 2004; 23: 287-291.
  53. Juniper EF, Guyatt GH, Feny DH, Ferrie PJ, Griffith LE, Townsend M. Measuring quality of life in children with asthma. *Quality of life research* 1996; 5: 35-36.
  54. La Escal CSK, Naspitz CK, Solé D. Adaptação e validação do Pediatric Asthma Quality of life Questionnaire (PAQLQ-A) em crianças e adolescentes brasileiros com asma. *Jornal de Pediatria* 2005; 1: 54-60.
  55. Varni JW, Seid M, Kurtin OS. PedsQL4.0: Reliability and validity of the Pediatric Quality of life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Med care* 2001;39(8):800-12.
-

56. Bunge EM, Kobussen MPHM, Moll HA et al. Reliability and validity of health status measurement by the TAPQOL. Downloaded from [adc.bmjournals.com](http://adc.bmjournals.com) on 25 October 2006.

---

## **CAPITULO II**

**MÉTODOS**

**ANALISE ESTATÍSTICA**

**CONSIDERAÇÕES ÉTICAS**

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

## **5 MÉTODOS**

### **5.1 Delineamento**

Estudo transversal

### **5.2 População e Amostra**

A amostra do estudo foi constituída por 128 pais ou cuidadores de crianças com idade compreendida entre oito meses e cinco anos de idade, sendo 93 crianças com idade a partir de 18 meses e 35 crianças abaixo de 18 meses, em acompanhamento no ambulatório de pediatria de um hospital geral de Porto Alegre. Os familiares que aguardavam ser chamados para consulta eram convidados a participar do estudo enquanto estavam na sala de espera do ambulatório. A pesquisadora explicava a eles o que compreendia o instrumento e como ele seria aplicado, após estas informações, se o familiar concordasse, assinava o termo de consentimento livre e esclarecido, para iniciar

---

a entrevista.. Os critérios de inclusão foram: idade das crianças entre oito meses e cinco anos, independente do sexo; os familiares deveriam apresentar raciocínio preservado e sem limitações ou incapacidades para responder o instrumento; e concordar em participar do estudo.

### **5.3 Instrumentos**

Obteve-se a permissão dos pesquisadores holandeses, que realizaram o estudo original, para a utilização do TAPQOL (*Preschool Children Quality of Life*). A primeira etapa consistiu na tradução do instrumento original do inglês para o português, realizado por dois profissionais da área.<sup>1-4</sup> Esta etapa resultou em uma versão traduzida em português. Esta versão traduzida para o português foi comparada pelos pesquisadores envolvidos, e desta forma foi elaborada uma versão consensual em português. Na segunda etapa, da tradução reversa, a versão em português do instrumento foi traduzida para o inglês por dois tradutores independentes. Foi realizada uma reunião entre os pesquisadores e tradutores para avaliar a concordância entre as versões em português e aquela traduzida para o inglês. Neste momento, cada parte do instrumento foi avaliada, buscando aquela que era mais adequada quanto às equivalências conceitual e cultural.<sup>5-7</sup>

A terceira etapa foi a de revisão técnica e avaliação da equivalência semântica dos itens da versão traduzida que foi realizada por dois profissionais médicos pediatras.

---

Nesta etapa priorizam-se duas questões: (a) a equivalência semântica sob a perspectiva do significado referencial dos termos, e (b) o significado geral de cada pergunta, instrução ou opção de resposta do instrumento. Houve a necessidade de incluir questões pertinentes e de interesse dos pesquisadores para melhor avaliar a qualidade de vida em pediatria, tais como pneumonia, diarreia e vômitos. Assim, três novas questões referentes a doenças comuns na infância foram incluídas, gerando uma versão modificada do instrumento com 46 questões.<sup>8-10</sup>

Na quarta etapa de validação do conteúdo, a versão modificada do instrumento foi apresentada para a apreciação do seu conteúdo para nove profissionais da área da saúde infantil, sendo quatro pediatras e cinco enfermeiros, além de sete familiares e ou tutores de crianças com idades entre oito meses e cinco anos. Foi solicitado aos profissionais e familiares que lessem o instrumento com o objetivo de avaliar a adequação dos termos empregados, e sugerissem modificações se a linguagem não parecesse adequada. Os profissionais da saúde avaliaram o instrumento como sendo claro, adequado e de fácil compreensão para os entrevistados. Já os familiares fizeram sugestões de modificações de palavras pouco utilizadas em seu cotidiano, por outros termos mais coloquiais e de uso frequente, sem alterar, porém o significado das questões do instrumento. As modificações sugeridas foram analisadas pelos pesquisadores e aquelas mais pertinentes foram incorporadas na versão final do instrumento.<sup>10-14</sup>

Na quinta e última etapa para avaliação da fidedignidade do instrumento, o mesmo foi aplicado em uma amostra de 128 familiares de crianças com idade entre oito meses e cinco anos, escolhidos de forma aleatória, concordantes com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.<sup>12</sup>

---

A versão final do instrumento com 46 questões foi utilizada para a coleta de dados. Além disso, objetivando facilitar a compreensão dos participantes para indicarem suas respostas, elaboraram-se duas escalas Likert (ANEXO2) visuais, através de cartões com cores diferenciadas. A primeira escala avaliava como a criança havia passado nos últimos três meses em relação a perguntas específicas. As respostas variavam de nunca=0, quase nunca=1, quase sempre=2 e sempre=3. Já a segunda escala referia-se a como a criança sentia-se no momento em que apresentava o sintoma perguntado e era dividida em: bem=0, relativamente bem=1, relativamente mal=2, mal=3.<sup>12</sup>

#### **5.4 Questionário**

O TAPQOL (*Preschool Children Quality of Life*)<sup>10</sup> versão em inglês é um instrumento composto por 43 itens dividido em doze escalas nos domínios físico, social, cognitivo e emocional. Neste estudo, realizado na Holanda os familiares necessitavam relembrar três meses passados para responder as questões. O instrumento era dividido em dois momentos na hora da entrevista de acordo com a idade da criança. Em uma primeira fase, para avaliação do instrumento foram coletados dados com 158 familiares de crianças de dois a quarenta e oito meses, em duas etapas. Na primeira etapa foram encaminhados 500 instrumentos via correio eletrônico e retornaram 158 questionários respondidos. Já na segunda etapa, de re-teste, após duas semanas, dos 158 instrumentos enviados retornaram 115 instrumentos respondidos. Bunge e colaboradores

---

apresentaram ótimos indicadores de avaliação da consistência interna do instrumento analisado por teste e re-teste calculado a partir do alpha de Crombach com resultados < 0,60.

O TAPQOL (*Preschool Children Quality of Life*)<sup>10</sup> versão brasileira (ANEXO1) ficou constituído de um instrumento composto de 46 itens, com sub-ítems A e B, divididos nos domínios físico, social, cognitivo e emocional, atendendo duas faixas etárias: crianças até 18 meses e crianças após dezoito meses. As respostas eram apresentadas em duas escalas Likert<sup>12</sup> com as seguintes opções nunca=0, quase nunca=1, quase sempre=2, sempre=3 e bem=0, relativamente bem=1, relativamente mal=2, mal=3. A entrevista foi realizada em um único momento entre pesquisador e entrevistado. Os familiares necessitavam lembrar os acontecimentos relativos à saúde de seus filhos referentes aos três meses anteriores à entrevista para responder às questões.

## **5.5 Procedimentos**

A coleta de dados foi realizada na sala de espera do ambulatório de pediatria. Os familiares eram convidados pelo pesquisador a participarem do estudo e recebiam as orientações necessárias. Era apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo este termo assinado pelo participante da pesquisa e pelo pesquisador, após a concordância do primeiro. Logo após, o instrumento era aplicado. O pesquisador

---

perguntava cada item do instrumento, mostrando o cartão com a escala Likert correspondente e enfatizando que as respostas deveriam ser baseadas nos eventos dos últimos meses três meses. As respostas eram registradas pelo pesquisador

### **5.6 Análise Estatística**

O armazenamento, análise e o processamento dos dados foram realizados com o software Excel e o programa SPSS versão 15.0. Para avaliação dos dados demográficos os mesmos são apresentados por media e desvio padrão.

A confiabilidade da consistência interna do instrumento foi avaliada por meio do calculo do alpha de crombach com a escolha do ponto de corte de 0,70.

### **5.7 Considerações Éticas**

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital São Lucas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) e foi considerado ética e metodologicamente adequado de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentares de Pesquisa envolvendo Seres Humanos de acordo com os postulados

---

da declaração de Helsinque (emendada em Hong-Kong, 1989) e a resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde.

Os responsáveis pelas crianças assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Não houve conflito de interesses na realização do estudo.

---

**6 REFERÊNCIAS**

1. Raat H, Bueving HJ, de Jongste JC, Grol MH, Juniper EF, van der Wouden JC. Responsiveness, longitudinal- and cross-sectional construct validity of the Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PACQLQ) in Dutch children with asthma. *Qual Life Res* 2005;14(1):265-72.
  2. Seidl EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Caderno de Saúde Publica* 2004; 20: 01-14
  3. Guyatt GH, Ferrans CE, Hayard M, Revicki D, Symonds T, Varricchio C, et al. Exploration of the Value of Health-Related Quality-of-Life information, from Acquadro C, Conway K, Hareendran A, Aaronson N. Literature Review of Methods to Translate Health-Related Quality of Life Questionnaires for Use in Multinational Clinical Trials. *Value Health* 2007.
  4. Swaine-Verdier A, Doward LC, Hagell P, Thorsen H, McKenna SP. Adapting quality of life instruments. *Value Health* 2004; 7 Suppl 1:S27-30.
  5. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine* 2000; 25(24): 3186-91.
  6. Falcão D, Ciconelli RM, Ferraz MB. Translation and cultural adaptation of quality of life questionnaires: an evaluation of methodology. *J Rheumatol* 2003; 30(2):379-85.
-

7. Klatchoian DA, Terreri MT, Silva M, Itamoto C, Ciccomelli RM, et al. Quality of life of children and adolescents from São Paulo reliability and validity of the Brazilian version is the Pediatric Quality of Life Inventory. *J Pediatría*. Rio de Janeiro. 2008;84(4): 308-15
  8. WHO. The World Health Organization Quality Of Life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Soc Science Med* 1995;41(10):1403-9.
  9. Marinheiro PP. Validação do questionário da qualidade de vida da pessoa encarregada da criança com asma PACQLQ. In *Revista Referência IIª série* (5).Dezembro 2005.
  10. Bunge EM, Kobussen MPH, Moll HA et al. Reliability and validity of health status measurement by the TAPQOL. Downloaded from [adc.bmjournals.com](http://adc.bmjournals.com) on 25 October 2006.
  11. Mattar FN. Porque os métodos de classificação socioeconômicos utilizados no Brasil não funcionam. In: *Anais do 20 ENAPAD: Revista Mercado Global*; 1996.
  12. Oliveira RG, Stein LM, Pezzi JC. Tradução e validação de conteúdo da versão em português do Childhood trauma questionnaire. In: *Revista de Saúde Pública* 2006;40(2):249-55.
  13. Fischer GB, Halpern R. Acompanhamento ambulatorial de crianças asmáticas: utilização de um escore simplificado. *Pesquisa Médicas* 2001; 35(1): 5.
-

14. Queiroz FA, Pace AE, Santos CB. Adaptação cultural e Validação de um Instrumento para Avaliar Qualidade de Vida em Pacientes Diabéticos. In: Revista Latino Americana de Enfermagem 2009; 17(5)
-

---

## **CAPITULO III**

### **ARTIGO ORIGINAL**

---

**ARTIGO ORIGINAL**

Adaptação e Validação de um Instrumento de Avaliação da  
Qualidade de Vida em Crianças

**PAGINA DE ROSTO**

**INTRODUÇÃO**

**METODOS**

**RESULTADOS**

**DISCUSSÃO**

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**PÁGINA DE ROSTO**

Adaptação e Validação de um Instrumento de Avaliação da  
Qualidade de Vida em Crianças

Andréia Machado Tompsen\*

Renato Tetelbon Stein\*\*

Lílian M. Stein\*\*\*

\*Mestranda do curso de Pós Graduação em Saúde da Criança da pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS e-mail: [andreiatompsen@yahoo.com.br](mailto:andreiatompsen@yahoo.com.br); currículo cadastrado na plataforma Lattes do CNPQ

\*\*Professor da Faculdade de Medicina e do Curso de pós Graduação em Medicina/Pediatria e Saúde da Criança da Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. E-mail: [rstein@puers.br](mailto:rstein@puers.br) currículo cadastrado na plataforma Lattes do CNPQ

\*\*\*Professora da Faculdade de Psicologia

**Instituição**

Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS  
Pós Graduação em Medicina/Pediatria e Saúde da Criança da Faculdade de Medicina da PUCRS  
Laboratório de Pneunologia e Fisiologia respiratória do Instituto de Pesquisas Biomédicas da Pontificia Universidade Católica – PUCRS

**Correspondência**

Andréia Machado Tompsen  
Rua Evaristo da Veiga 162 – Partenon - Porto Alegre – RS email [andreiatompsen@yahoo.com.br](mailto:andreiatompsen@yahoo.com.br)

---

## Introdução

Nos últimos anos, o interesse pela qualidade de vida, tem ganhado destaque nas áreas da saúde, por integrar as mudanças nos critérios utilizados para a avaliação da qualidade de vida das pessoas.<sup>1-3</sup> O termo qualidade de vida é utilizado em duas vertentes (1) na linguagem cotidiana, por pessoas da população em geral; (2) no contexto da pesquisa científica, em diferentes campos do saber. No campo da saúde, o discurso da relação entre saúde e qualidade de vida, embora bastante inespecífico, existe desde o nascimento da medicina social, quando investigações sistemáticas começaram a referendar este assunto e oferecendo subsídios para políticas públicas.<sup>2-6</sup>

O uso do termo qualidade de vida torna-se mais específico no século XX e a Organização Mundial da Saúde define o termo como a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores no quais vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Nesta definição estão incluídos seus principais domínios: estado físico, psicológico, relações social e meio ambiente.<sup>5-8</sup>

A avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde em crianças apresenta diferenças quanto ao adulto, e estas diferenças devem ser consideradas seja para a construção ou na escolha de instrumentos para esta avaliação. Embora os aspectos gerais de qualidade de vida relacionada à saúde do adulto também se aplicam igual às crianças e adolescentes, é importante que, na escolha de um instrumento de qualidade de vida relacionada à saúde pediátrica, este instrumento contemple as atividades e contextos relevantes para a população infantil.

---

Partindo da premissa que a avaliação da qualidade de vida de crianças deve embasar-se em alguns princípios distintos aos dos adultos Bunge e colaboradores desenvolveram na Holanda, um primeiro instrumento específico para mensurar qualidade de vida em crianças com idade de 1 a 5 anos denominado *Preschool Children Quality of Life*.<sup>13</sup> As entrevistas do TAPQOL eram respondidas pelos familiares responsáveis para avaliar as propriedades psicométricas do instrumento, Bunge e colaboradores apresentaram ótimos indicadores de avaliação da consistência interna do instrumento analisado por teste e re-teste calculado a partir do alpha de Crombach com resultados  $< 0,60$ .<sup>13</sup>

Na literatura encontramos poucos estudos e instrumentos validados para avaliar a qualidade de vida em pediatria, e os poucos instrumentos existentes na literatura foram desenvolvidos para crianças a partir de cinco anos. Sabendo-se que a alta prevalência de doenças respiratórias, intestinais, alergias, distúrbios do sono podem afetar a qualidade de vida de crianças menores de cinco anos, é fundamental preencher esta lacuna na literatura no que diz respeito à avaliação das condições de saúde em pediatria. Ainda, no cenário nacional, não está disponível aos profissionais da saúde em Pediatria uma ferramenta validada para o Brasil que possa aferir a qualidade de vida em crianças menores de cinco anos.<sup>1-2</sup>

Sendo assim, o presente trabalho teve por objetivo traduzir, adaptar e validar o conteúdo do TAPQOL, buscando contribuir para o estudo dos fatores que estão relacionados à qualidade de vida das crianças. O estudo envolve uma série de etapas desenvolvidas com o objetivo de traduzir, adaptar e validar o TAPQOL para a população pediátrica brasileira.

---

## Método

### Amostra

A amostra do estudo foi constituída por 128 pais ou cuidadores de crianças com idade compreendida entre oito meses e cinco anos, sendo 93 crianças com idade a partir de 18 meses e 35 crianças abaixo de 18 meses, em acompanhamento no ambulatório de pediatria de um hospital geral de Porto Alegre. Os critérios de inclusão foram: idade das crianças entre oito meses e cinco anos, independente do sexo e os familiares deveriam apresentar raciocínio preservado e sem limitações ou incapacidades para responder o instrumento e concordar em participar do estudo.

### Instrumentos

A versão final do instrumento (Anexo 1) com 46 questões descritas na seção anterior foi utilizada para a coleta de dados. Além disso, objetivando facilitar a compreensão dos participantes para indicarem suas respostas, elaborou-se duas escalas Likert visuais em cartões (Anexo2). A primeira referia-se a como a criança apresentou-se nos últimos três meses de acordo com a pergunta, sendo nunca=0, quase nunca=1, quase sempre=2 e sempre=3. Já a segunda escala referia-se como a criança sentia-se no momento em que apresentava o sintoma perguntado e era dividida em: bem=0, relativamente bem=1, relativamente mal=2, mal=3.

---

## Procedimentos

A coleta de dados foi realizada na sala de espera do ambulatório de pediatria. Os familiares eram convidados pelo pesquisador a participarem do estudo e recebiam as orientações necessárias. Era apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo este termo assinado pelo participante da pesquisa e pelo pesquisador, após a concordância do primeiro. Logo após, o instrumento era aplicado. O pesquisador perguntava cada item do instrumento, mostrando o cartão com a escala Likert correspondente e enfatizando que as respostas deveriam ser baseadas nos eventos dos últimos meses três meses. As respostas eram registradas pelo pesquisador.

### Tradução, Adaptação e Validação de Conteúdo.

Inicialmente, obteve-se a permissão dos pesquisadores holandeses para a utilização do TAPQOL. O estudo teve a aprovação do Comitê de Ética da Instituição. A primeira etapa consistiu na tradução do instrumento original do inglês para o português, realizado por dois profissionais da área. Esta etapa resultou em uma versão traduzida do português. Esta versão traduzida para o português foi comparada pelos pesquisadores envolvidos, e desta forma foi elaborada uma versão consensual em português. Na segunda etapa, da tradução reversa, a versão em português do instrumento foi traduzida para o inglês por dois tradutores independentes. Foi realizada uma reunião entre os pesquisadores e tradutores para avaliar a concordância entre as versões em português e aquela traduzida para o inglês. Neste momento, cada parte do instrumento foi avaliada, buscando aquela que era mais adequada quanto às equivalências conceitual e cultural.

---

A terceira etapa foi a de revisão técnica e avaliação da equivalência semântica dos itens da versão traduzida que foi realizada por dois profissionais médicos pediatras. Nesta etapa priorizam-se duas questões: (a) a equivalência semântica sob a perspectiva do significado referencial dos termos, e (b) o significado geral de cada pergunta, instrução ou opção de resposta do instrumento. Houve a necessidade de incluir questões pertinentes e de interesse dos pesquisadores para melhor avaliar a qualidade de vida em pediatria, tais como pneumonia, diarreia e vômitos. Assim, três novas questões referentes a doenças comuns na infância foram incluídas, gerando uma versão modificada do instrumento com 46 questões.<sup>15-17</sup>

Na quarta etapa de validação do conteúdo, a versão modificada do instrumento foi apresentada para a apreciação do seu conteúdo para nove profissionais da área da saúde infantil, sendo quatro pediatras e cinco enfermeiros, além de sete familiares e tutores de crianças com idades entre oito meses e cinco anos. Foi solicitado aos profissionais e familiares que lessem o instrumento com o objetivo de avaliar a adequação dos termos empregados, e sugerissem modificações se a linguagem não parecesse adequada à população que comumente procura o atendimento pelo SUS (Sistema Único de Saúde) em nosso país, ou seja, de baixa escolaridade e baixa renda. Os profissionais da saúde avaliaram o instrumento como sendo claro, adequado e de fácil compreensão para os entrevistados. Já os familiares fizeram sugestões de modificações de palavras pouco utilizadas em seu cotidiano, por outros termos mais coloquiais e de uso frequente por esta população, sem alterar, porém significado das questões do instrumento. As modificações sugeridas foram analisadas pelos pesquisadores e aquelas mais pertinentes foram incorporadas na versão final do

---

instrumento.<sup>15</sup> Assim, a versão brasileira do TAPQOL ficou constituída de 46 perguntas, divididas nos domínios físico, social, cognitivo e emocional, para avaliar a qualidade de vida de crianças de oito meses a cinco anos de idade.

Na quinta e última etapa para avaliação da fidedignidade do instrumento, o mesmo foi aplicado em uma amostra de 128 familiares de crianças com idade entre oito meses e cinco anos, escolhidos de forma aleatória, concordantes com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## Resultados

No período de seis meses de coleta dos dados foram incluídas 128 familiares de crianças que preenchiam os critérios de inclusão, os quais foram entrevistados na sala de espera do ambulatório de pediatria do hospital. Os familiares entrevistados responderam a todos os itens do instrumento, evitando com isso a exclusão do paciente. Os dados demográficos do estudo se encontram na tabela 1.

**Tabela 1:** Características da população do estudo

Crianças abaixo de 18 meses:		
Sexo	Amostra	
Masculino	19	54,3%
Feminino	16	45,7%
Total	35	

Crianças acima de 18 meses:		
Sexo	Amostra	
Masculino	48	51,6%
Feminino	45	48,4%
Total	93	

Resultados são apresentados em valores absolutos e percentuais.

A população atendida no hospital, é composta por famílias de baixa renda e escolaridade precária. Nem sempre são os pais os responsáveis por trazer as crianças à consulta. A tabela 2 apresenta os dados referentes as cuidadores respondentes das crianças .

**Tabela 2:** Classificação dos cuidadores respondentes das crianças

		<i>Crianças menores de 18 meses</i>	<i>Crianças maiores de 18 meses</i>
Parentes	Mãe	29 (82,9)	78 (83,9)
	Pai	2 (5,7)	7 (7,5)
	Tia	1 (2,9)	5 (5,4)
	Avó	3 (8,6)	3 (3,2)

Resultados são apresentados com o valor absolutos e percentuais

A avaliação do alpha de crombach para crianças menores de 18 meses apresentou alta consistência interna, como demonstrado na Tabela 3.

As questões de Q1 a Q36 foram respondidas por familiares de crianças menores de 18 meses de idade. O total de questões é de 56, pois cada questão inclui dois itens (como exemplo, Q1A e Q1B).

Tabela 3. Alpha Crombach para crianças menores de 18 meses: Q1 a Q36

Questões	Média	Variabilidade	Correlações	Alpha Crombach
Q1A	49.3125	386.5472	.1857	.9107
Q1B	49.2422	382.8306	.2309	.9106
Q2A	49.5625	392.2638	-.0133	.9119
Q2B	49.5469	388.7852	.1053	.9113
Q3A	49.5625	384.4370	.2851	.9099
Q3B	49.5781	379.8836	.3877	.9090
Q4A	49.0547	382.5718	.2333	.9106
Q4B	49.3281	380.8836	.2789	.9102
Q5A	49.5313	378.0305	.4582	.9084
Q5B	49.3750	371.6850	.4799	.9080
Q6A	49.3047	371.1112	.5688	.9071
Q6B	49.1953	367.5915	.5609	.9070
Q7A	49.1719	380.2064	.3601	.9093
Q7B	49.1250	378.0787	.3536	.9094
Q8A	49.5938	375.7707	.5681	.9076
Q8B	49.4531	371.1789	.5392	.9074
Q9A	48.8516	376.5368	.4535	.9084
Q9B	49.1250	381.6850	.2703	.9102
Q10A	49.8203	387.8021	.2951	.9100
Q10B	49.6641	380.2878	.3452	.9094
Q11A	49.5234	377.1648	.5176	.9080
Q11B	49.4297	372.7037	.5219	.9076
Q12A	49.4297	373.6013	.6532	.9069
Q12B	49.3438	364.0069	.7168	.9053
Q13A	49.5547	374.3434	.7061	.9069
Q13B	49.3594	364.8620	.6809	.9057
Q14A	49.1484	362.5054	.6175	.9061
Q14B	49.5313	375.4636	.5170	.9078
Q15A	48.5547	367.2883	.5073	.9076
Q15B	49.4297	379.1604	.4111	.9088
Q16A	49.4688	372.3297	.5550	.9073
Q16B	49.6328	380.0137	.4077	.9089
Q17A	49.2109	367.6481	.5658	.9069
Q17B	49.5625	378.0591	.4668	.9084
Q18A	48.8203	378.2903	.2820	.9105
Q18B	49.7500	385.0079	.3463	.9096
Q19A	48.6875	372.8622	.4104	.9089
Q19B	49.8281	393.8285	-.1259	.9116
Q20A	48.9297	369.6879	.5376	.9073
Q20B	49.7813	382.5974	.4311	.9090
Q21A	48.9375	365.2717	.5581	.9070
Q22A	49.0078	368.3385	.5396	.9072
Q23A	48.6953	368.1033	.4649	.9083
Q24A	49.1953	374.2214	.4400	.9084
Q25A	49.2266	372.1294	.4831	.9079
Q26A	48.7891	376.3567	.3294	.9099
Q27A	47.4844	397.3698	-.2218	.9132
Q28A	47.3047	396.3553	-.1958	.9128
Q29A	47.1172	397.1121	-.2863	.9127
Q30A	47.0938	398.4321	-.3486	.9131
Q31A	49.5703	380.1053	.4304	.9088
Q32A	49.6797	380.8651	.4132	.9089
Q33A	49.3281	374.9466	.4768	.9081
Q34A	47.1328	397.8011	-.3302	.9129
Q35A	47.0469	395.6356	-.2460	.9121
Q36A	47.0078	394.0866	-.1555	.9116

A avaliação das crianças maiores de 18 meses de idade, com respostas às questões do instrumento de Q1A a Q46B (com um total de 73 itens respondidos), também demonstrou alto grau de confiabilidade, como demonstrado na Tabela 4.

**Tabela 4:** Alpha Crombach para crianças maiores de 18 meses: Q1 a Q46

Questões	Média	Variabilidade	Correlações	Alpha Crombach
Q1A	63.2637	561.5074	.1185	.9169
Q1B	63.2198	554.9289	.2409	.9162
Q2A	63.5165	567.8747	-.0591	.9176
Q2B	63.5385	563.3179	.0863	.9169
Q3A	63.5165	557.0081	.3029	.9157
Q3B	63.4945	551.0305	.4049	.9150
Q4A	62.8901	555.6322	.2034	.9167
Q4B	63.1868	547.3758	.3855	.9151
Q5A	63.4176	548.5126	.4591	.9147
Q5B	63.2967	541.8110	.4837	.9143
Q6A	63.2088	540.0559	.6114	.9134
Q6B	63.0440	534.9092	.5699	.9134
Q7A	63.1978	551.6049	.3490	.9154
Q7B	63.1538	549.3538	.3587	.9153
Q8A	63.4615	544.7846	.5975	.9138
Q8B	63.2857	538.4952	.5663	.9136
Q9A	62.7363	548.5519	.4057	.9150
Q9B	62.9560	553.4425	.2718	.9160
Q10A	63.7033	560.3221	.3077	.9159
Q10B	63.5055	550.1194	.3533	.9154
Q11A	63.4176	546.0681	.5453	.9141
Q11B	63.3846	542.5504	.5522	.9139
Q12A	63.4176	541.9348	.7539	.9131
Q12B	63.2198	530.5512	.7353	.9121
Q13A	63.4725	543.0965	.7650	.9132
Q13B	63.2637	533.7297	.6945	.9125
Q14A	62.9670	525.9211	.6824	.9121
Q14B	63.3077	540.4821	.5941	.9135
Q15A	62.5275	532.9187	.5942	.9131
Q15B	63.2747	549.5570	.4232	.9149
Q16A	63.3187	540.9973	.5506	.9138
Q16B	63.4945	548.0305	.4882	.9145
Q17A	63.2198	538.5734	.6039	.9133
Q17B	63.4176	547.9570	.4830	.9145
Q18A	62.7473	555.1687	.1911	.9169
Q18B	63.5934	555.1995	.3936	.9153
Q19A	62.5385	546.4513	.3504	.9155
Q19B	63.7033	570.1221	-.2250	.9175
Q20A	62.7802	539.2178	.5183	.9139
Q20B	63.6374	552.4781	.4636	.9149
Q21A	62.6813	529.9973	.5930	.9131
Q22A	62.7912	531.0559	.6014	.9130
Q23A	62.5495	539.9614	.4187	.9149
Q24A	63.0110	543.0777	.4425	.9146
Q25A	63.0769	543.6940	.4555	.9145
Q26A	62.4505	545.5392	.3602	.9154
Q27A	61.4396	570.0935	-.1306	.9180
Q28A	61.2857	570.8063	-.1639	.9180
Q29A	61.0659	573.7067	-.3188	.9183
Q30A	61.0330	576.2989	-.4088	.9188
Q31A	63.5055	551.5194	.4604	.9148
Q32A	63.4945	548.0972	.4863	.9145
Q33A	63.1099	544.7211	.4508	.9146
Q34A	61.0879	574.2589	-.3492	.9184
Q35A	60.9451	569.6747	-.2303	.9174
Q36A	60.8901	566.8322	-.0417	.9168
Q37A	61.2088	587.1004	-.5706	.9211
Q38A	61.1868	582.7314	-.4493	.9204
Q39A	61.1538	588.6427	-.6204	.9213
Q40A	63.3297	550.3346	.3210	.9157
Q40B	63.6044	562.1529	.1249	.9167
Q41A	63.5604	559.4713	.1734	.9165
Q41B	63.6923	562.4598	.1532	.9164
Q42A	63.5604	551.2269	.4083	.9150
Q42B	63.7143	558.9175	.3647	.9157
Q43A	63.6044	555.1084	.3271	.9156
Q43B	63.5824	560.2904	.1561	.9166
Q44A	62.9890	536.2110	.5429	.9137
Q44B	63.6484	554.0750	.4402	.9151
Q45A	63.1758	537.8354	.5687	.9135
Q45B	63.5604	550.9158	.4790	.9147
Q46A	63.0549	539.6969	.4997	.9141
Q46B	63.5824	555.2904	.3747	.9154

As análises de consistência interna do instrumento indicaram alto índice de confiabilidade. Os valores de alpha de Combach variaram de 0,91 a 0,92 para os 46 itens que foram respondidos por toda a amostra (N=128)

## Discussão

Este é um primeiro estudo que valida o TAPQOL em uma população brasileira representativa, principalmente quando se leva em conta que o público respondente é de baixa renda. A carência desse tipo de instrumento no país é muito grande e o material aqui desenvolvido tem grande aplicabilidade em populações pediátricas com idade menor de 5 anos. Os resultados apresentados no presente estudo, com alto índice de consistência interna para as questões propostas no instrumento, tanto no que se refere às crianças menores de 18 meses, como para as crianças maiores, de 18 meses a 5 anos de idade são alentadores. A partir desses resultados os pesquisadores brasileiros dispõem de uma nova ferramenta de avaliação de qualidade de vida para crianças saudáveis ou para avaliação de grupos específicos, portadores de patologias crônicas ou recidivantes de alta prevalência e de impacto em termos de saúde pública. A avaliação da qualidade de vida vem sendo reconhecida por profissionais da saúde como um elo que tenta preencher a lacuna existente entre o diagnóstico e as condições de saúde de uma população, podendo ser elemento favorecedor do tratamento de doenças prevalentes na faixa etária estudada.<sup>3</sup>

Instrumentos para avaliar medidas subjetivas de qualidade de vida têm sido utilizados na rotina clínica para definir níveis de saúde de uma população. No entanto

---

esses instrumentos, em sua maioria, foram formulados na língua inglesa e direcionados para suas respectivas populações, e para que possam ser usados em outra língua necessitam passar por etapas, que compreendem tradução, adaptação cultural e validação.<sup>3</sup> As diferenças culturais e sócio-econômicas de uma determinada população são importantes a serem levadas em conta tanto durante o processo de desenvolvimento quanto de adaptação de um instrumento, pois podem interferir na validade e confiabilidade do mesmo.

O presente estudo indica que a versão brasileira do TAPQOL, é um instrumento válido e confiável para avaliação da qualidade de vida em crianças menores de cinco anos de idade,

---

**Referências**

1. Aragão, LJJ. Qualidade de Vida: concordância das respostas de crianças e adolescentes asmáticos. Dissertação de Mestrado. 2009.
  2. Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de Vida e Saúde: um debate necessário. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2000; 05:7-18
  3. Dtas RAS, Sawada NO, Malerbo MB, Pesquisa sobre qualidade de vida: revisão da produção científica Universidades Públicas do estado de São Paulo. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 2003; 04:01-14
  4. Raat H, Bueving HJ, de Jongste JC, Grol MH, Juniper EF, van der Wouden JC. Responsiveness, longitudinal- and cross-sectional construct validity of the Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PACQLQ) in Dutch children with asthma. *Qual Life Res* 2005;14(1):265-72.
  5. Seidl EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Caderno de Saúde Pública* 2004; 20: 01-14
  6. Guyatt GH, Ferrans CE, Hayard M, Revicki D, Symonds T, Varricchio C, et al. Exploration of the Value of Health-Related Quality-of-Life information, from Acquadro C, Conway K, Hareendran A, Aaronson N. Literature Review of Methods to Translate Health-Related Quality of Life Questionnaires for Use in Multinational Clinical Trials. *Value Health* 2007.
  7. Swaine-Verdier A, Doward LC, Hagell P, Thorsen H, McKenna SP. Adapting quality of life instruments. *Value Health* 2004; 7 Suppl 1:S27-30.
-

8. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine* 2000; 25(24): 3186-91.
  9. Falcao D, Ciconelli RM, Ferraz MB. Translation and cultural adaptation of quality of life questionnaires: an evaluation of methodology. *J Rheumatol* 2003; 30(2):379-85.
  10. Klatchoian DA, Terreri MT, Silva M, Itamoto C, Ciccomelli RM, et al. Quality of life of children and adolescents from São Paulo reliability and validity of the Brazilian version of the Pediatric Quality of Life Inventory. *J Pediatría*. Rio de Janeiro. 2008;84(4): 308-315
  11. WHO. The World Health Organization Quality Of Life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Soc Science Med* 1995;41(10):1403-1409.
  12. Marinheiro PP. Validação do questionário da qualidade de vida da pessoa encarregada da criança com asma PACQLQ. In *Revista Referência IIª série* (5).Dezembro 2005.
  13. Bunge EM, Kobussen MPH, Moll HA et al. Reliability and validity of health status measurement by the TAPQOL. Downloaded from [adc.bmjournals.com](http://adc.bmjournals.com) on 25 October 2006.
  14. Mattar FN. Porque os métodos de classificação socioeconômicos utilizados no Brasil não funcionam. In: *Anais do 20 ENAPAD: Revista Mercado Global*; 1996.
-

15. Oliveira RG, Stein LM, Pezzi JC. Tradução e validação de conteúdo da versão em português do Childhood trauma questionnaire. In: Revista de Saúde Pública 2006;40(2):249-55.
  16. Fischer GB, Halpern R. Acompanhamento ambulatorial de crianças asmáticas: utilização de um escore simplificado. Pesquisa Médicas 2001; 35(1): 5.
  17. Queiroz FA, Pace AE, Santos CB. Adaptação cultural e Validação de um Instrumento para Avaliar Qualidade de Vida em Pacientes Diabéticos. In: Revista Latino Americana de Enfermagem 2009; 17(5)
-

---

## **CAPITULO IV**

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

---

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As diferenças sociais, culturais e econômicas de uma população, são importantes durante o processo de desenvolvimento, validação, adaptação de instrumentos para avaliar qualidade de vida em pacientes pediátricos, pois podem interferir na confiabilidade e na validade dos mesmos.

Instrumentos para medidas subjetivas tem sido utilizados na rotina clínica para fins diagnóstico e em estudos epidemiológicos. No entanto, estes instrumentos foram, em sua maioria, formulados na língua inglesa e direcionados para as suas respectivas populações, e para que possam ser utilizados em outra língua devem ser traduzidos, adaptados culturalmente e por fim validados.

O presente estudo demonstrou que O TAPQOL é um instrumento válido e confiável para a avaliação da qualidade de vida em pediatria no Brasil auxiliando no diagnóstico e tratamento de uma população carente de instrumentos que possa avaliá-la.

Na perspectiva futura assim como esse, outros estudos devem ser validados para o Brasil, pois a população pediátrica necessita de instrumentos válidos e confiáveis para a avaliação de sua qualidade de vida.

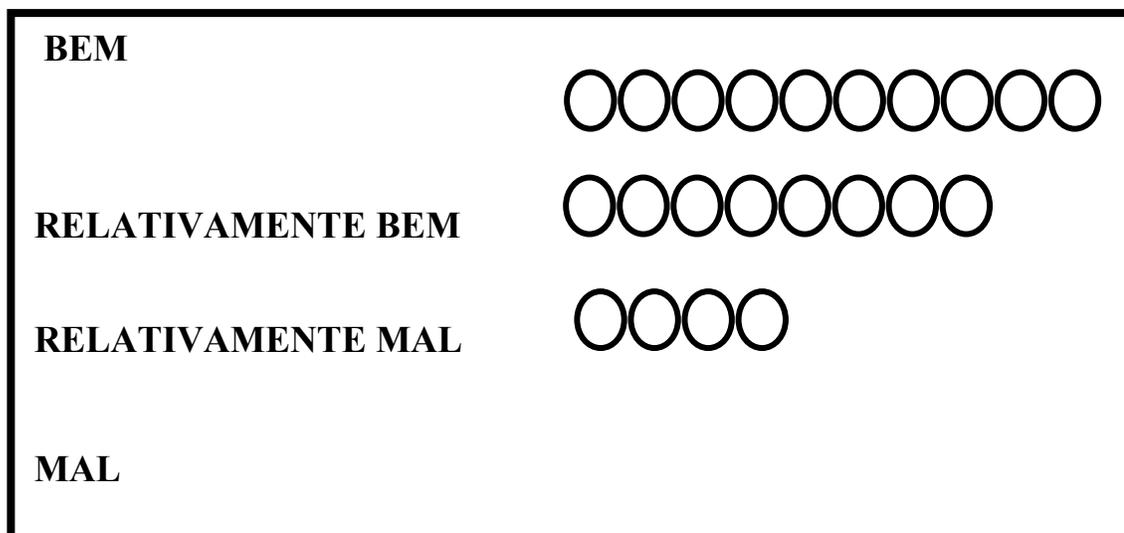
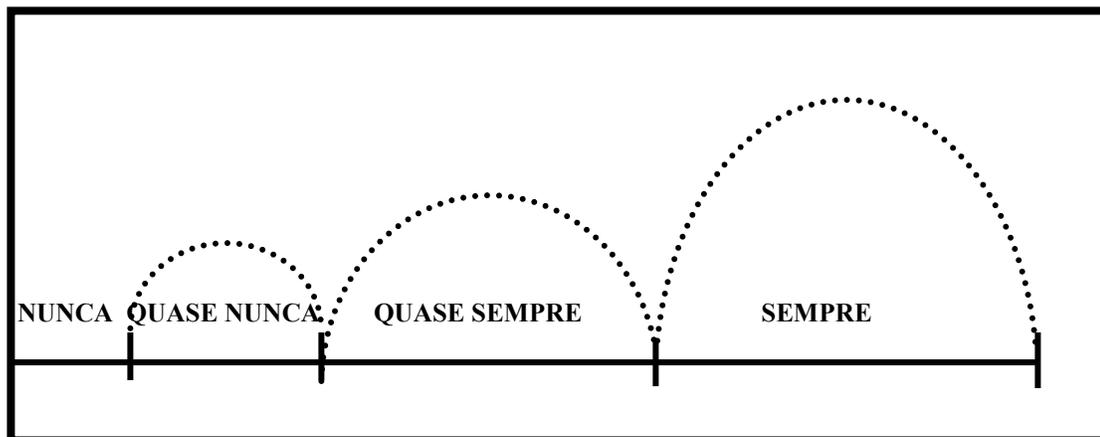
---

---

# **ANEXOS**

---

Anexo 1: Escala Likert





Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Medicina  
Pós-Graduação em Pediatria e Saúde da Criança

## Anexo 2: Termo de Consentimento livre e esclarecido

Convido o(a) senhor(a) a participar do projeto de pesquisa de mestrado do curso de Pós-Graduação em Pediatria e Ciências da Saúde da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, intitulado

***“Validação, Adaptação e Avaliação de um Instrumento para Medir Qualidade de Vida em Crianças a partir de oito meses de idade até cinco anos”.***

Este projeto tem como objetivo principal validar um instrumento sobre qualidade de vida em crianças de oito meses até cinco anos de idade, e como objetivos específicos avaliar a qualidade de vida dessas crianças e sua adaptação cultural.

O instrumento apresenta quarenta e três perguntas estruturadas, onde o pesquisador perguntará ao entrevistado e marcará a alternativa de escolha do pesquisado.

O instrumento é dividido em duas etapas: a primeira etapa do instrumento corresponde até a pergunta número trinta e dois(32) e será respondida pelos familiares das crianças com idade até dezoito meses. A segunda etapa corresponde aos familiares das crianças acima de dezoito meses que responderão o instrumento na íntegra, as quarenta e seis perguntas(46).

Este estudo pretende contribuir para futuros benefícios com relação à qualidade de vida em crianças pois este é um assunto ainda pouco estudado.

A participação no estudo é de livre vontade podendo ser interrompida a qualquer momento, se houver dúvidas sobre a sua participação neste estudo, ou necessitar de qualquer explicação adicional sobre a pesquisa você pode entrar em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa da PUCRS, no telefone 051 33203345

Os resultados do estudo serão analisados e publicados em congressos nacionais e internacionais preservando o sigilo do participante.

Agradeço pela participação

\_\_\_\_\_  
Prof Dr Renato Stein  
Orientador fone 33845104

\_\_\_\_\_  
Andréia Machado Tompsen  
Mestranda fone 91920751

\_\_\_\_\_  
Nome do entrevistado  
Grau de Parentesco

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## Anexo 3: Questionário sobre Qualidade de Vida em Crianças de 8 meses a 5 anos de idade

Sexo: F ( ) M ( ) Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ ID \_\_\_\_\_

Data do preenchimento do questionário: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

## PARTE I CRIANÇAS ATÉ DEZOITOS MESES

Nº	QUESTÃO	Nos últimos três meses seu filho (a) apresentou (ficou com)			Como ele(a) se sentiu quando isso aconteceu				
		Nunca	Q.Nunca	Q.Sempre	Sempre	Bem	Relativamente Bem	Relativamente Mal	Mal
1	Dor de barriga	0	1	2	3	0	1	2	3
2	Cólicas	0	1	2	3	0	1	2	3
3	Diarréia	0	1	2	3	0	1	2	3
4	Alergia de pele (eczema)	0	1	2	3	0	1	2	3
5	Bronquite	0	1	2	3	0	1	2	3
6	Dificuldade para respirar	0	1	2	3	0	1	2	3
7	Encatarrado	0	1	2	3	0	1	2	3
8	Falta de ar	0	1	2	3	0	1	2	3
9	Tosse	0	1	2	3	0	1	2	3
10	Pneumonia ( pontada)	0	1	2	3	0	1	2	3
11	Infecção no ouvido(otite)	0	1	2	3	0	1	2	3
12	Vômitos	0	1	2	3	0	1	2	3
13	Enjoado(ânsia de vômito)	0	1	2	3	0	1	2	3
Como o seu filho (a) estava dormindo nos últimos três meses									
14	Seu filho tem tido sono agitado	0	1	2	3	0	1	2	3
15	Seu filho tem acordado durante a noite	0	1	2	3	0	1	2	3
16	Seu filho tem chorado durante a noite	0	1	2	3	0	1	2	3
17	Seu filho tem apresentado dificuldade para dormir a noite inteira	0	1	2	3	0	1	2	3
Como o seu filho(a) estava comendo e bebendo nos últimos três meses									
18	Seu filho tem apresentado pouco apetite	0	1	2	3	0	1	2	3
19	Seu filho não come (sobra no prato)	0	1	2	3	0	1	2	3
20	Seu filho tem se recusado a comer	0	1	2	3	0	1	2	3

Como foi o comportamento do seu filho nos últimos três meses

21	Seu filho tem estado irritado (sem paciência)	0	1	2	3				
22	Seu filho tem estado agressivo, bravo	0	1	2	3				
23	Seu filho tem estado agitado	0	1	2	3				
24	Seu filho chora muito	0	1	2	3				
25	Seu filho tem estado inquieto, impaciente contigo	0	1	2	3				
26	Seu filho tem estado desobediente, difícil manejo não me obedece	0	1	2	3				
27	Eu tenho paciência com meu filho	0	1	2	3				

Como seu filho esteve nos últimos três meses

28	Seu filho tem estado de bom humor	0	1	2	3				
29	Seu filho tem estado alegre e animado	0	1	2	3				
30	Seu filho tem estado feliz	0	1	2	3				
31	Seu filho tem estado assustado	0	1	2	3				
32	Seu filho tem estado tenso	0	1	2	3				
33	Seu filho tem estado ansioso	0	1	2	3				
34	Seu filho tem estado bem disposto (cheio de energia)	0	1	2	3				
35	Seu filho tem estado bem ativo	0	1	2	3				
36	Seu filho tem estado alegre (cheio de vida)	0	1	2	3				

PARTE II : SE O SEU FILHO TEM MAIS DE DEZOITO MESES CONTINUAREMOS A PREENCHER O QUESTIONÁRIO  
Como estava o comportamento de seu filho com outras crianças nos últimos três meses

37	Seu filho tem conseguido brincar com outras crianças alegremente (com satisfação)	0	1	2	3				
38	Seu filho fica bem (relaciona-se) com outras crianças	0	1	2	3				
39	Seu filho fica tranquilo (confiante) com outras crianças	0	1	2	3				

Nos últimos três meses, como ficava seu filho(a) em comparação as outras crianças da mesma idade

40	Seu filho apresentou dificuldade para correr(cansaço)	0	1	2	3	0	1	2	3
41	Seu filho apresentou dificuldade em subir escadas sem ajuda	0	1	2	3	0	1	2	3
42	Seu filho apresentou dificuldade de equilíbrio (andar em linha reta)	0	1	2	3	0	1	2	3

Nos últimos três meses , como ficava seu filho(a) em comparação as outras crianças da mesma idade

43	Seu filho apresentou dificuldades para entender o que os outros dizem	0	1	2	3	0	1	2	3
44	Seu filho apresentou dificuldade em falar claramente	0	1	2	3	0	1	2	3
45	Seu filho apresentou dificuldade para dizer o que ele(a) queria	0	1	2	3	0	1	2	3
46	Seu filho apresentou dificuldade em deixar claro o que ele (a) quer ( as pessoas não entendem o que ele(a) (a) diz)	0	1	2	3	0	1	2	3