

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

COORDENADOR DO PROGRAMA

Prof. Dr. Miguel Tanús Jorge

UBERLÂNDIA-MG

2006

TATIANA ROCHA MELO

**AVALIAÇÃO TRANSVERSAL DA QUALIDADE DE VIDA DE
CUIDADORES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM SOBREPESO E
OBESIDADE POR MEIO DO INSTRUMENTO GENÉRICO *THE 36 - ITEM SHORT
FORM SURVEY QUESTIONNAIRE (SF- 36)***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientador: Professor Dr. Carlos Henrique Martins da Silva

Co-orientadora: Professora Dra. Ann Kristine Jansen

UBERLÂNDIA – MG

2006

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M528a Melo, Tatiana Rocha, 1981-

Avaliação transversal da qualidade de vida de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade por meio do instrumento genérico *The 36 – item short form survey questionnaire (SF - 36)* / Tatiana Rocha Melo. - 2006.

97 f. : il.

Orientador: Carlos Henrique Martins da Silva.

Co-orientadora: Ann Kristine Jansen.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.

Inclui bibliografia.

1. Obesidade nas crianças - Teses. 2. Obesidade na adolescência - Teses. 3. Qualidade de vida - Teses. I. Silva, Carlos Henrique Martins da. II. Jansen, Ann Kristine. III. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. III. Título.

CDU: 616-053.2-056.52

Com amor,

À minha mãe Terezinha e ao meu pai Benildo,

À minha irmã Juliana e meu irmão Alexandre,

Ao meu afilhado João Ricardo,

Ao meu namorado Daniel,

pelo incentivo, apoio, compreensão, confiança e amor durante esses anos de estudo.

Enfim, **MUITO OBRIGADA** a todos vocês que são pessoas essenciais em minha vida e que tornam cada vez mais meus dias mais felizes!!

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. Carlos Henrique Martins da Silva que com muita sabedoria, atenção e paciência me ajudou a desenvolver esse trabalho.

À minha co-orientadora, Prof^a. Ann Kristine Jansen, por sua competência, conhecimento, dedicação e incentivo na área acadêmica.

Ao Rogério Costa Melo Pinto, por seu precioso tempo disponibilizado para o auxílio nas análises estatísticas.

À Tânia Maria da Silva Mendonça, pela ajuda e colaboração prestada em todos os momentos na realização do trabalho.

Ao Rogério de Rizo Morales e Nívea de Macedo Oliveira Morales pela atenção e contribuição de seus conhecimentos.

Aos pesquisadores e alunos do grupo de Pesquisa em Qualidade de Vida, que a cada dia de reunião contribuirão para o meu aprendizado.

Às estudantes Marília Martins Padro, Helen Mendes Faria e Karla Raquel Teixeira de Castro pela colaboração na coleta de dados.

Ao meu tio Benjamim, que por diversas vezes me emprestou a sua sala para que eu pudesse fazer minhas pesquisas.

Às diretoras das escolas, crianças e adolescentes e seus pais ou responsáveis pela permissão e participação no estudo.

Aos professores e colegas do curso de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, pela colaboração e dedicação.

À CAPES pela concessão da bolsa de estudos e ao Prof. Dr. Miguel Tanús Jorge por confiar a mim.

À secretária Elaine de Fátima Silvério, pela atenção e apoio.

Enfim, muito obrigada a todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

“ Se eu pudesse...

Se eu pudesse deixaria um presente a você,
deixaria aceso o sentimento de amar
a vida dos seres humanos.

A consciência de aprender tudo,
o que foi ensinado pelo tempo a fora.
Lembraria os erros que foram cometidos
para que não mais se repetissem.

A capacidade de escolher novos rumos.

Deixaria para você, se pudesse,
o respeito àquilo que é indispensável:

Além do pão, o trabalho.

Além do trabalho, a ação.

E, quando tudo mais faltasse,
um segredo:

O de buscar no interior de si mesmo
a resposta e força
para encontrar a saída.”

Mahatma Gandhi

RESUMO

A obesidade é uma doença crônica definida como o excesso de gordura corporal que acarreta prejuízo na saúde física e psicossocial das crianças e adolescentes à medida que o Índice de Massa Corporal (IMC) aumenta. Essas repercussões atingem não somente o paciente, mas todo o grupo familiar o que pode trazer problemas biológicos e psicossociais que com o tempo poderão se traduzir em prejuízo na qualidade de vida de todos. No entanto, não se sabe se os cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade apresentam prejuízo em sua própria qualidade de vida. Este estudo tem como objetivo avaliar as propriedades psicométricas do instrumento *The 36 - Item Short Form Survey Questionnaire* (SF-36) em cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade, e avaliar a qualidade de vida destes cuidadores por meio do mesmo instrumento. O SF-36 foi aplicado em 360 cuidadores (idade média de 36,6 anos e DP=6,18) de crianças e adolescentes com sobrepeso (IMC \geq percentil 85 e $<$ percentil 95) (n=96; idade média = 11,1 anos; DP=0,74), com obesidade (IMC \geq percentil 95) (n=62; idade média = 10,9 anos; DP=1,15) e com eutrofia (IMC \geq percentil 5 e $<$ percentil 85) (n=202; idade média = 10,9 anos; DP= 1,10). A qualidade dos dados, a confiabilidade e a validade do SF-36 foram determinadas para esta população. Foram comparados os escores dos domínios e componentes do SF-36 obtidos dos cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia e correlacionados com o IMC. Em geral, as propriedades psicométricas foram adequadas. Não houve diferença significativa ($p>0,05$) entre os escores obtidos dos domínios e componentes do SF-36 dos cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutróficos. As correlações entre os escores dos domínios e componentes do SF-36 dos cuidadores e o IMC das crianças e adolescentes foram fracas e não significativas ($p>0,05$). A versão brasileira do SF-36 é válida para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. Esses cuidadores não apresentam prejuízo significativo na função física e psicossocial quando comparados com os pais ou responsáveis de crianças e adolescentes eutróficos.

Palavras-chave: qualidade de vida, obesidade, sobrepeso, SF-36, criança.

ABSTRACT

Obesity is a chronic disease characterized by excess body fat which impacts physical and psychosocial health proportionally to increased Body Mass Index (BMI) in both children and adolescents. Health repercussions affect not only the patient but also the family unit, which over time may lead to biological and psychosocial issues that compromise quality of life for all. However, it is not yet clear if the quality of life of caregivers of overweight or obese children and adolescents are also compromised. The present study aimed to assess the psychometric properties of *The 36 - Item Short Form Survey Questionnaire* (SF-36) in caregivers of overweight and obese children and adolescents, as well as to assess the quality of life of these caregivers. The SF-36 was applied to 360 caregivers (mean age 36.6 years and SD=6.18) of children and adolescents who were overweight (BMI \geq percentile 85 and < percentile 95) (n=96; mean age = 11.1 years; SD=0.74), obese (BMI \geq percentile 95) (n=62; mean age = 10.9 years; SD=1.15) and eutrophic (BMI \geq percentile 5 and < percentile 85) (n=202; mean age = 10.9 years; SD= 1.10). The data quality, reliability and validity of the SF-36 were all determined for this population. SF-36 domains and components scores were compared for caregivers of overweight, obese, and eutrophic children and adolescents, and correlated with BMI. Psychometric properties proved adequate overall. No significant difference ($p>0.05$) was seen in domains and components scores of the SF-36 amongst caregivers of overweight, obese and eutrophic children and adolescents. Correlations observed amongst SF-36 domains and components scores of caregivers, and the BMI of children and adolescents were weak, not reaching significance ($p>0.05$). The Brazilian version of the SF-36 is valid for assessing health-related quality of life (HRQL) in caregivers of overweight and obese children and adolescents. These caregivers presented no significant deficit in physical or psychosocial function compared to parents or guardians of eutrophic children and adolescents.

Key-words: quality of life, obesity, overweight, SF-36, children.

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1. Características sociodemográficas dos cuidadores segundo o estado nutricional das crianças e adolescentes.....	40
Tabela 2. Características sociodemográficas das crianças e adolescentes segundo o estado nutricional.....	41
Tabela 3. Distribuição do peso, altura e IMC segundo o estado nutricional das crianças e adolescentes.....	41
Tabela 4. Distribuição dos percentis segundo o estado nutricional das crianças e adolescentes.....	42
Tabela 5. Classificação segundo a gravidade da obesidade.....	42
Tabela 6. Classificação de disforia segundo o estado nutricional das crianças e adolescentes.....	43
Tabela 7. Efeito piso e teto nos domínios do SF-36.....	44
Tabela 8. Taxa de sucesso na avaliação da consistência interna do item dos domínios do SF-36 no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso.....	45
Tabela 9. Taxa de sucesso na avaliação da consistência interna do item dos domínios do SF-36 no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade.....	45
Tabela 10. Taxa de sucesso na avaliação da consistência interna do item dos domínios do SF-36 no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com eutrofia.....	46
Tabela 11. Coeficiente alfa-Cronbach dos domínios do SF-36 do grupo de cuidadores com crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia.....	46
Tabela 12. Mediana dos escores, valores mínimos e máximos dos domínios e componentes do SF-36 e diferenças entre as medianas dos escores nas duas avaliações.....	47

Tabela 13. Coeficientes de correlação de Spearman entre os domínios e componentes físicos e mentais do SF-36 no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso.....	48
Tabela 14. Coeficientes de correlação de Spearman entre os domínios e componentes físicos e mentais do SF-36 no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade.....	49
Tabela 15. Coeficientes de correlação de Spearman entre os domínios e componentes físicos e mentais do SF-36 no grupo de crianças e adolescentes eutróficos.....	50
Tabela 16. Taxa de sucesso da correlação dos itens do SF-36 com seu próprio domínio, no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso.....	50
Tabela 17. Taxa de sucesso da correlação dos itens do SF-36 com seu próprio domínio no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade.....	51
Tabela 18. Taxa de sucesso da correlação dos itens do SF-36 com seu próprio domínio no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com eutrofia.....	51
Tabela 19. Coeficiente de correlação de Spearman entre o IDB e os domínios e o componente mental do SF-36, nos grupos de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia.....	52
Tabela 20. Coeficiente de correlação de Spearman entre o IDB e os domínios e o componente físico do SF-36 nos grupos de sobrepeso, obesidade e eutrofia.....	53
Tabela 21. Mediana, valores mínimos e máximos dos escores dos domínios e componentes do SF-36 nos cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia.....	54
Tabela 22. Comparação dos domínios do SF-36 segundo a gravidade do IMC.....	54
Tabela 23. Correlação entre o IMC, os domínios e os componentes do SF-36 por meio da correlação de Spearman.....	55

Quadro1. Prevalência de Sobrepeso e Obesidade em crianças e adolescentes em cidades brasileiras.....	16
--	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. OBJETIVOS.....	23
3. METODOLOGIA.....	25
3.1 <i>Estudo.....</i>	26
3.2 <i>Participantes.....</i>	26
3.3 <i>Medidas antropométricas.....</i>	28
3.4 <i>Instrumentos.....</i>	28
3.4.1 <i>The 36 – Item Short Form Health Survey Questionnaire (SF-36).....</i>	28
3.4.2 <i>Inventário de depressão de Beck (IDB).....</i>	30
3.5 <i>Procedimentos.....</i>	31
3.6 <i>Propriedades psicométricas.....</i>	32
3.6.1 <i>Qualidade dos dados.....</i>	32
3.6.1.1 <i>Efeito piso e teto.....</i>	32
3.6.2 <i>Confiabilidade.....</i>	33
3.6.2.1 <i>Consistência interna do item.....</i>	33
3.6.2.2 <i>Confiabilidade da consistência interna.....</i>	33
3.6.2.3 <i>Reprodutibilidade.....</i>	34
3.6.3 <i>Validade.....</i>	34
3.6.3.1 <i>Validade discriminante.....</i>	34
3.6.3.2 <i>Validade discriminante do item.....</i>	34
3.6.3.3 <i>Validade convergente.....</i>	35
3.6.3.4 <i>Validade divergente.....</i>	35
3.7 <i>Avaliação da QVRS.....</i>	35
3.8 <i>Análise estatística.....</i>	36
4. RESULTADOS.....	38
4.1 <i>Características sociodemográficas.....</i>	39
4.2 <i>Características nutricionais das crianças e adolescentes</i>	41
4.3 <i>Estado de humor dos cuidadores.....</i>	42
4.4 <i>Propriedades psicométricas.....</i>	43
4.4.1 <i>Qualidade dos dados.....</i>	43
4.4.1.1 <i>Efeito piso e teto.....</i>	43
4.4.2 <i>Confiabilidade.....</i>	44
4.4.2.1 <i>Consistência interna do item.....</i>	44
4.4.2.2 <i>Confiabilidade da consistência interna.....</i>	46
4.4.2.3 <i>Reprodutibilidade.....</i>	47
4.4.3 <i>Validade.....</i>	49
4.4.3.1 <i>Validade discriminante.....</i>	49
4.4.3.2 <i>Validade discriminante do item.....</i>	50
4.4.3.3 <i>Validade convergente.....</i>	51
4.4.3.4 <i>Validade divergente.....</i>	52
4.5 <i>Avaliação da QVRS.....</i>	53
5 DISCUSSÃO.....	56
6 CONCLUSÕES.....	63

7 REFERÊNCIAS65

ANEXOS.....74

Anexo 1 - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia.....75

Anexo 2 - *Center for disease control* (CDC, 2000).....76

Anexo 3 - Questionário SF-36.....80

Anexo 4 - Inventário de depressão de Beck.....86

Anexo 5 - Permissão das escolas para a realização do trabalho.....90

Anexo 6 - Termo de consentimento livre e esclarecido92

Anexo 7 - Formulário para coleta dos dados.....94

1 INTRODUÇÃO

A adolescência é um período crítico dentro do processo de crescimento e desenvolvimento em que transformações biológicas e psicossociais determinam grande impacto na vida dos adolescentes que têm a difícil tarefa de construir uma nova identidade. Para alcançá-la, alguns jovens procuram modelos experimentais (reais ou não) como a idealização da magreza como padrão de beleza desejável e a ser perseguido a qualquer custo. Com efeito, o excesso de peso contribui para dificultar a árdua tarefa do processo da adolescência que é transformar “insegurança em segurança, baixo auto-estima em amor próprio e relutância em realização”. (SAITO, 2001).

A obesidade é uma doença crônica, definida como excesso de gordura corporal, (GUILLAUME, 1999), em que ocorre o desequilíbrio entre a energia ingerida e o gasto energético que resulta do progressivo acúmulo de energia não utilizada na forma de triglicerídeo no tecido adiposo (BALLABRIGA; CARRACOSA, 2001).

O diagnóstico de sobrepeso e obesidade de crianças e adolescentes pode ser dado pelo Índice de Massa Corporal (IMC), que é calculado com peso em quilogramas dividido pela estatura em metros quadrados. Por meio das curvas de IMC propostas pelo *Center for Disease Control*, considera-se sobrepeso o IMC maior ou igual ao percentil 85 e menor que o percentil 95, e obesidade o IMC maior ou igual ao percentil 95 (CDC, 2000).

Estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) apontam a existência de mais de um bilhão de adultos com excesso de peso, sendo 300 milhões considerados obesos. Em relação ao estado nutricional das crianças menores de cinco, existem no mundo 17,6 milhões de crianças com obesidade (OMS, 2003). De acordo com a *International Obesity Taskforce*, no ano de 2003, 10% das crianças e adolescentes de cinco a dezessete anos estavam com sobrepeso, e dessas, 2% a 3% estavam com obesidade o que no ano de 2000 correspondia a 155 milhões de crianças com excesso de peso e de 30 a 45 milhões de crianças obesas no

mundo. Na China, uma em cada treze crianças está com sobrepeso, no Brasil, uma a cada sete e na Itália, uma a cada três (LOBSTEIN et al, 2004).

A partir de três estudos nacionais, entre eles, o Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEF/1974-75), a Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN/1989) e a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF/2002-03), pode-se avaliar a tendência secular do estado nutricional dos adolescentes. A frequência do excesso de peso em meninos é relativamente baixa na primeira pesquisa (3,9%), mas duplica da primeira para a segunda pesquisa (8,3%) e novamente duplica na terceira pesquisa (17,9%). Em meninas o aumento dessa frequência é de cerca de 80% do primeiro para o segundo estudo (de 7,5% para 13,8%) e de apenas 10% da segunda para a terceira pesquisa (15,4%). A evolução da obesidade se repete, entretanto com frequências menores do que as observadas no excesso de peso, nos meninos de 0,1%, 0,7% e 1,8%, e nas meninas de 0,7%, 2,2% e 2,9%, respectivamente (IBGE, 2002/2003).

Estudos populacionais realizados entre os anos de 2003 e 2006, nas cidades brasileiras de Feira de Santana (BA), Santos (SP), Franca (SP), Belo Horizonte (MG) e Pelotas (RS), mostraram que as prevalências de sobrepeso e obesidade em crianças e/ou adolescentes variaram de 3,1% a 20,9% (**Quadro 1**).

As prevalências de obesidade e sobrepeso também variam entre estudantes de escolas particulares, municipais e estaduais. Segundo Andrade (2006), para os estudantes na faixa etária de seis a doze anos, provenientes de escolas particulares, municipais e estaduais, as prevalências de sobrepeso são de 14,3%, 10,7% e 11,2% e as de obesidade, 23,1%, 8,3% e 12,5%, respectivamente.

Cidade	n (faixa etária)	Sobrepeso (%)	Obesidade (%)	Total (%)
Feira de Santana (BA) (Oliveira et al., 2003)	699 (5-9 anos)	9,3	4,4	13,7
Santos (Costa et al., 2006)	10.822 (7-10anos)	15,7	18,0	33,7
Franca (Andrade, 2006)	492 (6-10 anos)	11,6	13,0	24,6
Belo Horizonte (Robespierre et al., 2006)	1445 (6-18 anos)	8,4	3,1	11,5
Pelotas (Terres et al., 2006)	960 (15-18 anos)	20,9	5,0	25,9

Quadro 1 – Estudos populacionais de prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes nas cidades brasileiras.

O aumento que se observa nas prevalências de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes é preocupante, visto que uma ampla revisão da literatura demonstrou que 26% a 40% de crianças pré-escolares obesas e 42% a 63% de crianças obesas em idade escolar tornam-se adultos obesos (SERDULA et al., 1993). Mais recentemente, outro autor ressalta que uma criança que nasce em uma família de pais obesos tem maior chance de se tornar obesa, pois, além do fator genético, ela cresce em um ambiente propício para desenvolver a obesidade (ZWIAUER, 2000).

A etiologia da obesidade é multifatorial, e resulta de uma complexa interação entre fatores genéticos, fisiológicos, ambientais (prática alimentar e atividade física) e psicológicos (YADAV et al., 2000). Todavia, a maioria das crianças desenvolve obesidade exógena, que resulta do excesso de calorias consumidas em relação ao gasto energético.

Com relação ao aumento de calorias, pode-se destacar o consumo de alimentos ricos em gordura como de comidas prontas, sanduíches, salgadinhos, refrigerantes e bolachas, bem como uma redução do consumo de frutas, verduras e leite (ROBESPIERRE et al., 2006; TRICHES; GIUGLIANI, 2005; SAMUELSON et al., 1996; GAMBARDELLA et al., 1999; FISBERG et al., 2000). A omissão do café da manhã (TRICHES; GIUGLIANI, 2005) e o aumento das porções dos alimentos servidos em bares, restaurantes e supermercados (YOUNG & NESTLE, 2002) também têm contribuído para o desencadeamento desse estado nutricional.

Quanto à prática de atividade física, as mudanças socioculturais ocorridas no mundo atual implicam a inatividade física, determinada pelo aumento da violência, do uso excessivo de carro ou ônibus, da restrição do uso de espaços públicos e do aumento da tecnologia (videogame, internet e televisão) (BAR-OR et al., 1998). Robespierre et al. (2006), detectou um tempo médio de atividades sedentárias de quatro horas ao dia sendo que quase 3 horas

eram gastas assistindo à TV, e aproximadamente meia hora com videogames ou jogos de computador.

O estado nutricional materno é um fator de risco para o sobrepeso uma vez que uma mãe com sobrepeso tem três vezes mais chance de ter um filho ou filha com o mesmo estado nutricional (ENGSTRON, 1996).

A amamentação também é considerada um fator de risco para o sobrepeso, uma vez que, no estudo de Grummer-Strawn e Mei (2006) as taxas de sobrepeso aos quatro anos idade foram maiores nas crianças que não haviam sido amamentadas ou que foram amamentadas por um período menor que um mês. Todavia, a amamentação por um período prolongado (pelo menos de 12 meses) se associa substancialmente com a redução de sobrepeso na infância. Dessa forma, o aleitamento materno pode ser considerado um fator de proteção contra o sobrepeso e a obesidade nos primeiros anos de vida.

A obesidade, já na infância, está relacionada a várias complicações. Entre elas destacam-se: hipertensão arterial sistêmica, aumento dos riscos cirúrgicos, menarca precoce, maior resistência à insulina, diabetes tipo 2, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, maior frequência de alguns tipos de câncer, asma e problemas psicossociais (MELLO et al., 2004). No estudo de Robespierre et al (2006) foram encontradas taxas preocupantes de excesso de peso (IMC >percentil 85) e distribuição truncal da adiposidade que, juntamente com padrões adversos de atividade física/sedentarismo, estiveram associadas a níveis elevados de pressão arterial, colesterol total, LDL-c, e baixos níveis de HDL-c.

Frequentemente, crianças e adolescentes com obesidade são reportados como preguiçosos, feios, estúpidos e sujeitos a enfrentar problemas relacionados ao preconceito social e à discriminação contra a obesidade (WARDLE & COOKE, 2005). Eles recebem mais provocações e são mais maltratados que os não-obesos o que acarreta conseqüências como

depressão e insatisfação corporal (REILLY, 2005; WARDLE & COOKE 2005). Estes distúrbios psicossociais, provocados pelo estigma da obesidade, são de grande relevância nessa fase de estruturação da personalidade (ESCRIVÃO et al., 2000).

A obesidade é uma doença crônica, e segundo Stein e Riessman (1980) e Stein e Jossep (1982), as repercussões das doenças crônicas não atingem somente o paciente, mas todo o universo familiar, o que pode trazer problemas biológicos e psicossociais que com o tempo irão se traduzir em prejuízo na qualidade de vida de todos.

Inúmeras pesquisas vêm sendo desenvolvidas com o intuito de avaliar o real impacto de uma doença crônica na qualidade de vida do portador e de seus cuidadores (ALLIK et al., 2006; BOLING, 2005; DALHEIM-ENGLUND et al., 2004; GOLDBECK; MELCHES, 2005; ONES et al., 2005; YAMAZAKI et al., 2006).

Qualidade de vida (QV) refere-se a indicadores objetivos e subjetivos de felicidade e de satisfação (GUYATT et al., 1997). De acordo com a OMS, pode-se definir QV como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto cultural e no sistema de valores em que ele vive e em relação a seus objetivos, expectativas, preocupações e desejos” (WHOQOL GROUP, 1995).

Segundo Feihstein e Gill (1994), a QV, em lugar de representar uma descrição do estado geral de saúde dos pacientes, é uma reflexão sobre o modo como estes percebem e reagem a seu estado de saúde e a outros aspectos não médicos de suas vidas. Em concordância com esta visão, Foster e Kushner (2000) apontam a QV como a satisfação geral do indivíduo com sua vida, baseada em seus próprios valores, metas, capacidade e necessidades.

O termo QV tem sido amplamente utilizado em contextos políticos, econômicos, sociais, filosóficos e biomédicos. Na área da biomédica, a qualidade de vida relacionada à

saúde (QVRS) refere-se ao bem-estar dos indivíduos nos domínios físico, psicológico, social, econômico e espiritual em relação ao estado de saúde (GUYATT et al., 1997).

Considera-se uma boa qualidade de vida quando as expectativas do indivíduo são alcançadas, ou seja, quando a distância entre os objetivos a serem atingidos e alcançados é pequena. De acordo com esse conceito, é possível melhorar a QV promovendo o estabelecimento de objetivos mais realísticos ou auxiliando o paciente a desfazer-se de alguns sonhos e aceitar a realidade (BERGNER, 1989).

Os conceitos e valores podem variar entre os diferentes grupos étnicos e culturais, sendo assim, conforme as experiências sociais e individuais vividas, pessoas com problemas de saúde semelhantes podem apresentar repercussões diferentes em suas vidas (GUYATT et al., 1997).

A qualidade de vida pode ser estudada a partir do ponto de vista do indivíduo, de um grupo ou de grandes populações. A utilização de questionários para avaliação do nível de qualidade de vida tornou-se uma prática cada vez mais freqüente na clínica e na pesquisa, por apresentar propriedades como fácil administração, baixo custo na execução, reprodutibilidade, validade, susceptibilidade em detectar alterações promovidas por estresse, doença, tratamento e eventos da vida (FAYERS, 2000).

Estes instrumentos podem ser genéricos ou específicos (PATRICK; DEYO, 1989). Os instrumentos genéricos foram desenvolvidos com a finalidade de avaliar o impacto de uma doença ou condição sobre a vida de pacientes, cuidadores e até mesmo da população saudável. Podem ser divididos em: perfil de saúde, que avalia o estado de saúde, e medidas de *utility*, que traduzem a preferência do paciente por um determinado estado de saúde (CICONELLI, 2003).

Os instrumentos específicos têm a capacidade de avaliar, de forma individual e particular, determinados aspectos da qualidade de vida, possibilitando uma maior capacidade de detecção de melhora ou piora do aspecto específico em estudo (CICONELLI, 2003).

Como os esses dois tipos de instrumentos fornecem informações diferentes, eles devem ser empregados concomitantemente para melhor avaliação da QV.

Na escolha da medida mais apropriada, devem ser levadas em consideração as características da população avaliada, o modo de aplicação, o propósito e as propriedades psicométricas (ou de medida) do instrumento, que podem variar significativamente para cada grupo populacional (McCARTHY et al., 2002; McHORNEY et al., 1994;). Logo, para que os resultados obtidos sejam aceitos, o instrumento deve possuir propriedades psicométricas adequadas à situação que se deseja estudar, portanto deve ser confiável, válido e sensível para a finalidade a que se propõe (GUYATT et al., 1997).

Pelo fato de que, na maioria das vezes, os questionários são desenvolvidos na língua inglesa e em outras culturas ou países, eles devem ser traduzidos, adaptados culturalmente e validados de acordo com as diretrizes internacionais estabelecidas (GUILLEMIN et al., 1993).

Recentemente, a QV de cuidadores de crianças e adolescentes com doenças crônicas tem sido estudada por meio de instrumentos específicos para o cuidador, como “*Ulm Quality of life Inventory for parents (ULQIE; 29)*”(GOLDBECK & MELCHES, 2005), “*The Paediatric Asthma Caregiver’s Quality of life Questionnaire (PACQLQ)*” (DALHEIM-ENGLUND ET AL., 2004), “*Caregiver Quality of Life Cystic Fibrosis (CQOLCF)*”(BOLING W, 2005), ou por instrumentos genéricos como “*The 36 Item Short Form Health Survey (SF-36)*” (YAMAZAKI al., 2006), “*The 12 Item Short Form Health*

Survey (SF-12)”(ALLIK et al., 2006), “*Nottingham Health Profile-1(NHP-1)*” (ONES et al., 2005).

A avaliação por meio desses instrumentos possibilitou o conhecimento do impacto negativo que algumas doenças crônicas em crianças e adolescentes causam na vida de seus cuidadores (ALLIK et al., 2006;; BOLING, 2005; DALHEIM-ENGLUND et al., 2004; GOLDBECK & MELCHES, 2005; ONES et al., 2005; YAKAMAZI et al., 2006).

A QV dos cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade até o presente momento não foi avaliada. Sabe-se que o aumento do Índice de Massa Corporal (IMC) é inversamente proporcional à qualidade de vida das crianças e adolescentes (FRIEDLANDER et al., 2003; SCHWINMMER et al., 2003; SWALLEN et al., 2005; WILLIANS et al., 2005;), o que provoca possivelmente impacto na QV dos familiares (FRIEDLANDER et al., 2003; SWALLEN et al., 2005). Espera-se, portanto, que cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade venham apresentar prejuízo em sua qualidade de vida.

Para que o cuidado com as crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade seja mais efetivo, é importante conhecermos como os cuidadores convivem ou lidam com o estado nutricional de seus filhos, pois isso auxiliará na elaboração de melhores estratégias multidisciplinares de atendimento direcionadas a essa população.

2 OBJETIVOS

- ✓ Avaliar as propriedades psicométricas do instrumento *The 36- Item Short Form Health Survey Questionnaire* (SF-36) em cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade;

- ✓ Avaliar a qualidade de vida dos cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade por meio do SF-36.

3 METODOLOGIA

3.1. Estudo

Trata-se de um estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia no dia 17 de junho de 2005, protocolado sob o número 129/05 (Anexo 1) e realizado entre agosto de 2005 e fevereiro de 2006, com a colaboração de três auxiliares de pesquisa previamente treinados.

3.2 Participantes

Foram convidados para participar do estudo 360 cuidadores (pais ou responsáveis) de crianças e adolescentes matriculados em escolas públicas e particulares dos diferentes setores da cidade de Uberlândia (norte, sul, leste, oeste e centro), com idade entre nove e doze anos e em estado nutricional de sobrepeso, obesidade e eutrofia.

Para o cálculo da amostra foi levada em consideração a prevalência de sobrepeso entre crianças e adolescentes de 10% e de 2% a 3% de obesidade (IOTF, 2003) e o número de crianças e adolescentes matriculados nas escolas particulares e públicas da cidade de Uberlândia –MG, na faixa etária escolhida para o estudo. Considerou-se um intervalo de confiança de 95% e um erro máximo de 3%.

Manteve-se uma proporção de 3:1 entre o grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade e o grupo de cuidadores de eutróficos, e uma relação de 2:1 entre o grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso e o grupo de cuidadores de eutróficos.

Os grupos de estudo são representados por cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso e com obesidade, e para comparar com estes foram selecionados cuidadores de crianças e adolescentes com eutrofia.

O estado nutricional das crianças e adolescentes foi avaliado por meio dos indicadores Altura/Idade expressos como a diferença entre o valor observado e o valor de referência para idade e sexo, em afastamento da média quantificada em percentis, segundo a população de referência e por meio do Índice de massa corporal ($IMC = \text{Peso}/\text{Altura}^2$). O padrão antropométrico de referência utilizado foi do *Center for Disease Control* (CDC, 2000) (Anexo 2).

Foi definido como eutrofia o índice antropométrico Altura /Idade maior que o percentil 3 e IMC entre os percentis 5 e 85; como sobrepeso o IMC maior ou igual ao percentil 85 e menor que o percentil 95, e como obesidade o IMC maior ou igual ao percentil 95.

As crianças e adolescentes com obesidade foram classificadas segundo o percentual de gravidade em relação ao IMC no percentil 95 (CINTRA; FISBERG, 2004), por meio da fórmula:

$$\% \text{ gravidade do IMC P95} = (\text{IMC atual}/\text{IMC P95}) \times 100$$

Foram considerados como obesidade leve os casos em que a porcentagem de gravidade do IMC no percentil 95 foi de até 110%, moderada entre 111% a 120%, e grave acima de 120%.

Foram excluídos de todos os grupos os cuidadores que relataram ter doenças crônicas.

3.3 Medidas antropométricas

Todas as medidas antropométricas foram tomadas conforme descreve a Organização Mundial de Saúde (WHO, 1995).

PESO - As crianças e adolescentes foram pesadas com o mínimo de roupas e sem sapatos, em balança tipo plataforma da marca Marte, com capacidade para pesar até 200 kg e divisão de 50 g, situada em superfície plana e aferida antes de cada pesagem.

ESTATURA - A estatura foi aferida com fita métrica de 150 cm de extensão, com precisão de 1 mm, e auxílio de um esquadro de madeira. A fita métrica foi posicionada em uma parede lisa e piso plano sem rodapé. As crianças ou adolescentes, descalços e, no caso das meninas, sem adereço no cabelo, foram posicionados de pé, centralizados sobre a base horizontal, com os pés paralelos e calcanhares, nádegas e cabeça em contato com o plano vertical. A cabeça foi posicionada mantendo-se a linha dos olhos perpendicular à base vertical. Os braços, ao longo do corpo de maneira natural, e ombros relaxados em posição normal. Para a realização da leitura, utilizou-se um esquadro de madeira, ajustado no couro cabeludo em ângulo reto com a fita métrica.

3.4 Instrumentos

3.4.1 - The 36 – Item Short Form Health Survey Questionnaire (SF - 36) (Anexo 3)

O SF-36 é um instrumento genérico para avaliação da QVRS, amplamente utilizado na avaliação de diversas condições de saúde. O questionário foi traduzido para a língua portuguesa, validado e adaptado culturalmente para a população brasileira (CICONELLI et al., 1997). O instrumento é uma versão reduzida (composta por 36 questões) de sua versão original, que é composta por 149 questões, o “*Medical Outcomes Study – MOS*” (WARE; SHERBOURNE, 1992).

O SF-36 baseia-se em um modelo multidimensional de saúde formado por dois componentes – o físico e o mental. O componente físico é formado pelos domínios de capacidade funcional, estado geral da saúde, dor e aspectos físicos. O componente mental é constituído pelos domínios de saúde mental, vitalidade, aspectos sociais e aspectos emocionais.

Os escores dos domínios são obtidos por meio das pontuações dos itens de cada domínio, assim como os escores dos componentes derivam dos domínios a eles relacionados, com valores que variam de 0 a 100 pontos, indicando pior e melhor estado geral da saúde, respectivamente. Há recomendações de que não seja utilizado o escore total do instrumento, para evitar o risco de subestimar possíveis problemas específicos (WARE et al., 1993).

A seguir, estão representados a descrição de cada domínio e os itens do SF-36 correspondentes:

a) Capacidade funcional: Domínio com dez itens referentes à capacidade para lidar com os requerimentos físicos da vida, tais como suprir as necessidades pessoais, caminhar e flexibilidade corporal;

Questões: 3a; 3b; 3c; 3d; 3e; 3f; 3g; 3h; 3i e 3j.

b) Aspectos físicos: Domínios com quatro itens que avaliam a extensão em que a capacidade física limita a realização de tarefas ou atividades;

Questões: 4a; 4b; 4c e 4d.

c) Dor corporal: Domínio com dois itens que avaliam a percepção da quantidade de dor durante as últimas quatro semanas e a extensão na qual a dor interfere com as atividades normais de trabalho;

Questões: 7 e 8.

d) Estado geral de saúde: Domínio com cinco itens que avaliam a saúde geral segundo a percepção pessoal;

Questões: 1, 11a; 11b; 11c; 11d.

e) Vitalidade: Domínio com quatro itens que avaliam os sentimentos de vigor e energia, fadiga e cansaço;

Questões: 9a; 9e; 9g; 9i.

f) Aspectos sociais: Domínio com dois itens que avaliam a extensão e a quantidade de tempo em que problemas de saúde física ou emocional interferiram nas relações sociais durante as últimas quatro semanas.

Questões: 6 e 10.

g) Aspectos emocionais: Domínio com três itens que avaliam a extensão em que fatores emocionais interferiram no trabalho ou outras atividades.

Questões: 5a 5b; 5c.

h) Saúde mental: Domínio com cinco questões que avaliam sentimentos de ansiedade e depressão, tranquilidade e felicidade.

Questões: 9b; 9c; 9d; 9f e 9h.

A questão 2 refere-se à informação prestada pelo entrevistado sobre o estado geral de saúde percebido comparando-se o atual com o de um ano atrás, entretanto este item não faz parte dos cálculos de aferição pelo instrumento SF-36 e não foi utilizado neste estudo.

3.4.2 - Inventário de depressão de Beck (IDB) (Anexo 4)

O Inventário de Depressão de Beck ("Beck Depression Inventory" BDI) (BECK et al., 1961) é bastante utilizado tanto em pesquisa quanto na clínica (DUNN et al., 1993), tendo sido traduzido para vários idiomas e validado em diferentes países, inclusive no Brasil (GORENSTEIN; ANDRADE, 1996).

A escala original consiste de 21 itens, incluindo sintomas e atitudes, cuja intensidade varia de 0 a 3.

Os itens referem-se a tristeza, pessimismo, sensação de fracasso, falta de satisfação, sensação de culpa, sensação de punição, auto-depreciação, auto-acusações, idéias suicidas, crises de choro, irritabilidade, retração social, indecisão, distorção da imagem corporal, inibição para o trabalho, distúrbio do sono, fadiga, perda de apetite, perda de peso, preocupação somática, diminuição de libido.

O IDB pode ser utilizado com ou sem avaliação clínica prévia. No presente estudo, os participantes não foram submetidos a avaliação clínica por especialista para obter o diagnóstico de depressão, todavia o IDB permitiu estabelecer a presença ou ausência de disforia. A nota de corte estabelecida para se considerar disforia são valores maiores ou iguais a 15 (STEER et al., 1987; KENDALL et al., 1987).

3.5 Procedimentos

Após selecionadas, por meio de sorteio, as escolas integrantes do estudo, entrou-se em contato com seus responsáveis para o esclarecimento dos objetivos da pesquisa e,

posteriormente, adquirir a permissão para a realização do trabalho (Anexo 5). Depois disso, os seguintes passos foram tomados em todas as escolas:

- 1°. Foram tomadas as medidas antropométricas de peso e estatura, e calculado o IMC para a classificação do estado nutricional das crianças e adolescentes de terceira a sexta série do ensino fundamental, que tinham de nove a doze anos de idade;
- 2°. Por meio de um sorteio, foi selecionada a quantidade de crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia definida pelo plano amostral;
- 3°. Entrou-se em contato seus cuidadores, por telefone, para explicar os objetivos do estudo, e convidá-los para participar da pesquisa;
- 4°. Os cuidadores que concordaram em participar da pesquisa foram solicitados a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 6), a fornecer informações sobre a criança (nome, data de nascimento, sexo), informações pessoais (idade, grau de escolaridade, estado civil, renda familiar) (Anexo 7) e a responder ao questionário SF-36 e IDB por meio de entrevista.

Aproximadamente 10% dos cuidadores responderam ao questionário SF-36 novamente, em um intervalo entre oito e quatorze dias, para a verificação da reprodutibilidade.

3.6 Propriedades psicométricas

3.6.1 Qualidade dos dados

3.6.1.1 Efeito piso e teto

O efeito piso refere-se à proporção de pacientes que obtiveram o menor escore (zero), e o efeito teto aos que obtiveram o maior escore (100%) em cada escala e são considerados presentes quando excedem a 10% (MCHORNEY et al., 1994).

3.6.2 *Confiabilidade*

Refere-se à acurácia ou precisão de um instrumento (GUYATT et al., 1997). A avaliação foi realizada por meio da consistência interna do item, da confiabilidade da consistência interna e da reprodutibilidade.

3.6.2.1 Consistência interna do item

A consistência interna do item avalia a habilidade de cada item para contribuir no embasamento do construto. Para atingir uma confiabilidade satisfatória, é necessário que cada item se correlacione substancialmente com a escala que ele hipoteticamente representa. A correlação acima de 0,40 é utilizada como padrão para a consistência interna do item (McHORNEY et al., 1994).

3.6.2.2 Confiabilidade da consistência interna

Para a confiabilidade da consistência interna, foi calculado o coeficiente alfa-Cronbach, que é baseado no número de itens de uma escala e na intercorrelação entre os itens.

Considerou-se que valores acima de 0,50 determinam uma consistência interna satisfatória para a comparação entre os grupos. A análise de escores de pacientes individuais requer maior precisão com coeficiente alfa-Cronbach de no mínimo 0,90, sendo desejáveis valores acima de 0,95 (McHORNEY et al., 1994).

3.6.2.3 Reprodutibilidade

A reprodutibilidade foi testada com a reaplicação do questionário em um período mínimo de oito dias e máximo de quatorze dias após o primeiro teste. A diferença entre os escores dos domínios e componentes nas duas entrevistas foi comparada por meio do teste Wilcoxon (McHORNEY et al., 1994).

3.6.3 *Validade*

A validade determina o quanto um instrumento mede o conceito que pretende medir e não mede o que não pretende medir (GUYATT et al., 1993; GUYATT et al., 1997; HEALTH ..., 2000). A avaliação da validade incluiu a validade discriminante, a validade discriminante do item, a validade convergente e a validade divergente.

3.6.3.1 Validade discriminante

Verifica o quanto duas medidas teoricamente não-associadas realmente não apresentam associação (HEALTH..., 2000). Foi determinado pela correlação entre os escores dos domínios e componentes físicos e os escores dos domínios e componentes mentais do SF-36.

3.6.3.2 Validade discriminante do item

Na validade discriminante do item, a correlação entre o item e sua escala hipotética deve exceder a correlação com todas as demais escalas. Considera-se uma boa validade discriminante do item quando 80% dos itens atingem esse critério (MCHORNEY et al., 1994).

3.6.3.3 Validade convergente

Verifica a associação entre duas medidas de um mesmo construto (HEALTH..., 2000). Foi determinada pela correlação entre domínios e componente mentais do SF-36 e escores do IDB.

3.6.3.4 Validade divergente

Verifica a não associação entre duas medidas de construtos diferentes (HEALTH..., 2000). Foi determinada pela correlação entre domínios e componente físicos do SF-36 e escores do IDB.

3.7 Avaliação da QVRS

Foram comparados os escores dos domínios e dos componentes do SF-36 dos cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia, e os escores dos domínios e dos componentes do SF-36 dos cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade leve, moderada e grave. Foram realizadas correlações dos escores dos domínios e componentes do SF-36 com o IMC.

3.8. Análise estatística

A análise descritiva foi utilizada para o cálculo do efeito piso e teto, para a caracterização sociodemográfica, determinação das características nutricionais das crianças e adolescentes e do estado de humor dos cuidadores. Para a comparação dos dados sócio-demográficos entre os grupos foi aplicado o teste qui-quadrado de Pearson.

Foi testada a normalidade de todos os dados por meio do teste de D'Agostino e detectado que os dados não apresentaram distribuição normal.

A confiabilidade da consistência interna foi verificada pelo coeficiente de alfa-Cronbach, para cada escala multi-item. Para a reprodutibilidade, os escores da primeira avaliação foram comparados com os da segunda, por meio do teste Wilcoxon.

O coeficiente de correlação de Spearman foi utilizado para determinar a consistência interna do item, validade discriminante do item, validade discriminante, validade convergente e validade divergente.

Para a avaliação da qualidade de vida foram empregados:

1°. O teste Kruskal Wallis, para a comparação dos escores médios dos domínios e componentes do SF-36 dos cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia. E para a comparação da qualidade de vida dos cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade leve, moderada e grave.

2°. O coeficiente de correlação de Spearman foi utilizado para a comparação dos domínios e componentes do SF-36 com o IMC e o IDB.

O nível de significância para a rejeição da hipótese de nulidade considerada foi de $p < 0,05$.

4 RESULTADOS

4.1 Características sociodemográficas

Foram convidados a participar do estudo 388 cuidadores de crianças e adolescentes, entretanto 28 foram excluídos porque relataram apresentar doenças crônicas. Dessa forma participaram do estudo 360 cuidadores, sendo 96 cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso, 62 cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade e 202 cuidadores de crianças e adolescentes com eutrofia.

A maioria (87,6 %) dos cuidadores avaliados eram mães, com idade média de 37,6 anos (27 a 60 anos; DP=6,80), 38,1 anos (28 a 62 anos; DP=6,50) e 35,6 anos (24 a 53 anos; DP=5,6), respectivamente, de crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia. Em todos os grupos, a distribuição de cuidadores, estado civil e renda familiar foram semelhantes. Entre os cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade houve uma maior proporção de cuidadores com escolaridade no ensino fundamental completo (Tabela 1).

Tabela 1 - Características sociodemográficas dos cuidadores segundo o estado nutricional das crianças e adolescentes.

	Sobrepeso	Obesidade	Eutróficos
n (%)	96 (26,7)	62 (17,2)	202 (56,1)
Idade média em anos (DP)	37,6 (6,8)	38,1 (6,5)	35,6 (5,6)
Cuidador n (%)			
Mãe	85 (87,6)	55 (88,7)	184 (90,7)
Escolaridade n (%)*			
Analfabeto	1 (1,0)	0 (0,0)	1 (0,5)
Fundamental incompleto	35 (36,5)	15 (24,2)	78 (38,6)
Fundamental completo	18 (18,8)	19 (30,6)	20 (10,1)
Médio completo	29 (30,2)	20 (32,3)	70 (34,7)
Superior completo	13 (13,5)	8 (12,9)	33 (16,3)
Estado civil n (%)			
Casado	74 (76,3)	46 (74,2)	157 (77,4)
Renda familiar n (%)			
Até 3 salários mínimos	32 (33,3)	18 (29,0)	50 (24,5)
Entre 3 e 5 salários mínimos	34 (35,4)	28 (45,9)	82 (40,2)
Acima de 5 salários mínimos	30 (31,2)	16 (25,8)	72 (35,5)

* *Significativo pelo teste Qui - Quadrado de Pearson ($p < 0,05$); DP=desvio-padrão; n=número; %=porcentagem*

As crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia apresentavam idade média, respectivamente, de 11,1 anos (DP=0,74), 10,9 anos (DP=1,15); 10,9 anos (DP=1,10), com variação entre 9 e 12 anos. Não foram encontradas diferenças significantes de acordo com o sexo e as séries segundo os estados nutricionais (Tabela 2).

Tabela 2 - Características sociodemográficas das crianças e adolescentes segundo o estado nutricional

	Sobrepeso	Obesidade	Eutróficos
Idade média em anos (DP)	11,1 (0,74)	10,9 (1,15)	10,9 (1,10)
Sexo feminino n (%)	49 (50,5)	26 (41,9)	121 (59,6)
Séries n (%)			
3 ^a	19 (19,6)	7 (11,3)	40 (19,7)
4 ^a	21 (21,6)	22 (35,5)	60 (29,6)
5 ^a	37 (38,1)	21 (33,9)	64 (31,5)
6 ^a	19 (19,6)	12 (19,4)	39 (19,2)

Não Significativo pelo teste Qui - Quadrado de Pearson ($p>0,05$); DP= desvio-padrão; n=número; %=porcentagem

4.2 Características nutricionais das crianças e adolescentes

O peso médio, a altura e o IMC das crianças e adolescentes estão representados na Tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição do peso, altura e IMC segundo o estado nutricional das crianças e adolescentes

	Sobrepeso	Obesidade	Eutrofia
Peso médio em kg (DP)	48,9 (8,28)	58,4 (10,12)	37,9 (7,38)
Altura média em cm (DP)	147,5 (17,37)	149,6 (9,29)	146,1 (13,58)
IMC médio kg/m² (DP)	22,1 (1,45)	25,9 (2,18)	17,5 (1,79)

A distribuição entre os percentis para a classificação do estado nutricional das crianças e adolescentes pode ser observada na Tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição dos percentis segundo o estado nutricional das crianças e adolescentes

Percentis	Classificação	n	%
P 10	Eutrofia	5	2,5
P 10 – 25	Eutrofia	36	17,8
P 25 – 50	Eutrofia	89	44,0
P 50	Eutrofia	4	2,0
P 50 – 75	Eutrofia	65	32,2
P 75	Eutrofia	3	1,5
P 85	Sobrepeso	4	4,2
P 85 – 90	Sobrepeso	33	34,4
P 90	Sobrepeso	1	1,0
P 90 – 95	Sobrepeso	58	60,4
P 95	Obesidade	1	1,6
P 95-97	Obesidade	25	40,3
P > 97	Obesidade	36	58,1

n=número; %=porcentagem

As crianças e adolescentes foram classificadas de acordo com a gravidade da obesidade em obesidade leve, moderada e grave (Tabela5).

Tabela 5 - Classificação segundo a gravidade da obesidade.

Gravidade da obesidade	n	%
Obesidade leve	38	61,29
Obesidade moderada	17	27,42
Obesidade grave	7	11,29

n=número; %=porcentagem

4.3 Estado de humor dos cuidadores

Na Tabela 6 pode ser observada a presença ou ausência de disforia, de acordo com o IDB, nos cuidadores segundo o estado nutricional das crianças e adolescentes.

Tabela 6 – Presença ou ausência de disforia segundo o estado nutricional das crianças e adolescentes.

Disforia	Sobrepeso		Obesidade		Eutrofia	
	n	%	n	%	N	%
Sim	20	20,8	7	11,3	41	20,3
Não	76	79,2	55	88,7	161	79,7

Não Significativo pelo teste Qui - Quadrado de Pearson ($p > 0,05$); n=número; %=porcentagem

4.4 Propriedades Psicométricas

4.4.1 Qualidade dos dados

4.4.1.1 Efeito piso e efeito teto

Foi encontrado efeito piso no domínio *aspectos emocionais* de todos os grupos de cuidadores, e no domínio *aspectos físicos* do grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade; e efeito teto nos domínios *capacidade funcional*, *aspectos físicos*, *dor*, *estado geral da saúde*, *aspectos emocionais* e *aspectos sociais* (Tabela 7).

Tabela 7 - Efeito piso e teto nos domínios do SF-36

Domínios	Sobrepeso		Obesidade		Eutróficos	
	Efeito piso	Efeito teto	Efeito piso	Efeito teto	Efeito piso	Efeito teto
Capacidade funcional	0	34 (35,4)	0	15 (24,2)	0	67 (33,2)
Aspectos físicos	10 (10)	68 (70,8)	7 (11,3)	42 (67,7)	17 (8,4)	142 (70,3)
Dor	1 (1)	16 (16,7)	0	17 (27,4)	1 (0,5)	40 (19,8)
Estado geral da saúde	0	13 (13,5)	0	11 (17,7)	0	29 (14,4)
Aspectos emocionais	12 (12,5)	63 (65,6)	7 (11,3)	40 (64,5)	29 (14,4)	127 (62,9)
Vitalidade	0	4 (4,2)	0	2 (3,2)	0	5 (2,5)
Saúde mental	0	3 (3,1)	0	0	0	5 (2,5)
Aspectos sociais	0	26 (27,1)	0	27 (43,5)	0	79 (39,1)

4.4.2 *Confiabilidade*

4.4.2.1 Consistência interna do item

A consistência interna do item apresentou taxa de sucesso maior que 80% em todos os oito domínios de todos os grupos de cuidadores (Tabela 8-10).

Tabela 8 - Taxa de sucesso na avaliação da consistência interna do item dos domínios do SF-36 no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso

Domínios	Itens (n)	Variação da correlação	Sucesso/ total	Taxa de sucesso (%)
Capacidade funcional	10	0,31 – 0,76	8/10	80
Aspectos físicos	4	0,84 – 0,89	4/4	100
Dor	2	0,74 – 0,93	2/2	100
Estado geral da saúde	5	0,61 – 0,72	5/5	100
Aspectos emocionais	3	0,80 – 0,92	3/3	100
Vitalidade	4	0,69 – 0,74	4/4	100
Saúde mental	5	0,65 – 0,85	5/5	100
Aspectos sociais	3	0,84 – 0,87	2/2	100

Tabela 9 - Taxa de sucesso na avaliação da consistência interna do item dos domínios do SF-36 no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade

Domínios	Itens (n)	Variação da correlação	Sucesso/ total	Taxa de sucesso (%)
Capacidade funcional	10	0,43 – 0,80	10/10	100
Aspectos físicos	4	0,83 – 0,85	4/4	100
Dor	2	0,80 – 0,92	2/2	100
Estado geral da saúde	5	0,54 – 0,83	5/5	100
Aspectos emocionais	3	0,80 – 0,86	3/3	100
Vitalidade	4	0,61 – 0,83	4/4	100
Saúde mental	5	0,65 – 0,74	5/5	100
Aspectos sociais	3	0,77 – 0,82	3/3	100

Tabela 10 - Taxa de sucesso na avaliação da consistência interna do item dos domínios do SF-36 no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com eutrofia

Domínios	Itens (n)	Variação da correlação	Sucesso/ total	Taxa de sucesso (%)
Capacidade funcional	10	0,38 – 0,75	9/10	90
Aspectos físicos	4	0,79 – 0,87	4/4	100
Dor	2	0,79 – 0,93	2/2	100
Estado geral da saúde	5	0,55 – 0,79	5/5	100
Aspectos emocionais	3	0,82 – 0,91	3/3	100
Vitalidade	4	0,73 – 0,80	4/4	100
Saúde mental	5	0,71 - 0,80	5/5	100
Aspectos sociais	3	0,84 – 0,88	2/2	100

4.4.2.2 Confiabilidade da consistência interna

O coeficiente alfa-Cronbach é maior que 0,50 em todos os domínios do SF-36 nos diferentes grupos com exceção do domínio *aspectos sociais* do grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade (Tabela 11).

Tabela 11 - Coeficiente alfa-Cronbach dos domínios do SF-36 do grupo de cuidadores com crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia

Domínios	Coeficiente alfa-Cronbach		
	Sobrepeso	Obesidade	Eutrofia
Capacidade funcional	0,83	0,87	0,84
Aspectos físicos	0,90	0,90	0,86
Dor	0,72	0,68	0,74
Estado geral da saúde	0,73	0,75	0,70
Aspectos emocionais	0,84	0,80	0,84
Vitalidade	0,70	0,70	0,78
Saúde mental	0,80	0,74	0,85
Aspectos sociais	0,69	0,41	0,68

4.4.2.3 Reprodutibilidade

O questionário SF-36 foi reaplicado em 36 dos cuidadores de crianças e adolescentes, em um período de 11 a 13 dias após a primeira avaliação (intervalo médio: 11,97 dias; DP=0,81). Não houve diferença significativa entre a primeira e a segunda avaliação nos escores médios de todos os domínios e componentes do SF- 36 (Tabela 12).

Tabela 12 - Mediana dos escores, valores mínimos e máximos dos domínios e componentes do SF-36 e diferenças entre as medianas dos escores nas duas avaliações.

Domínios	Escores 1 avaliação		Escores 2 avaliação		Diferença entre a 1 e 2 avaliações
	Mediana	Min - Máx	Mediana	Min - Máx	
Capacidade funcional	90	20 - 100	90	20 - 100	0*
Aspectos físicos	100	0 - 100	100	0 - 100	0*
Dor	72	10 - 100	72	10 - 100	0*
Estado geral da saúde	72	17 - 100	72	17 - 100	0*
Aspectos emocionais	100	0 - 100	100	0 - 100	0*
Vitalidade	65	20 - 90	65	20 - 90	0*
Saúde mental	68	12 - 100	68	12 - 100	0*
Aspectos sociais	87	13 - 100	88	13 - 100	1*
Componente físico	52	25 - 61	52	25 - 61	0*
Componente mental	48	19 - 61	49	19 - 61	0*

* Não significativo pelo teste Wilcoxon ($p > 0,05$); Min=Mínimo; Máx= Máximo

4.4.3 Validade

4.4.3.1 Validade discriminante

No grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade os domínios *aspectos físicos e aspectos emocionais, aspectos físicos e vitalidade, dor e*

vitalidade, dor e saúde mental, dor e componente mental, estado geral da saúde e vitalidade, estado geral da saúde e aspectos sociais, estado geral da saúde e componente mental apresentaram correlações moderadas e significativas. Os demais possuem correlações fracas e significativas, com exceção das correlações *capacidade funcional e componente mental, componente físico e aspectos emocionais, componente físico e saúde mental, componente físico e aspectos sociais, e componente físico e componente mental* (Tabelas 13 e 14).

Tabela 13 - Coeficientes de correlação de Spearman entre os domínios e componentes físicos e mentais do SF-36 no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso

Domínios	Capacidade funcional	Aspectos físicos	Dor	Estado geral da saúde	Componente físico
Aspectos emocionais	0,24 *	0,48 *	0,36 *	0,34 *	0,05
Vitalidade	0,30 *	0,49 *	0,53 *	0,41 *	0,32 *
Saúde mental	0,30 *	0,38*	0,50 *	0,39 *	0,09
Aspectos sociais	0,20 *	0,34 *	0,39 *	0,48 *	0,11
Componente mental	0,30	0,38 *	0,50 *	0,42 *	0,01

* *Significativo pela correlação de Spearman ($p < 0,05$).*

Tabela 14 - Coeficientes de correlação de Spearman entre os domínios e componentes físicos e mentais do SF-36 no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade

Domínios	Capacidade funcional	Aspectos físicos	Dor	Estado geral da saúde	Componente físico
Aspectos emocionais	0,24 *	0,48 *	0,36 *	0,34 *	0,05
Vitalidade	0,30 *	0,49 *	0,53 *	0,41 *	0,32 *
Saúde mental	0,30 *	0,38 *	0,50 *	0,39 *	0,09
Aspectos sociais	0,20 *	0,34 *	0,39 *	0,48 *	0,11
Componente mental	0,18	0,36 *	0,43 *	0,42 *	0,01

* *Significativo pelo correlação de Spearman ($p < 0,05$)*

No grupo cuidadores de crianças e adolescentes com eutrofia observa-se que os domínios *capacidade funcional e vitalidade, aspectos físicos e aspectos emocionais, aspectos físicos e aspectos sociais, dor e vitalidade, estado geral da saúde e aspectos emocionais, estado geral da saúde e vitalidade, estado geral da saúde e saúde mental, estado geral da saúde e aspectos sociais, estado geral da saúde e componente mental* apresentaram correlações moderadas e significativas. Os demais domínios apresentaram correlações fracas e significativas, com exceção da correlação entre *componente físico e aspectos emocionais, componente físico e componente mental, e componente físico e saúde mental* que não são significativos (Tabela 15).

Tabela 15 - Coeficientes de correlação de Spearman entre os domínios e componentes físicos e mentais do SF – 36 no grupo de crianças e adolescentes eutróficos

Domínios	Capacidade funcional	Aspectos físicos	Dor	Estado geral da saúde	Componente físico
Aspectos emocionais	0,39 *	0,53 *	0,30 *	0,40 *	0,12
Vitalidade	0,47 *	0,36 *	0,44 *	0,62 *	0,31 *
Saúde mental	0,35 *	0,34 *	0,27 *	0,48 *	0,01
Aspectos sociais	0,37 *	0,40 *	0,35 *	0,42 *	0,20 *
Componente mental	0,30 *	0,36 *	0,25 *	0,47 *	0,05

* *Significativo pela correlação de Spearman ($p < 0,05$).*

4.4.3.2 Validade discriminante do item

Todos os domínios do SF-36 apresentaram taxa de sucesso maior que 80%, o que indica uma boa validade discriminante do item. (Tabelas 16-18).

Tabela 16 - Taxa de sucesso da correlação dos itens do SF-36 com seu próprio domínio, no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso

Domínios	Itens (n)	Variação da correlação	Sucesso/ total	Taxa de sucesso (%)
Capacidade funcional	10	0,31 – 0,76	9/10	90
Aspectos físicos	4	0,84 – 0,89	4/4	100
Dor	2	0,74 – 0,93	2/2	100
Estado geral da saúde	5	0,61 – 0,72	5/5	100
Aspectos emocionais	3	0,80 – 0,92	3/3	100
Vitalidade	4	0,69 – 0,74	4/4	100
Saúde mental	5	0,65 – 0,85	4/5	90
Aspectos sociais	3	0,84 – 0,87	2/2	100

Tabela 17 - Taxa de sucesso da correlação dos itens do SF-36 com seu próprio domínio, no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade

Domínios	Itens (n)	Variação da correlação	Sucesso/ total	Taxa de sucesso (%)
Capacidade funcional	10	0,43 – 0,80	10/10	100
Aspectos físicos	4	0,83 – 0,85	4/4	100
Dor	2	0,80 – 0,92	2/2	100
Estado geral da saúde	5	0,54 – 0,83	5/5	100
Aspectos emocionais	3	0,80 – 0,86	3/3	100
Vitalidade	4	0,61 – 0,83	4/4	100
Saúde mental	5	0,65 – 0,72	5/5	100
Aspectos sociais	3	0,77 – 0,82	3/3	100

Tabela 18 - Taxa de sucesso da correlação dos itens do SF-36 com seu próprio domínio, no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com eutrofia

Domínios	Itens (n)	Variação da correlação	Sucesso/ total	Taxa de sucesso (%)
Capacidade funcional	10	0,38 – 0,75	10/10	100
Aspectos físicos	4	0,79 – 0,87	4/4	100
Dor	2	0,79 – 0,93	2/2	100
Estado geral da saúde	5	0,55 – 0,79	5/5	100
Aspectos emocionais	3	0,82 – 0,91	3/3	100
Vitalidade	4	0,73 – 0,80	4/4	100
Saúde mental	5	0,71 - 0,80	5/5	100
Aspectos sociais	3	0,84 – 0,88	2/2	100

4.4.3.3 Validade convergente

O IDB correlaciona-se moderadamente em todos os domínios e componente do SF-36, exceto no domínio *aspectos emocionais* de cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade (Tabela 19).

Tabela 19 - Coeficiente de correlação de Spearman entre o IDB e os domínios e o componente mental do SF-36, nos grupos de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia

Domínios e componente	Sobrepeso	Obesidade	Eutróficos
Aspectos emocionais	- 0,48 *	- 0,34 *	- 0,48 *
Vitalidade	- 0,55 *	- 0,57 *	- 0,54 *
Saúde mental	- 0,70 *	- 0,65 *	- 0,62 *
Aspectos sociais	- 0,62 *	- 0,42 *	- 0,52 *
Componente mental	- 0,68 *	0,62 *	- 0,60 *

* *Significativo pela correlação de Spearman ($p < 0,05$).*

4.4.3.4 Validade divergente

Apresentaram correlações moderadas com o IDB os domínios *aspectos físicos, dor, estado geral da saúde* do grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso; o domínio *estado geral da saúde* do grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade, e os domínios *capacidade funcional, aspectos físicos, dor e estado geral da saúde* do grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com eutrofia (Tabela 20).

Tabela 20 - Coeficiente de correlação de Spearman entre o IDB e os domínios e o componente físico do SF-36, nos grupos de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia

Domínios e componente	Sobrepeso	Obesidade	Eutrofia
Capacidade funcional	- 0,27 *	- 0,17	- 0,45 *
Aspectos físicos	- 0,43 *	- 0,21	- 0,41 *
Dor	- 0,45*	- 0,29 *	- 0,42 *
Estado de saúde geral	- 0,50 *	- 0,50 *	- 0,49 *
Componente físico	- 0,26 *	- 0,18	- 0,34 *

* *Significativo pela correlação de Spearman ($p < 0,05$).*

4.5 Avaliação da QVRS

Não houve diferença ($p < 0,05$) entre os escores dos domínios e os componentes do SF-36 dos cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia (Tabela 21). As medianas dos escores dos cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade foram maiores nos domínios *vitalidade, saúde mental e componente mental*.

Em relação ao Percentual de Gravidade em Relação ao IMC no percentil 95, não foram encontradas diferenças ($p < 0,05$) nos escores dos domínios e componentes do SF-36 dos cuidadores nos grupos de cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade leve, moderada e grave (Tabela 22). As correlações entre os escores dos domínios do SF-36 com o IMC das crianças e adolescentes foram fracas e não-significativas ($p > 0,05$) (Tabela 23).

Tabela 21 – Mediana, valores mínimos e máximos dos escores dos domínios e componentes do SF-36 nos cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso, obesidade e eutrofia

Domínios e componentes	Sobrepeso (Min-Máx)	Obesidade ((Min-Máx)	Eutrofia (Min-Máx)	P valor
Capacidade funcional	95 (30-100)	90 (20-100)	90 (20-100)	0,19
Aspectos físicos	100 (1-100)	100 (0-100)	100 (0-100)	0,82
Dor	72 (0-100)	67 (10-100)	72 (0-100)	0,90
Estado geral da saúde	82 (17-100)	82 (20-100)	90 (10-100)	0,68
Aspectos emocionais	100 (0-100)	100 (0-100)	100 (0-100)	0,78
Vitalidade	65 (15-100)	75 (15-100)	68 (5-100)	0,06
Saúde mental	68 (16-100)	76 (8-96)	72 (4-100)	0,24
Aspectos sociais	81 (13-100)	88 (13-100)	88 (13-100)	0,07
Componente físico	53 (26-68)	52 (25-61)	53 (21-66)	0,46
Componente mental	49 (12-67)	53 (11-63)	50 (13-64)	0,09

Não significativo pelo teste Kruskal Wallis ($p > 0,05$); Min=mínimo; Máx=máximo

Tabela 22 - Comparação dos domínios do SF-36 segundo a gravidade do IMC

Domínios e componentes	Obesidade leve (Min-Máx)	Obesidade moderada (Min-Máx)	Obesidade grave (Min-Máx)	P Valor
Capacidade funcional	90 (20-100)	90 (60-100)	90 (35-100)	0,38
Aspectos físicos	100 (0-100)	100 (0-100)	100 (0-100)	0,67
Dor	61 (10-100)	72 (31-100)	74 (51-100)	0,47
Estado geral da saúde	82 (20-100)	85 (47-100)	82 (35-100)	0,90
Aspectos emocionais	100 (0-100)	100 (0-100)	67 (0-100)	0,09
Vitalidade	75 (15-100)	75 (15-100)	60 (25-85)	0,62
Saúde mental	74 (8-92)	76 (20-88)	80 (24-96)	0,93
Aspectos sociais	87 (50-100)	100 (13-100)	87 (37-100)	0,90
Componente físico	51 (25-61)	54 (38-61)	57 (31-60)	0,17
Componente mental	53 (18-60)	54 (11-67)	51 (34-59)	0,58

Não significativo pelo teste Kruskal Wallis ($p > 0,05$); Min = mínimo; Máx = máximo

Tabela 23 - Correlação entre o IMC e os domínios e os componentes do SF-36 por meio da correlação de Spearman

Domínios	IMC	P valor
capacidade Funcional	-0,07	0,20
aspectos Físicos	-0,04	0,46
Dor	-0,04	0,48
estado Geral da Saúde	0,02	0,64
aspectos Emocionais	0,01	0,87
Vitalidade	-0,02	0,66
saúde Mental	0,05	0,34
aspectos Sociais	-0,06	0,26
componente Físico	-0,07	0,19
componente Mental	0,04	0,46

Não significativo pela correlação de Spearman ($p > 0,05$).

5 DISCUSSÃO

O presente estudo indica que cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade não apresentam prejuízo significativo na função física e psicossocial quando comparados com os pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com eutrofia. Este é o primeiro estudo que compara a QVRS de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade com a de cuidadores de crianças e adolescentes com eutrofia.

A utilização de um instrumento genérico na avaliação de QVRS de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade, como o SF-36, e a comparação com um grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com eutrofia não confirmou a hipótese de que o sobrepeso e a obesidade em crianças e adolescentes causariam um impacto negativo na qualidade de vida de seus cuidadores. Esse resultado é considerado inesperado devido ao impacto negativo que o sobrepeso e a obesidade podem causar na vida das crianças e adolescentes (SCHWINMMER et al., 2003; FRIEDLANDER et al., 2003; SWALLEN et al., 2005; WILLIAMS et al., 2005), e que possibilitariam, assim, a ocorrência de alterações psicossociais nos cuidadores de crianças e adolescentes com essa doença (FREINDLANDER et al., 2003; SWALLEN et al., 2005).

As crianças obesas são frequentemente importunadas pelos colegas e menos aceitas do que aquelas que possuem peso normal, o que faz com que elas sofram ou se imponham restrições diante de atividades rotineiras como ir à escola, fazer determinados exercícios físicos, comprar roupas, paquerar e divertir-se. Uma característica importante em adolescentes obesos é a depreciação da própria imagem física, pois eles se sentem inseguros em relação aos outros jovens e imaginam que estes os vêem com hostilidade e desprezo. Tendo em vista um ideal de beleza imposto pelo corpo magro o adolescente apresenta constante preocupação com seu peso, e a não aceitação de seu corpo, o que o leva a sentir-se marginalizado na sociedade. Outros aspectos destacados por estes jovens se referem aos apelidos pejorativos relacionados

com o excesso de peso, que os induzem a uma baixa auto-estima, à limitação na realização das atividades físicas, somados aos sentimentos de impotência e fracasso e, assim como as crianças, sentem dificuldades em relação às roupas, em fazer novos amigos e nas situações de paquera (FERRIANI et al., 2005).

Existem evidências que de que os transtornos depressivos decorrentes da obesidade podem se manifestar em crianças, e não só em adolescentes e adultos. Sentimentos de tristeza, irritabilidade e agressividade podem ser indícios de depressão na infância, que podem interferir de maneira intensa no rendimento escolar e no relacionamento familiar e social (KOVACS et al., 1989; MIYAZAKI, 1995, FU I et al., 2000).

Crianças e adolescentes obesos, algumas vezes, podem parecer alegres e despreocupados no convívio social, mas sofrem com o sentimento de inferioridade, insatisfação e carência afetiva, e tendem a revelar profunda necessidade de serem amados e aceitos (FERRIANI et al., 2005). Por outro lado, não se pode afirmar que todos eles apresentam problemas psicológicos. Vários estudos não detectaram associação entre a obesidade e a baixa auto-estima em crianças (MEDELSON; WHITE, 1982; WADDEN et al 1984; KAPLAN; WADDEN, 1986) e adolescentes (GORTMARKER et al., 1993). Carvalho et al. (2001) não encontraram associação entre a obesidade e a ansiedade em crianças de nove a doze anos.

A obesidade infantil está associada à ocorrência de doenças crônico-degenerativas. Freedman et al. (1999) observaram que 61% das crianças de cinco a dez anos com IMC acima do percentil 95 apresentavam pelo menos um fator de risco para as doenças cardiovasculares. Entre os adolescentes de onze a dezessete anos, o mesmo ocorreu em 58% dos indivíduos estudados. Cook et al. (2003) relataram que nos Estados Unidos, 28,7% e 6,8% dos

adolescentes de doze a dezenove anos com obesidade e sobrepeso, respectivamente, apresentavam a síndrome metabólica.

Devido às repercussões psicológicas e físicas da obesidade, é de fundamental importância que os cuidadores se sensibilizem com o estado nutricional das crianças e adolescentes, cuja alteração, na maioria dos casos, se desenvolve como reflexo dos hábitos alimentares e de atividade física dos pais ou responsáveis.

Os cuidadores de crianças e adolescentes com doenças crônicas, como leucemia, asma, paralisia cerebral, cardiopatia congênita e autismo, apresentam impacto negativo em sua qualidade de vida, tanto no aspecto físico quanto psicossocial (YAMAZAKI et al., 2005; DALHEIM-ENGLUND et al., 2004; ONES et al., 2005; GOLDBECK; MELCHES, 2005). Por meio destes estudos, percebem-se as dificuldades do responsável em administrar seu próprio bem-estar e ao mesmo tempo cuidar de seus filhos que, pela sua condição, requerem maior presença do cuidador em sua vida, por ter de enfrentar constantes experiências de dor, sofrimento, perdas e prognósticos incertos. Além disso, muitas vezes o cuidador precisa redefinir suas responsabilidades cotidianas nos aspectos social, econômico e familiar (YAMAZAKI, 2006).

Apesar de a obesidade ser uma doença crônica, relacionada ao aumento da morbimortalidade, e provocar um impacto negativo na função física e/ou psicossocial e/ou escolar de crianças e adolescentes à medida que aumenta o IMC (SCHWINMMER et al., 2003; FRIEDLANDER et al., 2003; SWALLEN et al., 2005; WILLIAMS et al., 2005), no presente estudo a qualidade de vida de seus cuidadores não se mostrou alterada com o aumento do IMC de seus filhos e nem mesmo nos diferentes graus de obesidade.

É interessante o fato de que, nos domínios *vitalidade e saúde mental* e no componente mental, as maiores medianas dos escores foram verificadas nos cuidadores de crianças e

adolescentes com obesidade (quando comparadas as medianas de cuidadores de crianças e adolescentes com eutrofia), embora estatisticamente não significante. Esses resultados poderiam indicar uma tendência de melhor função mental nos cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade. Entretanto, ao avaliar o transtorno de humor, por meio do IDB, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos, e em sua maioria os cuidadores de todos os grupos foram classificados como sem alterações de humor. É possível que um instrumento genérico como o utilizado no presente estudo - o SF-36 - não consiga identificar diferenças específicas (como na função psicossocial), caso existam, entre cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade, sobrepeso e eutróficos. Outra explicação plausível seria o fato de que a obesidade nessa faixa etária não se associa a curto prazo, em geral, com graves complicações do estado de saúde como ocorre em outras doenças crônicas.

Estudos mostram que muitas vezes o sobrepeso ou obesidade não são reconhecidos ou considerados como uma doença pelos pais, os quais subestimam o peso de seus filhos (BOUTELLE et al., 2004; ETELSON et al., 2003). No estudo de Jansen e Brug (2006), nota-se que os pais de crianças e adolescentes com obesidade são mais realistas em relação ao estado nutricional de seus filhos do que os com sobrepeso. Para Etelson et al. (2003), apenas 48% dos pais identificam corretamente o peso de seus filhos, e assim como Jansen e Brug (2006), isso ocorre com menor frequência no grupo de sobrepeso. Adams et al (2005) encontraram que apenas 15,1% dos pais reconheceram o estado nutricional de sobrepeso em seus filhos. O fato de a mãe ter sobrepeso faz com que ela subestime mais o peso de seus filhos e filhas do que uma mãe com peso normal, no entanto ambas costumam subestimar com maior frequência o peso de suas filhas do que dos filhos (BOUTELLE et al., 2004).

Em alguns casos, os pais reconhecem a obesidade como um risco para a saúde, mas reagem como se fosse um problema momentâneo que será superado com o crescimento, e se esquecem de que, quanto mais tempo o indivíduo se mantém obeso, maior será a chance de permanência desse estado nutricional e de suas conseqüências associadas (ETELSON et al., 2003). Whitaker et al. (1997) e Price (1987) relataram a necessidade da identificação precoce do excesso de peso em crianças para diminuir o risco de se tornarem adultos obesos, por não conhecerem a relação existente entre obesidade na infância, comportamento, saúde futura e riscos para a saúde.

Segundo os pais de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade, seus filhos não são mais limitados fisicamente do que os eutróficos, em relação aos hábitos e à habilidade nas atividades, exceto nas crianças menores de seis anos (ECKSTEIN et al., 2006). Para o mesmo autor, somente 26% dos pais estão preocupados com o peso de seus filhos, e concordam que exercem extrema influência nas escolhas alimentares e de atividades físicas dos mesmos. Estes achados podem contribuir para que a qualidade de vida do cuidador de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade não seja afetada negativamente.

De modo geral, as propriedades psicométricas do SF-36 avaliadas no presente estudo foram consideradas adequadas. A presença de efeitos piso e teto em alguns domínios sugerem a possibilidade do instrumento ser insensível para detectar diferenças nesses domínios.

A confiabilidade e a validade da versão brasileira do SF-36 foram, em geral, adequadas nos aspectos testados. Na avaliação da confiabilidade da consistência interna, observou-se inadequação apenas no domínio *aspectos sociais* no grupo de cuidadores de crianças e adolescentes com obesidade (coeficiente alfa-Cronbach inferior a 0,50). Este fato pode ser explicado pelo fato de o domínio *aspectos sociais* possuir apenas dois itens e

apresentar respostas inversas, o que pode levar a uma maior dificuldade de compreensão em relação aos demais domínios (PUHAN et al., 2005).

De modo geral, a versão brasileira do SF-36 é um instrumento válido e confiável para ser utilizado na avaliação de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. Fornece dados relevantes de natureza multidimensional e é bastante prático, por sua rapidez e facilidade de aplicação, mas por se tratar de um instrumento genérico não aborda vários aspectos psicossociais que poderiam estar presentes em cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade. Assim, a utilização de um instrumento genérico pode não ser suficiente para detectar aspectos específicos importantes de uma condição ou doença que interferem na qualidade de vida do indivíduo. Um instrumento específico para cuidador seria mais adequado para o estudo, entretanto os que existem ainda não foram traduzidos para a língua portuguesa, validados e adaptados culturalmente para a população brasileira. Nota-se, então, a necessidade urgente de trabalhos de tradução e validação de instrumentos específicos para a população estudada, devido ao crescente aumento da obesidade no Brasil.

Concluindo, cabe enfatizar que o sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes não influenciaram na qualidade de vida de seus cuidadores, o que pode estar relacionado com o não reconhecimento da obesidade como uma doença crônica que contribui para o aumento da morbimortalidade.

A importância da atenção aos cuidadores deve ser garantida pelos profissionais de saúde, para que os pais ou responsáveis possam ficar mais atentos aos seus filhos com sobrepeso ou obesidade, uma vez que a família exerce papel fundamental na prevenção e tratamento desse distúrbio nutricional que a cada dia consolida-se como um problema de saúde pública.

Novos estudos são necessários para uma melhor avaliação da qualidade de vida dos cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade, para que profissionais de saúde, ao conhecerem o real impacto desta doença na vida dos cuidadores, possam orientá-los melhor.

6 CONCLUSÕES

- ✓ A versão brasileira do SF-36, em geral, apresentou propriedades psicométricas adequadas, portanto é um instrumento genérico válido e confiável para a avaliação da QVRS em cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade.

- ✓ Os cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade não apresentam prejuízo significativo na função física e psicossocial quando comparados com os pais ou responsáveis de crianças e adolescentes eutróficos.

7 REFERÊNCIAS¹

¹De acordo com a ABNT, NBR 6023 de agosto de 2002

ADAMS, A.K.; QUINN, R.A.; PRINCE, R.J. Low recognition of childhood overweight and disease risk among native-american. **Obesity Research**, Silver Spring, v.13, n.1, p.146-152, Jan. 2005.

ALLIK, H.; LARSSON, J.O.; SMEDJE, H. Health –related quality of life in parents of school-age children with asperger syndome or high-functional autism. **Health and Quality of Life Outcomes**, London, v. 4, p. 1-8, Jan. 2006.

ANDRADE, D.E.G. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de escolas públicas e privadas do ensino fundamental da cidade de Franca-SP e alguns fatores de risco associados**. 2006. 73f. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) -Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

BALLABRIGA, A.; CARRASCOSA, A. Obesidad em la infância y adolescência. In: BALLABRIGA, A.; CARRASCOSA, A. **Nutrición en la infancia e adolescencia**. Madrid: Ergon, 2001; 559-582.

BAR-OR, O. et al. Physical activity, genetic and nutritional considerations in childhood weight management. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, Madison, v.30, n.1, p.2-10, Jan. 1998.

BECK, A.T. et al. An inventory for measuring depression. **Archives of General Psychiatry**, Chicago, v. 4, p.561-571, June 1961.

BERGNER, M. Quality of life, health status and clinical research. **Medical Care**, Philadelphia, n.27, p.148-156, Mar. 1989. Supplement 3.

BOLING W. The health of chronically ill children: lessons learned from assessing family caregiver quality of life. **Family & Community Health**, Germantown, v.28, n.2, p.176-183. Apr./June 2005.

BOUTELLE, K. et al. Mothers' perceptions of their adolescents' weight status: are they accurate. **Obesity Research**, Silver Spring, v.12, n.11, p.1754-1757, Nov. 2004.

CARVALHO, A.M.P. et al. Maturidade emocional, lócus de controle e ansiedade em pré-adolescentes obesos. **Paidéia**, Sorocaba, v.11, n.20, p.39-47, 2001.

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENT: **CDC Growth Charts: United States** 2000. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/growthcharts/>> Acesso em: 15 abr. 2005.

CICONELLI RM. **Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida "medical outcomes study 36-item short-form health survey (SF-36)**. 1997. 118 f. Tese (Doutorado em Medicina) – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1997.

CICONELLI, R.M. Medidas de avaliação de qualidade de vida. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v.43, n.2, p. IX-XIII, mar./abr. 2003.

CINTRA, I.P.; FISBERG, M. **Crianças e adolescentes obesos: como avaliar e tratar?** 2004. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/revista/revista21/crianca.htm>> Acesso em: 15 abr. 2006.

COOK, S. et al. Prevalence of a metabolic syndrome phenotype in adolescents: findings from the third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. **Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine**, Chicago, v.157, n.8, p. 821-217, Aug. 2003.

COSTA, R.F.; CINTRA, I.P.; FISBERG, M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da cidade de Santos, SP. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, SP, v.50, n.1, p.60-67, fev. 2006.

DALHEIM-ENGLUND, A.C. et al. Having a child with asthma – quality of life for Swedish parents. **Journal of Clinical Nursing**, Oxford, v.13, n.3, p.386-395, Mar. 2004.

DUNN, G.; SHAM, P.; HAND, D. Statistics and the nature of depression. **Psychological Medicine**, London, v. 23, n.4, p.871-889, Nov. 1993.

ECKSTEIN, K.C. et al. Parents' perceptions of their child's weight and health. **Pediatrics**, Springfield, v. 117, n.3, p. 681-690, Mar. 2006.

ENGSTROM, M.; ANJOS, L.A. Relação entre o estado nutricional materno e sobrepeso nas crianças brasileiras. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.30, n.3, p. 233-239, jun. 1996.

ESCRIVÃO, M.A.M.S. et al. Obesidade exógena na infância e na adolescência. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 76, p. s305-s310, nov./dez. 2000. Suplemento 3.

ETELSON, D. et al. Childhood obesity: do parents recognize this health risk? **Obesity Research**, Silver Spring, v.11, n.11, p.1362-1368, Nov. 2003.

FAYERS, P.M. Quality of life. Assessment, analysis and interpretation. Chichester: John Wiley; 2000.

FERRIANI, M.G.C et al. Auto-imagem corporal de adolescentes atendidos em um programa multidisciplinar de assistência ao adolescente obeso. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**. Recife, v.15, n.1, jan./mar. 2005.

FISBERG, M. et al. Hábitos alimentares na adolescência. **Pediatria Moderna**, São Paulo, v.36, n.11, p. 724-734, Nov. 2000.

FREEDMAN, D. et al. The Relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: The Bogalusa heart study. **Pediatrics**, Springfield, v.103, n.6, p. 1175-1182, June 1999.

FRIEDLANDER, S.L. et al. Decreased quality of life associated with obesity in school – aged children. **Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine**, Chicago, v.157, n.12, p. 1206-1211, Dec. 2003.

FU I, L.; CURATOLO, E.; FRIEDRICH, S. Transtornos afetivos. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v.22, p.24-27, dez. 2000. Suplemento 2.

GAMBARDELLA, A.M.D.; FRUTUOSO, M.P.F.; FRANCH, C. Prática alimentar de adolescentes. **Revista de Nutrição de Campinas**, Campinas, SP, v.12, n.1, p.55-63, jun. 1999.

GILL, T.M.; FEIHSTEIN, A.R. A critical appraisal of the quality-of-life measurements. **JAMA: The Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 272, n. 8, p. 619-626, Aug. 1994.

GOLDBECK, L.; MELCHES, J. Quality of life of children with congenital heart disease. **Quality of Life Research**, Oxford, v.14, n.8, p. 1915-1924, Oct. 2005.

GORENSTEIN, C.; ANDRADE, L. Validation of a Portuguese version of the beck depression inventory and the state – trait anxiety inventory in Brazilian subjects. **Brazilian Journal of Medicine and Biological Research**, São Paulo, v.29, n.4, p.453 – 457, Apr. 1996.

GORTMAKER, S.L. et al. Social and economic consequences of overweight in adolescents and young adulthood. **The New England Journal of Medicine**, Boston v. 329, n. 14, p. 1008-1012, Sept. 1993.

GRUMMER-STRAWN, L.; MEI, Z. Does breastfeeding protect against pediatric overweight? Analysis of longitudinal data from the centers for disease control and prevention. **Pediatrics**, Springfield, v. 113, n.2, p. 81-86. Oct. 2006.

GUILLAUME, M. Defining obesity in childhood: current practice. **American Journal of Clinical Nutrition**, New York, v.70, n. 1, p.126-130, July 1999.

GUILLEMIN F.; BOMBARDIER, C.; BEATON D.E. Cross – cultural adaptation of health – related quality of life measures: Literature review and proposed guidelines. **Journal of Clinical Epidemiology**, New York, v.46, n.12, p.1417-1432, Dec.1993.

GUYATT, G.H.; FEENY, D.H.; PATRICK, D.L. Measuring health-related quality of life: basic sciences review. **Annals of Internal Medicine**, Philadelphia, v. 118, n.8, p.622-629, Apr. 1993.

GUYATT, G.H. et al. Users' guides to the medical literature. XII. How to use articles about health related quality of life: evidence – based medicine working group. **Journal of American Medical Association**, Chicago, v.277, n.15, p.1232-1237, Apr. 1997.

HEALTH OUTCOMES METHODOLOGY SYMPOSIUM. Glossary. **Medical Care**, Philadelphia, v.38, n.9, p.7 – 13, Sept. 2000. Supplement 2.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA: **POF - Medidas Antropométricas de Crianças e Adolescentes 2002/2003**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=625&id_pagina=1> Acesso em: 15 nov. 2006.

INTERNATIONAL OBESITY TASKFORCE: **Childhood Obesity**. Disponível em: <<http://www.ietf.org/childhoodobesity.asp>> Acesso em: 10 Mar. 2005.

JANSEN, W.; BRUG, J. Parents often do not recognize overweight in their child, regardless of their socio-demographic background. **Central European Journal of Public Health**, Prague, v.16, n.6, p. 645-647. July 2006.

KAPLAN, K.M.; WADDEN, T.A. Children obesity and self-esteem. **The Journal of Pediatrics**, v.109, n.2, p. 367-370, Aug. 1986.

KENDALL, P.C. et al. Issues and recommendations regarding use of the beck depression inventory. **Cognitive Therapy and Research**, New York, v.11, p.289-299, 1987.

KLEIGMAN, R.N. Intrauterine growth retardation. In: FANARROF, A.A.; MARTIN, R.J. (Ed.). **Neonatal - perinatal medicine disease of the fetus and infant**. 6. ed. Saint Louis: Mosby, 1997. p. 203-240.

KOVACS, M. et al. Depressive disorders in childhood. IV. A longitudinal study of comorbidity with and risk for anxiety disorders. **Archives of General Psychiatry**, Chicago, v.46, n.9, p. 776-782, Sept. 1989.

KUSHNER, R.F.; FOSTER, G.D. Obesity and quality of life. **Nutrition**, Burbank, v.16, n.10, p.947-952, Oct. 2000.

LOBSTEIN, T.; BAUR, L.; UAUY, R. Obesity in children and young people: a crises in public health. **Obesity Reviews**, Oxford, v.5, p. 4-104, May 2004. Supplement 1.

MCCARTHY, M.L. et al. Comparing reliability and validity of pediatric instruments for measuring health and well-being of children with spstic cerebral palsy. **Developmental Medicine and Child Neurology**, London, v.44, n.7, p. 468-476, July 2002.

MCHORNEY, C.A. et al. The MOS 36 – item short health survey (sf-36): III. Test of data quality, scaling assumptions, and reliability across diverse patient groups. **Medical Care**, Philadelphia, v. 32, n.1, p.40-66, Jan. 1994.

MELLO, E.D.; LUFT V.C.; MEYER F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v.80, n.33, p.173-82, Jan. 2004.

MENDELSON, B.K.; WHITE, D.R. Relation between body-esteem and self-esteem of obese and normal children. **Perceptual and Motor Skills**, Louisville v.54, n.3, p. 899-905, June 1982.

MIYAZAKI, M.C.O.S. Aspectos teóricos e metodológicos do estudo da depressão na infância. **Estudos de Psicologia**, Campinas, SP, v.12, n.3, 67-78, 1995.

OLIVEIRA, A.M.A.; CERQUEIRA, E.M.M.; OLIVEIRA, A.C. Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil na cidade de Feira de Santana-BA: detecção na família X diagnóstico clínico. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 79, n. 4, p.325-328, abr. 2003.

ONES, K.; YLMAZ, E.; CETINKAYA, B. et al. Assessmente of quality of life of mothers of children with cerebral palsy (primary caregivers). **Neurorehabilitation and Neural Repair**, Thousand Oaks, v.19, n.3, p.232-237, Sept. 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Doenças crônico degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde.** Brasília: OMS, 2003.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Maternal nutrition and pregnancy outcomes : anthropometric assessment.** Washington DC: PAHO, 1991. (Scientific Publication, n.529)

PATRICK, D.L.; DEYO R.A. Generic and disease-specific measures in assessing health status and quality of life. **Medical Care**, Philadelphia, v.27, p.S217-S232, Mar. 1989. Supplement 3.

PRICE, R.A. Genetics of human obesity. **Annals of Behavioral Medicine**, Knoxville v.9, n.1, p.9-14, 1987

PUHAN, M.A. et al. Internal consistency reliability is poor predictor of responsiveness. **Health and Quality of Life Outcomes**, London, v.3, p.1-8, May 2005.

REILLY, J.J. Descriptive epidemiology and health consequences of childhood obesity. **Best Practice & Research. Clinical Endocrinology & Metabolism**, London, v.19, n.3, p. 327-241, Sept. 2005.

ROBESPIERRE, Q.C.R. et al. Fatores adicionais de risco cardiovasculares associado ao excesso de peso em crianças e adolescentes. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v.86, n.6, p.408-418, jun. 2006.

SAITO, M.I. Adolescência, Cultura, Vulnerabilidade e Risco. In: SAITO, M.I.; SILVA, L.E.V. **Adolescência: Prevenção e Risco.** São Paulo: Atheneu, 2001, p.33-38.

SAMUELSON, G. et al. Food habits and energy and nutrient intake in Swedish adolescents approaching the year 2000. **Acta paediatrica. Supplementum**, Uppsala, v.415, p. 1-19, Sept. 1996.

SERDULA, M.K. et al. Do obese children become obese adults? A review of the literature. **Preventive Medicine**, New York, v.22, n.2, p.167-177, Mar. 1993.

SCHWINMMER, J.B.; BURWINKLE, T.M.; VARNI, J.W. Health – related quality of life of severely obese children and adolescents. **JAMA: The Journal of the American Medical Association**, Chicago, v.289, n.14, p.1813-1819, Apr. 2003.

STEIN, R.E.K.; JOSSEP, D.J. A non categorical approach to chronic childhood illness. **Public Health Reports**, Rockville , v.97, n. 4, p. 354-362, July/Aug. 1982.

STEIN, R.E.K.; REISSMAN, C.K. The development of an impact on family scale: preliminary findings. **Medical Care**, Philadelphia, v. 18, n. 4, p. 465-72, Apr. 1980.

STEER, R. A. et al. Relationship between the beck depression inventory and the Hamilton rating scale for depression in depressed Outpatients. **Journal of Psychopathogy and Behavioral Assessment**, New York, v.9, n.3, p.327-339, Sept. 1987.

SWALLEN, K.C. et al. Overweight, Obesity, and health related quality of life among adolescents: The national longitudinal study of adolescent health. **Pediatrics**, Springfield, v.115, n.2, p.340-347, Feb. 2005.

TERRES, N.G. et al. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em adolescentes. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.40, n.4, p.627-633, mar. 2006.

TRICHES, R.M.; GIUGLIANI, E.R.J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.39, n.4, p.541-547, ago. 2005.

ZWIAUER, K.F.M. Prevention and treatment of overweight and obesity in children and adolescents. **European Journal of Pediatrics**, Berlin, v. 159, p. 56-68, Sept. 2000.
Suplemento 1

YADAV, M.; AKOBENG , A.K.; THOMAS, A.G. Breast feeding and obesity children. **Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition**, New York, v.30, n.3, p. 345-351, Mar. 2000.

YAMAZAKI, S. et al. Health related quality of life of mothers of children with leukemia in Japan. **Quality of Life Research**, Oxford, v.14, n.4, p.1079-1085, May 2006.

YOUNG, L.R.; NESTLE, M. The contribution of expanding portion sizes to the US obesity epidemic. **American Journal of Public Health**, New York, v.92, n.2, p.246-249, Feb. 2002.

WADDEN, T.A. et al. Self-concept in obese and normal-weight children. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, Washington, v. 52, n.6, p. 1104-1105, Dec. 1984.

WARDLE, J.; COOKE, L. The impact of obesity on psychological well-being. **Best. Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism**, London, v. 19, n. 3, p. 421 – 440, Sept. 2005.

WARE, J.E. et al. **SF-36 health survey**: manual and interpretation guide. Boston (MA): The Health Institute, New England Medical Center, 1993.

WARE, J.E.; SHERBOURNE, C.D. The 36-item short-form health survey. I. Conceptual framework and item selection. **Medical Care**, Philadelphia, v.30, n.6, p.473-483, June 1992.

WHOQOL GROUP. The world health organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the world health organization. **Social Science & Medicine**, Oxford, v.41, n.10, p. 1403 – 1409, Nov. 1995.

WHITAKER, R.C. et al. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. **The New England Journal of Medicine**, Boston, v. 337, n.13, p.869-873, Sept. 1997.

WILLIAMS, J. et al. Health-related quality of life of overweight and obese children. **JAMA: The Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 293, n.1, p.70-76, Jan. 2005.

WORD HEALTH ORGANIZATION. **Who Expert Committee on Physical Status**: the use and interpretation of anthropometry physical status: the use and interpretation of anthropometry: report of a WHO Expert Committee. Switzerland, 1995.

ANEXOS

Anexo 1 – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia



Universidade Federal de Uberlândia
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP
Av. João Naves de Ávila, nº 2160 - Bloco J - Campus Santa Mônica – Uberlândia/MG
CEP 38400-089 - FONE: (34) 3239-4131

PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA Nº 178/05

Registro CEP: 129/05

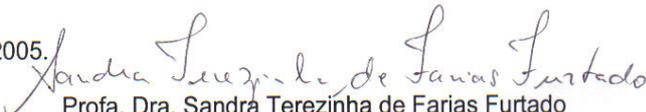
PROJETO DE PESQUISA:

“Qualidade de vida de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade e de seus cuidadores”.

Pesquisador Responsável: Prof. Carlos Henrique Martins Silva

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 196/96, o CEP manifesta-se pela **APROVAÇÃO DO PROJETO** de pesquisa proposto.

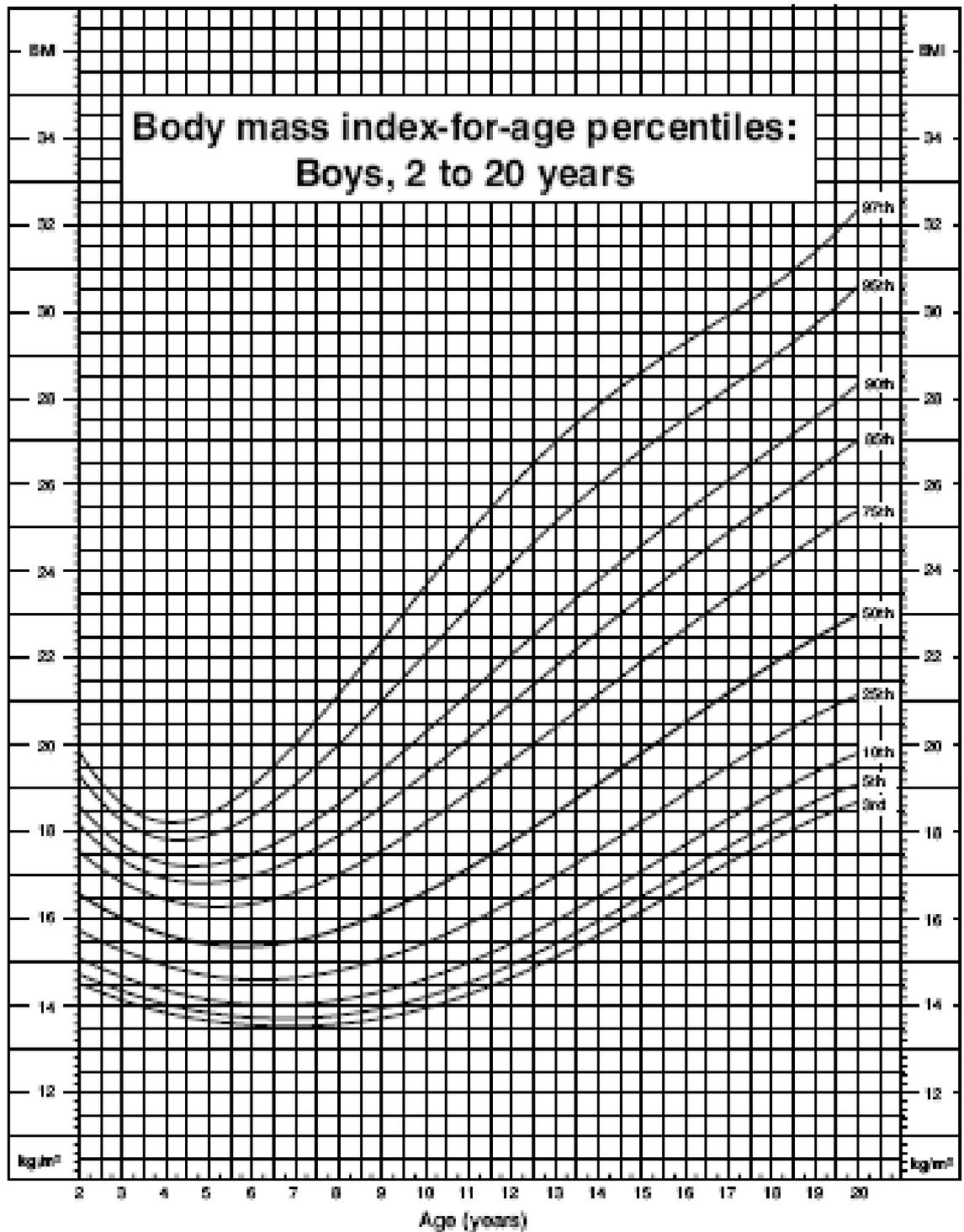
Uberlândia, 17 de junho de 2005.


Prof. Dra. Sandra Terezinha de Farias Furtado
Coordenadora do CEP/UFU

Orientações ao pesquisador:

(Para parecer Aprovado ou Aprovado com Recomendações)

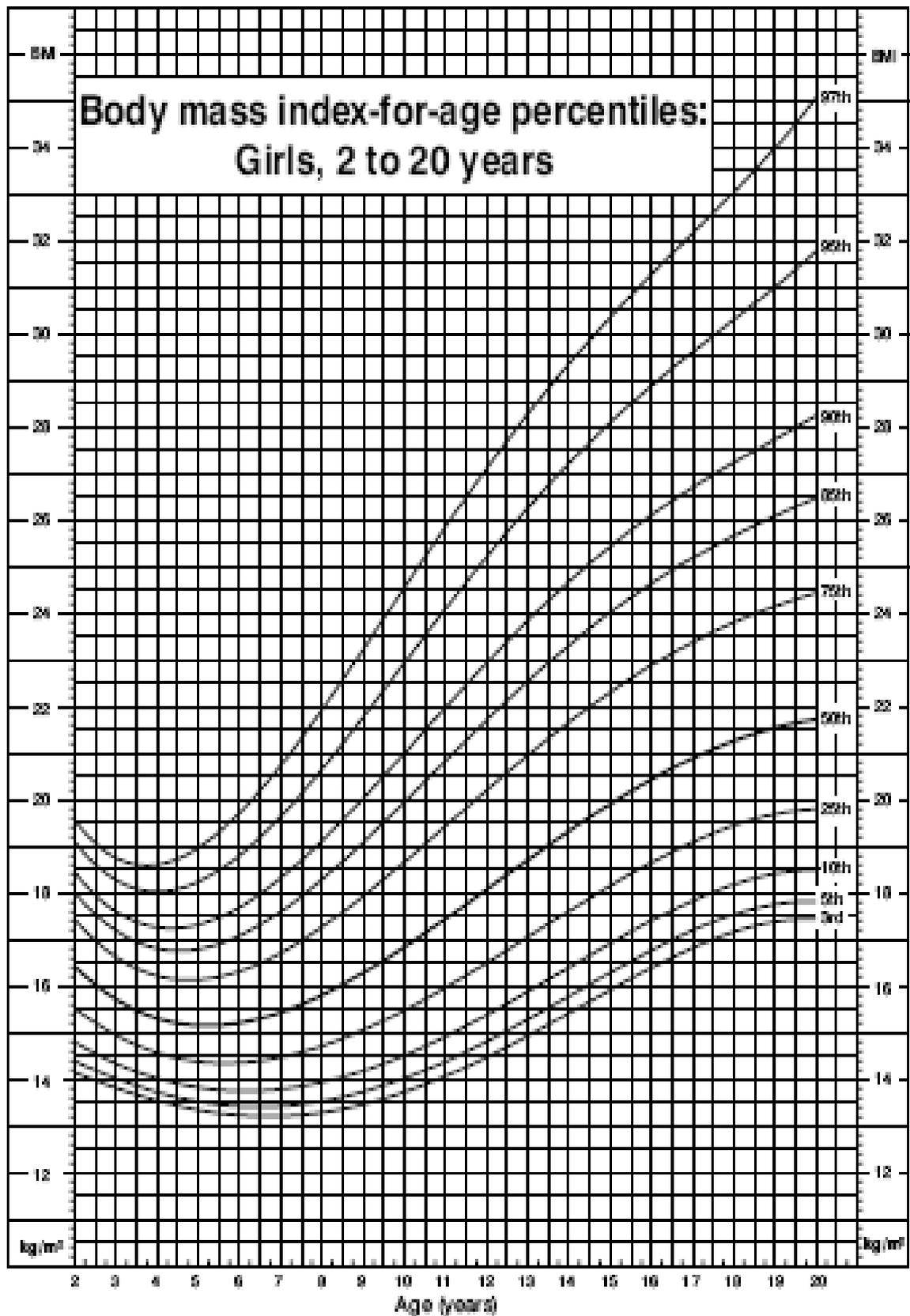
- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 - Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.z), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa (Item V.3) que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, item III.2.e). O prazo para entrega de relatório é de 120 dias após o término da execução prevista no cronograma do projeto, conforme norma da Res. 196/96 CNS.



SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).



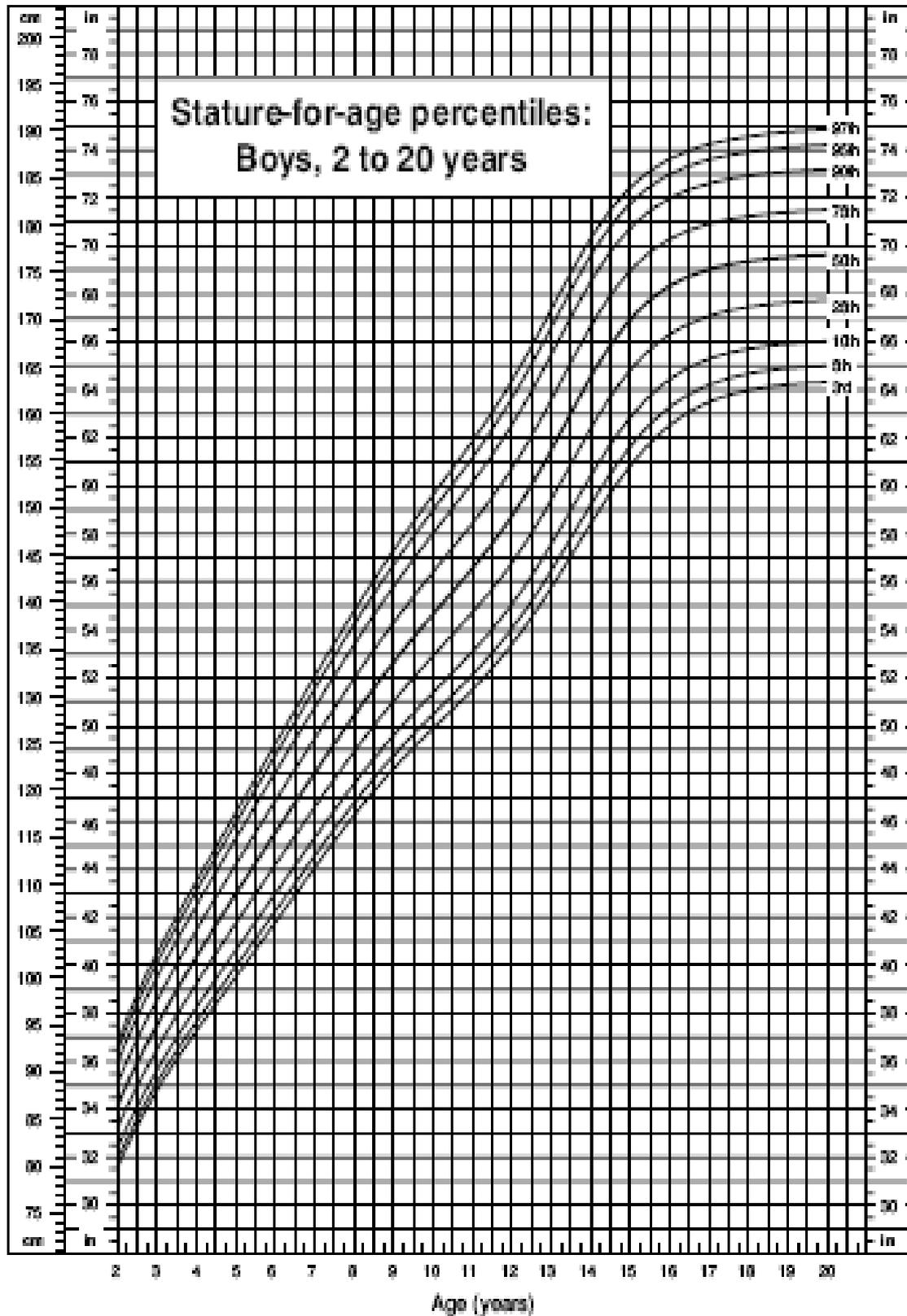
Figure 15. Body mass index-for-age percentiles, boys, 2 to 20 years, CDC growth charts: United States



SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).



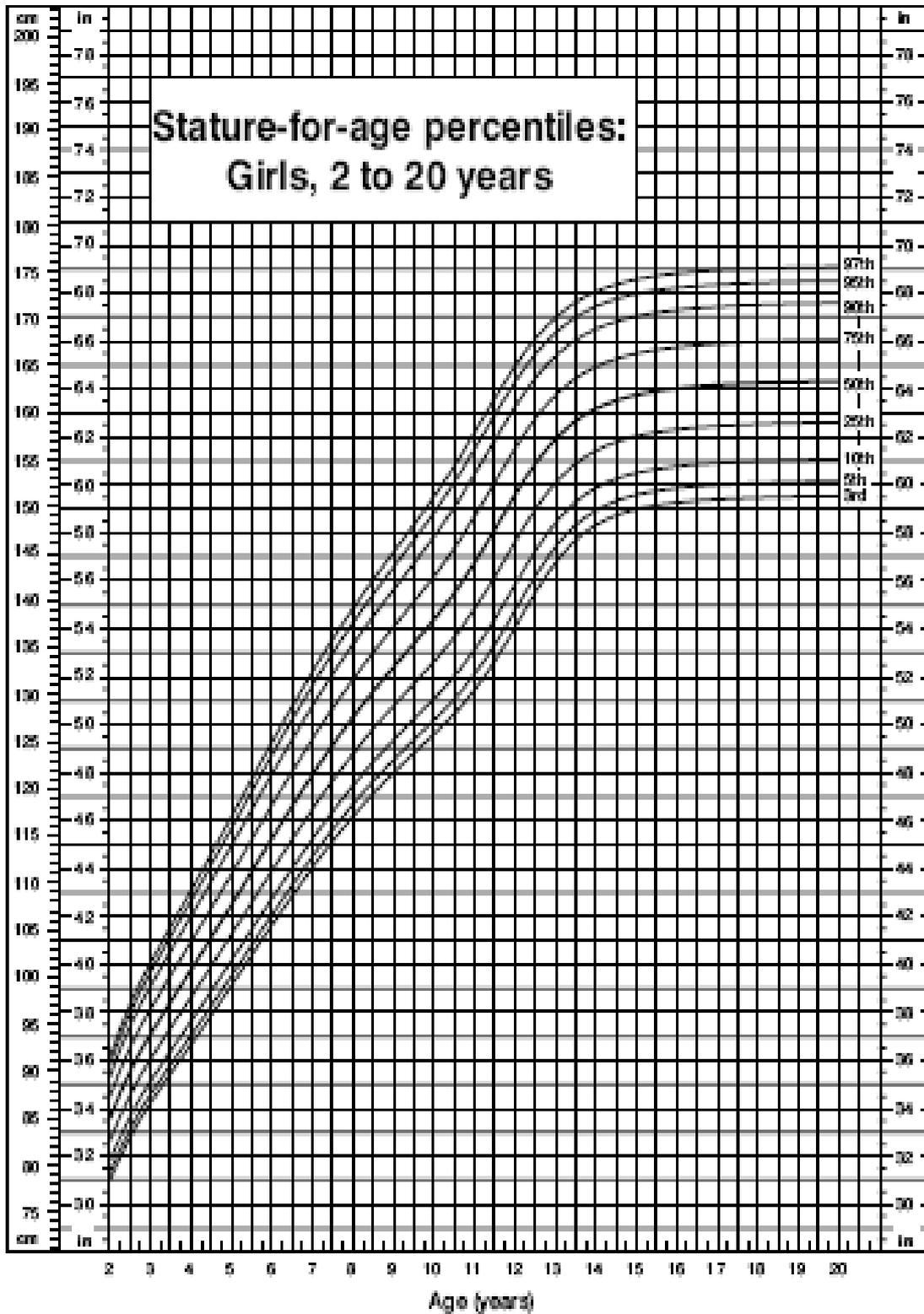
Figure 16. Body mass index-for-age percentiles, girls, 2 to 20 years, CDC growth charts: United States



SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).



Figure 11. Stature-for-age percentiles, boys, 2 to 20 years, CDC growth chart: United States



SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).



Figure 12. Stature-for-age percentiles, girls, 2 to 20 years, CDC growth charts: United States

Anexo 3 – Questionário SF-36

<p>Versão Brasileira do questionário de qualidade de vida SF-36</p>
--

Instruções: Esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer suas atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro ou em dúvida em como responder, por favor tente responder o melhor que puder.

1. Em geral, você diria que sua saúde é :

(circule uma)

Excelente	Muito boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2. **Comparada a um ano atrás**, como você classificaria sua saúde em geral, **agora** ?

(circule uma)

Muito melhor	Um pouco melhor	Quase a mesma	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3. Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. **Devido a sua saúde**, você teria dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?

(circule um número em cada linha)

Atividades	Sim. Dificulta muito	Sim. Dificulta um pouco	Não.Não dificulta de modo algum
a. Atividades vigorosas , que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos	1	2	3
b. Atividades moderadas , tais como mover uma mesa , passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3
c. Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d. Subir vários lances de escada	1	2	3
e. Subir um lance de escada	1	2	3
f. Curvar-se , ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g. Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h. Andar vários quarteirões	1	2	3
i. Andar um quarteirão	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4. Durante **as últimas 4 semanas**, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, **como consequência de sua saúde física?**

(circule uma em cada linha)

	Sim	Não
a. Você diminuiu a quantidade de tempo que dedicava-se ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b. Realizou menos tarefas do que você gostaria ?	1	2
c. Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	1	2
d. Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p.ex: necessitou de um esforço extra) ?	1	2

5. Durante **as últimas 4 semanas**, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou outra atividade regular diária, **como consequência de algum problema emocional** (como sentir-se deprimido ou ansioso) ?

(circule uma em cada linha)

	Sim	Não
a. Você diminuiu a quantidade de tempo que dedicava-se ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b. Realizou menos tarefas do que você gostaria ?	1	2
c. Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz ?	1	2

6. Durante as **últimas 4 semanas**, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação a família, vizinhos, amigos ou em grupo?

(circule uma)

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7. Quanta dor **no corpo** você teve durante as **últimas 4 semanas**?

(circule uma)

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito Grave
1	2	3	4	5	6

8. Durante as **últimas 4 semanas**, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho, fora de casa e dentro de casa)?

(circule uma)

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9. Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as **últimas 4 semanas**. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação **as últimas 4 semanas**.

(circule um número para cada linha)

	Todo temp o	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tem po	Uma pequen a parte do tempo	Nunc a
a. Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
b. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c. Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d. Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
g.Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i.Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10. Durante as últimas **4 semanas**, quanto do seu tempo a sua **saúde física ou problemas emocionais** interferiram com as suas atividade sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

(circule uma)

Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11. O quanto **verdadeiro** ou **falso** é **cada** uma das afirmações para você?

(circule um número em cada linha)

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falsa
a. Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b. Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c. Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d. Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

Anexo 4 – Inventário de Depressão de Beck

IDENTIFICAÇÃO: _____

INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2, ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreva melhor a maneira que você tem se sentido na última semana, inclusive hoje. Se várias afirmações em um grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. Tome o cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer a sua escolha.

1. 0 Não me sinto triste.
 - 1 Eu me sinto triste.
 - 2 Estou sempre triste e não consigo sair disto.
 - 3 Estou tão triste ou Infeliz que não consigo suportar.

2. 0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro.
 - 1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro.
 - 2 Acho que nada tenho a esperar.
 - 3 Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar.

3. 0 Não me sinto um fracasso.
 - 1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.
 - 2 Quando olho para trás, na minha vida, tudo que posso ver é um monte de fracassos.
 - 3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.

4. 0 Tenho tanto prazer em tudo como antes.
 - 1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes.
 - 2 Não encontro um prazer real em mais nada.
 - 3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo.

5. 0 Não me sinto especialmente culpado.
 - 1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo.
 - 2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo.
 - 3 Eu me sinto sempre culpado.

6. 0 Não acho que esteja sendo punido.
 - 1 Acho que posso ser punido.
 - 2 Creio que serei punido.
 - 3 Acho que estou sendo punido.

7. 0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo.
 - 1 Estou decepcionado comigo mesmo.
 - 2 Estou enojado de mim.
 - 3 Eu me odeio.

8. 0 Não me sinto, de qualquer modo, pior que os outros.
 - 1 Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros.
 - 2 Eu me culpo sempre por minhas falhas.
 - 3 Eu me culpo por tudo de mau que acontece.

9. 0 Não tenho quaisquer idéias de me matar.
 - 1 Tenho idéias de me matar, mas não as executaria.
 - 2 Gostaria de me matar.
 - 3 Eu me mataria se tivesse oportunidade.

10. 0 Não choro mais do que o habitual.
 - 1 Choro mais agora do que costumava.
 - 2 Agora, choro o tempo todo.
 - 3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que a queira.

11. 0 Não sou mais irritado agora do que já fui.
 - 1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava.
 - 2 Atualmente me sinto irritado o tempo todo.

- 3 Não me irrita mais com as coisas que costumavam me irritar.
12. 0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas.
1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar.
2 Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas.
3 Perdi todo o meu interesse pelas outras pessoas.
13. 0 Tomo decisões tão bem quanto antes.
1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava.
2 Tenho mais dificuldade em tomar decisões do que antes.
3 Não consigo mais tomar decisões.
14. 0 Não acho que minha aparência esteja pior do que costumava ser.
1 Estou preocupado por estar parecendo velho ou sem atrativos.
2 Acho que há mudanças permanentes na minha aparência que me fazem parecer sem atrativos.
3 Acredito que pareço feio.
15. 0 Posso trabalhar tão bem quanto antes.
1 Preciso de um esforço extra para fazer alguma coisa.
2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa.
3 Não consigo mais fazer trabalho algum.
16. 0 Consigo dormir tão bem como o habitual.
1 Não durmo tão bem quanto costumava.
2 Acordo uma a duas horas mais cedo que habitualmente e tenho dificuldade em voltar a dormir.
3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir.
17. 0 Não fico mais cansado do que o habitual.
1 Fico cansado com mais facilidade do que costumava.
2 Sinto-me cansado ao fazer qualquer coisa.
3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa.

18. 0 Meu apetite não está pior do que o habitual.
1 Meu apetite não é tão bom quanto costumava ser.
2 Meu apetite está muito pior agora.
3 Não tenho mais nenhum apetite.
19. 0 Não tenho perdido muito peso, se é que perdi algum recentemente.
1 Perdi mais de dois quilos e meio.
2 Perdi mais de cinco quilos.
3 Perdi mais de sete quilos. Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: Sim () Não ()
20. 0 Não estou mais preocupado com minha saúde do que o habitual.
1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou prisão de ventre. .
2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa.
3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa.
21. 0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo.
1 Estou menos interessado por sexo do que costumava estar.
2 Estou muito menos interessado em sexo atualmente.
3 Perdi completamente o interesse por sexo.

Anexo 5 - Permissão das escolas para a realização do trabalho.

"AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE CUIDADORES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM SOBREPESO OU OBESIDADE"

As informações que seguem estão sendo fornecidas para a autorização do responsável pela escola para a participação voluntária dos alunos na pesquisa, cujo objetivo é avaliar a qualidade de vida das crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade e seu impacto na qualidade de vida de seus pais ou responsáveis. A pesquisa visa, ainda, relacionar a qualidade de vida das crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade com o Índice de Massa Corporal (IMC). O presente estudo será orientado pelo Dr. Carlos Henrique Martins da Silva da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e Co-Orientado pela Dr Ann Kristine Jansen do Centro Universitário do Triângulo (UNITRI).

Serão coletados dos alunos dados de identificação, dados antropométricos e aplicado um questionário para avaliação da qualidade de vida, e dos pais ou responsáveis dados sócio-demográficos e três questionários para avaliação da qualidade de vida. O pesquisador garante que não há riscos de qualquer natureza para os participantes.

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Comprometo-me à manter o caráter confidencial da informação e de não identificar a identidade do seu filho(a) ou criança pela qual você é responsável, protegendo-os de eventuais questões éticas que possam surgir.

Durante o estudo, proporcionarei informações quanto aos dados dos alunos para escola e será realizado palestras com os pais, filhos e profissionais da escola a fim de conscientizar para uma melhor alimentação prevenindo ou mesmo tratando a obesidade ou sobrepeso.

Desde já agradeço por sua atenção e colaboração.

Nome da escola: _____

Assinatura do responsável pela escola

Data: ___/___/___

Data: ___/___/___

Assinatura da testemunha

Declaro que obtive de forma voluntária o **Consentimento Livre e Esclarecido** da escola para posteriormente iniciar o estudo.

Data: __/__/__

Tatiana Rocha Melo

Pesquisadores responsáveis:

Tatiana Rocha Melo – CRN 4: 2003100455

Rua Bernardo Cupertino n° 840 apt 1301 – Bairro Martins – CEP: 38.400-444

Telefone: (34) 32360914/ 91419333

Carlos Henrique Martins da Silva

Av. Rondon Pacheco n° 3333 apt 103 – Bairro Lídice CEP: 38400-050

Telefone: (34) 32350072/99792939

Ann Kristine Jansen

Rua das Gaivotas n° 166 – Bairro Cidade Jardim – CEP: 38.412-138

Telefone: (34) 32361180

Anexo 6 – Termo de consentimento livre e esclarecido

"AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE CUIDADORES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM SOBREPESO OU OBESIDADE"

As informações que seguem estão sendo fornecidas para a sua participação voluntária nesta pesquisa, cujo objetivo é avaliar a qualidade de vida em crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade e seu impacto na qualidade de vida de seus pais ou responsáveis. A pesquisa visa, ainda, relacionar a qualidade de vida das crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade com o Índice de Massa Corporal (IMC). O presente estudo será orientado pelo Dr. Carlos Henrique Martins da Silva da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e Co-Orientado pela Dr Ann Kristine Jansen do Centro Universitário do Triângulo (UNITRI).

Para a obtenção dos dados na pesquisa será utilizada uma ficha contendo dados de identificação da criança, sócio-demográficos e dados antropométricos. Além disso, 3 questionários para avaliação da qualidade de vida serão aplicados nos pais ou responsáveis e um deles também nas crianças e adolescentes. O pesquisador garante que não há riscos de qualquer natureza para os participantes desta.

Você também tem a garantia de que, em qualquer etapa do estudo, terá acesso aos pesquisadores responsáveis para esclarecimento de eventuais dúvidas. É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e de deixar de participar do estudo. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com as dos demais participantes, não sendo divulgada a identificação dos mesmos. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação.

Comprometo-me a manter o caráter confidencial da informação e de não identificar a identidade do seu filho(a) ou criança pela qual você é responsável, protegendo-os de eventuais questões éticas que possam surgir.

Durante o estudo, proporcionarei informações quanto aos dados do seu filho (a) ou criança responsável.

Desde já agradeço por sua atenção e colaboração.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, explicando a pesquisa “Avaliação da qualidade de vida em crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade”. Ficou claro para mim quais são os propósitos do estudo, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos. Concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante a mesma, sem penalidades ou prejuízo.

Nome da criança: _____

_____ Data: ___/___/___

Assinatura da mãe ou responsável

Declaro que obtive de forma voluntária o **Consentimento Livre e Esclarecido** da mãe ou responsável destas crianças ou adolescentes, para participação do estudo.

_____ Data: ___/___/___

Tatiana Rocha Melo

Pesquisador responsável:

Tatiana Rocha Melo – CRN 4: 2003100455

Rua Bernardo Cupertino n° 840 apt 1301 – Bairro Martins – CEP: 38.400-444

Telefone: (34) 32360914/ 91419333

Carlos Henrique Martins da Silva

Av. Rondon Pacheco n° 3333 apt 103 – Bairro Lídice CEP: 38400-050

Telefone: (34) 32350072/99792939

Ann Kristine Jansen

Rua das Gaivotas n° 166 – Bairro Cidade Jardim – CEP: 38.412-138

Telefone: (34) 32361180

Anexo 7 – Formulário para coleta dos dados**Pesquisa - "Avaliação da qualidade de vida de cuidadores de crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade"****DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

Nome da Criança: _____

Nome Responsável: _____

Data de Nascimento: ____/____/____ Idade: ____anos ____meses

Sexo: () Masculino () Feminino

Endereço: _____

Telefone: ____ - _____

DADOS DO CUIDADOR

Data de nascimento: ____/____/____ Idade: _____

Escolaridade:

() ensino fundamental incompleto () ensino fundamental completo

() ensino médio incompleto () ensino médio completo

() ensino superior incompleto () ensino superior completo

() não alfabetizada

Estado Civil: _____ Profissão: _____

DADOS DA MÃE

Data de nascimento: ____/____/____ Idade: _____

Escolaridade:

() ensino fundamental incompleto () ensino fundamental completo

() ensino médio incompleto () ensino médio completo

ensino superior incompleto ensino superior completo

não alfabetizada

Estado Civil: _____ Profissão: _____

DADOS DO PAI

Data de nascimento: ___/___/____ Idade: _____

Escolaridade:

ensino fundamental incompleto ensino fundamental completo

ensino médio incompleto ensino médio completo

ensino superior incompleto ensino superior completo

não alfabetizado

Estado Civil: _____ Profissão: _____

DADOS DA FAMÍLIA

Pais: vivem juntos não vivem juntos

Se separados, a criança mora com: mãe() pai() avós()

outros: _____

Renda familiar:

1 a 3 Salários mínimo.

3 a 5 Salários mínimos.

5 a 8 salários mínimos

mais que 8 salários mínimos

Cuidador: pai mãe outros: _____

DADOS ANTROPOMÉTRICOS

Peso: _____ Kg Estatura: _____ cm IMC: _____ Kg/m²