

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE MEDICINA - NESCON  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA

**SOBREPESO E OBESIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES:  
REFLEXÕES À LUZ DA LITERATURA**

RAPHAEL CARVALHO MENDONÇA

GOVERNADOR VALADARES/MINAS GERAIS

2010

RAPHAEL CARVALHO MENDONÇA

**SOBREPESO E OBESIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES:  
REFLEXÕES À LUZ DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família da Faculdade de Medicina/NESCON, Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Anézia M. F. Madeira

GOVERNADOR VALADARES/MINAS GERAIS

2010

RAPHAEL CARVALHO MENDONÇA

**SOBREPESO E OBESIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES:  
REFLEXÕES À LUZ DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família da Faculdade de Medicina/NESCON, Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Anézia M. F. Madeira

Banca Examinadora

Prof<sup>a</sup>. Dra. Anézia M. F. Madeira - UFMG

Prof. Edison José Corrêa - UFMG

**Aprovada em Belo horizonte 17/07/2010**

## AGRADECIMENTOS

*“O tempo passou. Não pensei que seria tão rápido. Hoje já não sou como ontem, início... Amadurecer é um processo natural e, como tudo na vida, aconteceu comigo. Primeiro momento, expectativa, emoção, sonhos mil, ilusão... Segundo momento, ânsia de crescer, aprender, construir. A transformação era necessária e creio nisso. Terceiro momento, a verdade. Sonhos só existem se construídos no real. Percebi que desistir não valeria a pena, recomeçar seria muito mais difícil que continuar. Quarto momento, reta final. Parece que só agora percebi como um todo, como seres humanos, como AMIGOS... parece que toda a energia vital foi reservada para este momento, quando já não é possível olhar o outro sem sorrir e sem saudade. Mas, a vida é assim mesmo, só se dá valor àquilo que se perde, em meu caso, àquilo que acabou. E comigo não foi diferente. Amei estar aqui. Amei o passado que até aqui me trouxe, porém, só agora nos uniu. Amei o futuro, onde cada um, só será sempre parte do todo, e sempre me lembrarei dessa vitória. Foi resultado, em grande parte, da UNIÃO”.*

*Agradeço primeiramente a Deus e a mim, autor deste trabalho, ao qual me empenhei em fazer sempre o melhor.*

*À orientadora Prof<sup>a</sup>. Dra. Anézia Moreira Faria Madeira, pelo incentivo, dedicação e por compartilhar seus conhecimentos, acompanhando-me na realização deste trabalho.*

*Aos meus pais pelo amor incondicional durante toda existência.*

*Agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para minha formação científica e humana.*

*“Não sei.  
Se a vida é curta ou longa demais pra nós,  
Mas sei que nada do que vivemos tem sentido,  
Se não tocarmos o coração das pessoas.  
Muitas vezes basta ser:  
Colo que acolhe,  
Braço que envolve,  
Palavra que conforta,  
Silêncio que respeita,  
Alegria que contagia, lágrimas que correm,  
Olhar que acaricia, desejo que sacia, amor que promove.  
E isso não é coisa de outro mundo,  
É o que faz com que ela não seja nem curta,  
Nem longa demais,  
Mas que seja intensa, Verdadeira,  
Pura...  
Enquanto durar...  
Feliz aquele que transfere o que sabe  
E aprende o que ensina.”*

*Cora Coralina*

## RESUMO

Sobrepeso e obesidade são intercorrências de saúde cada vez mais freqüentes em crianças e adolescentes de todo mundo. Vários são os fatores que predisõem ao sobrepeso e obesidade, dentre eles os reflexos da vida contemporânea, como comportamento sedentário, facilitado pelas tecnologias vigentes e disponibilidade de alimentos ricos em carboidratos e açúcares. Evidências científicas mostram consequências da obesidade em crianças e adolescentes, por exemplo, as doenças crônico-degenerativas *diabetes mellitus* e hipertensão arterial. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo refletir acerca do sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes, por meio de levantamento de publicações na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde - BVS (Lilacs e SciELO), no idioma português, utilizando os descritores: obesidade; sobrepeso; crianças; adolescentes. Além disso, foram consultados programas do Ministério da Saúde, teses e dissertações de mestrado. O trabalho sugere ações multiprofissionais e intersetoriais de promoção da saúde como forma de prevenir sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes.

## ABSTRACT

Overweight and obesity are health uneventfuls increasingly frequent in children and adolescents from all over the world. Several are the factors that predispose to overweight and obesity, among them the reflexes of contemporary life, as sedentary behavior, facilitated by existing technologies and the availability of foods rich in carbohydrates and sugars. Scientific evidence shows consequences of obesity in children and adolescents, for example, chronic-degenerative diseases, diabetes mellitus, and hypertension. Thus, this work was to reflect about overweight and obesity in children and adolescents, through survey of publications in the virtual health library- VHL (LILACS and SciELO), in the English language, using descriptors: Obesity; overweight; children; adolescents. In addition, were consulted programs of the Ministry of Health, dissertations and master theses. The study suggests actions such multi-professional skills and intersectorial health promotion as a way of preventing overweight and obesity in children and adolescents.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Objetivo Geral: .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Objetivos Específicos:.....</b>	<b>9</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>10</b>
<b>4 REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>12</b>
<b>4.1 Epidemiologia do sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes .....</b>	<b>12</b>
<b>4.2 Fatores predisponentes de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes.....</b>	<b>13</b>
<b>4.3 Consequências de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes .....</b>	<b>15</b>
<b>5 PREVENINDO SOBREPESO E OBESIDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA: AÇÕES MULTIDISCIPLINARES E INTERSETORIAIS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE.....</b>	<b>18</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>21</b>
<b>7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>23</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O estado nutricional é elemento fundamental no processo saúde-doença, pois quaisquer inadequações, manifestadas pelas carências ou pelos excessos nutricionais, guardam estreita relação com a ocorrência de doenças e agravos à saúde, implicações que incidem diretamente sobre a qualidade de vida de uma população (WHO, 1995; BATISTA FILHO, 2000; SHETTY, 2002).

Muitas vezes, os termos sobrepeso e obesidade são utilizados erroneamente como sinônimos. Enquanto sobrepeso significa um aumento excessivo do peso corporal total, o que pode ocorrer em consequência de modificações em apenas um de seus constituintes (gordura, músculos, osso e água) ou em seu conjunto, segundo Guedes e Guedes (2003), obesidade representa aumento da adiposidade corpórea por ser considerada como acúmulo de tecido gorduroso, regionalizado ou em todo o corpo, causado por doenças genéticas ou endócrino-metabólicas ou por alterações nutricionais (FISBERG; 2005).

A obesidade é um problema tão antigo quanto os primeiros passos do ser humano na terra, e por esse motivo, o seu estudo se faz tão complexo e denso, já que acompanha o homem desde os primórdios da sua criação. Lidar com uma doença que toca na área do prazer humano que é “comer”, torna-se bastante difícil e árduo. E vem sendo, há muitos anos, motivo de pesquisas por estudiosos do mundo inteiro e é considerada a doença nutricional que mais cresce no mundo e a de mais difícil tratamento (FISBERG, 2005).

Esta patologia caracteriza-se como distúrbio do metabolismo energético em que ocorre um armazenamento excessivo de energia sob a forma de triglicérides, no tecido adiposo. Os estoques de energia no organismo são regulados pela ingestão e pelo gasto energético e assim, havendo desequilíbrio crônico entre a ingestão e o gasto, ocorrerá o sobrepeso e, posteriormente a obesidade (SIGULEM; LESSA, 2000).

O excesso de gordura e de peso corporal é acompanhado por maior suscetibilidade a uma variedade de disfunções crônico-degenerativas que elevam extraordinariamente os índices de morbidade e mortalidade. Dessa forma, o aumento excessivo da quantidade de gordura e do peso corporal deverá repercutir de maneira negativa tanto na qualidade como na expectativa de vida dos indivíduos (FRANCISCHI; *et al.*, 2000).

A obesidade é fator de risco para diversas doenças ao longo da vida dos indivíduos, pois se relacionam a hipertensão arterial, hiperlipoproteinemia, doenças coronarianas, osteoarticulares, diabetes *mellitus*, alguns tipos de câncer, alteração ortopédicas, dermatológicas e respiratórias (FRANCISCHI; *et al.*, 2000).

A prevalência mundial da obesidade em pessoas jovens vem apresentando um rápido aumento nas últimas décadas, sendo caracterizada como uma verdadeira epidemia mundial. Este fato é bastante preocupante, pois a associação da obesidade com alterações metabólicas, como a dislipidemia, a hipertensão e a intolerância à glicose, considerados fatores de risco para o *diabetes mellitus* tipo 2 e as doenças cardiovasculares até alguns anos atrás, eram mais evidentes em adultos; no entanto hoje já podem ser observadas frequentemente na faixa etária mais jovem (STYNE, 2001).

Trabalhos recentes mostram evidências de estreita relação entre as características qualitativas da dieta e o aparecimento de doenças crônicas degenerativas e estas constituem um problema prioritário de saúde pública e de segurança alimentar, tanto em países desenvolvidos, quanto nos menos desenvolvidos, incluindo todas as faixas etárias, destacando o aumento entre crianças e adolescentes (BONOMO; *et al*, 2003).

Em estudo realizado nos Estados Unidos a prevalência de excesso de peso em crianças e adolescentes é de 13,7%, e de obesidade 3,4%. O sexo masculino apresenta uma prevalência superior de excesso de peso e de obesidade, conforme Amaral; Pereira; Escoval (2006). Segundo Terres *et al* (2006), no Brasil a obesidade na adolescência vem aumentando nos últimos anos, atingindo índices de 10,6% nas meninas e 4,8% nos meninos, sendo que na região sul do país os índices de prevalência chegam a 13,9%.

A experiência como enfermeiro de uma unidade básica de saúde do município de Jampruca, Minas Gerais, que tem a Estratégia Saúde da Família como modelo organizador das ações de saúde, tem mostrado o aumento do número de crianças e adolescentes em sobrepeso e obesos na área de abrangência da unidade. Este fato preocupa muito considerando que, caso não consiga reverter este quadro, esta população, com certeza, será obesa na vida adulta, correndo risco de desenvolver doenças cardiovasculares e crônico-degenerativas. Sendo assim, questionamos: Que ações os profissionais de saúde poderiam desenvolver para diminuir a incidência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes no município?

Este trabalho poderá de certa forma auxiliar os profissionais de saúde na construção de ações na atenção básica direcionadas para crianças e adolescentes portadores de sobrepeso e obesidade.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral:**

- Refletir acerca de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes.

### **2.2 Objetivos Específicos:**

- Identificar os fatores predisponentes de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes;
- Conhecer as conseqüências do sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes;
- Propor ações multiprofissionais e intersetoriais de promoção da saúde na prevenção do sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes.

### **3 METODOLOGIA**

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica que teve como objetivo refletir acerca de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes. Ao se realizar uma pesquisa bibliográfica, deve-se obedecer a uma seqüência ordenada de procedimentos que além de auxiliarem a manter a perspectiva global do estudo, contribuem para uma organização racional e eficiente (GIL, 2007).

Sendo assim, foi realizada busca de publicações na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS (Lilacs e SciELO), no idioma português, utilizando os descritores: obesidade; sobrepeso; obesidade; crianças; adolescentes. Além disso, foram consultados programas do Ministério da Saúde, teses e dissertações de mestrado.

Após identificação das publicações procedeu-se leitura dos resumos e foram selecionados os artigos que mais retratavam os objetivos do trabalho.

## **4 REVISÃO DA LITERATURA**

### **4.1 Epidemiologia do sobrepeso e da obesidade em crianças e adolescentes**

Na Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde (PNDS), realizada em 1996, foi encontrada prevalência de sobrepeso igual a 4,9%, e os inquéritos nacionais realizados nas décadas de 70, 80 e 90 demonstraram crescimento de 3,6% para 7,6% no sexo feminino, na população de quatro a cinco anos de idade. Na cidade de São Paulo, ocorreu uma prevalência de 2,5% de obesidade em crianças menores de 10 anos, entre as classes econômicas menos favorecidas, e de 10,6% no grupo mais favorecido. De acordo com o estudo realizado em escola de classe média/alta no nordeste do Brasil, foram detectadas em crianças e adolescentes prevalências de 26,2% de sobrepeso e 8,5% de obesidade. A obesidade infantil na América é considerada uma epidemia silenciosa, já que o reconhecimento clínico dos riscos da enfermidade, por parte dos médicos clínicos, não é satisfatório, existindo uma dificuldade em quantificá-la e tratá-la eficazmente, além da inexistência de programas de prevenção (OLIVEIRA; CERQUEIRA; OLIVEIRA, 2003).

Em estudo realizado por Oliveira; Cerqueira; Oliveira (2003), em Feira de Santana, foram avaliados 699 alunos, sendo 59,4% (415) e 40,6% (284) das escolas públicas e privadas, respectivamente. A média de idade da amostra foi de  $\pm 7,1 \pm 1,3$  anos de idade, sendo 52% (366) das crianças do sexo feminino, e 48% (333) do sexo masculino. Levando em conta o grupo étnico da amostra, foi observada proporção de 43,8% de mulatos, 35,0% de brancos e 21,2% de negros, sendo que o grupo dos brancos esteve significativamente associado ao aumento da prevalência do sobrepeso. Quando analisadas as escolas públicas e privadas separadamente, do total de 284 alunos da escola privada, 13,4% apresentavam sobrepeso e 7,0% (20) obesidade, enquanto dos 382 alunos da escola pública, o diagnóstico de sobrepeso e obesidade aconteceu respectivamente em 6,5% (27) e 2,7% (11) alunos.

Segundo estudo realizado por Campos; Leite; Almeida (2007), a prevalência de sobrepeso/obesidade em uma população de 1.158 adolescentes de 10 a 19 anos, sendo 555 (47,9%) do sexo masculino e 603 (52,1%) do sexo feminino, foi de 19,5% para toda amostra. A distribuição por sexo não mostrou diferença significativa, sendo no masculino de 20% e no feminino de 19%. Em relação à faixa etária, foi encontrada diferença estatisticamente

significante, sendo na adolescência precoce (10 - 14 anos) de 24,7% e na tardia (15 - 19 anos) de 15,1% de sobrepeso e obesidade.

#### **4.2 Fatores predisponentes de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes**

A associação do sobrepeso e da obesidade com variáveis biológicas, psicológicas, sociais e econômicas tem sido consistentemente investigada, sendo os dados da literatura em relação à ação destes fatores ainda conflitantes. Enquanto alguns dados os apontam como independentemente implicados no processo de ganho excessivo de peso, outros estudos identificam a associação observada como simplesmente reflexo de uma maior probabilidade de interferência de fatores outros, com este potencial. A diversidade dos dados decorre, muito provavelmente, da etiologia multifatorial do sobrepeso e obesidade, de difícil entendimento, além do emprego de metodologias não uniformizadas na caracterização das patologias em crianças, o que torna a comparação entre os dados de literatura sujeita a erros de interpretação (OLIVEIRA; CERQUEIRA; OLIVEIRA, 2003).

Os aspectos genéticos, metabólicos e fisiológicos do ser humano estão relacionados a fatores importantes na gênese da obesidade. A explicação para o aumento de indivíduos obesos pode estar relacionada à mudança dos hábitos alimentares ou pelas mudanças no estilo de vida. A alta ingestão de alimentos calóricos e a diminuição da prática de exercícios físicos são consideradas fatores relevantes no ganho de gordura corporal (OLIVEIRA; FISBERG, 2003).

Fatores internos também são possíveis desencadeadores de sobrepeso e obesidade, como a genética. Com relação a isto, Viuniski (2000) elucidou: estudos clássicos em famílias de obesos revelaram que se ambos os pais forem obesos, 2/3 dos filhos serão obesos. Se somente um dos pais for obeso, o risco de obesidade nas suas crianças cai para 50%. Se ambos os pais forem pessoas magras, as suas crianças terão um risco de menos de 10% para obesidade.

A obesidade pode ser classificada de duas formas: endógena ou primária, que deriva de problemas hormonais, tais como alterações do metabolismo tireoidiano, gonadal, hipotálamo-hipofisário, tumores como os craniofaringeomas e síndromes genéticas, e exógena ou secundária, advinda do desequilíbrio entre a ingestão e o gasto calórico, devendo ser manejada com orientação alimentar, especialmente mudanças de hábitos e otimização de atividades físicas (FISBERG, 2005; MELLO; LIFT; MEYER, 2004).

Comportamentos sedentários oriundos da vida contemporânea, especialmente, estar à frente longamente, de tecnologias, como computadores, vídeos-games, TVs, e outros recursos tecnológicos, muitas vezes acompanhados de consumo de alimentos ricos em carboidratos e açúcares, contribuem para ocorrência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2005). Estes comportamentos muitas vezes são vividos em decorrência da falta de espaços urbanos para o lazer, da violência urbana, que obriga crianças e adolescentes a ficarem confinados em suas residências e da necessidade dos pais de se ausentarem para o trabalho em grande parte do dia, diminuindo assim a vigilância sobre seus filhos.

Estudo realizado por Oliveira; Cerqueira; Oliveira (2003) mostra que a obesidade na infância e adolescência está significativamente associada com: níveis elevados de escolaridade do genitor e genitora; alta renda familiar e presença nas residências de TV, computador, telefone e vídeo game. A associação não foi significativa para: sexo; grupo étnico; faixa etária; história de mudança de cidade e/ou escola; passado de aleitamento materno; consumo de frutas e de doces em alta frequência (três vezes por semana no mínimo); opção preferencial por alimentos com alto valor calórico; predileção por brincadeiras que demandam gasto energético elevado e hábito de assistir TV, usar computador e vídeo game. Houve associação inversa nas crianças com antecedente de repetência escolar, consumo de verduras em elevada frequência (três vezes por semana no mínimo) e realização sistemática de atividade física.

Salbe; Ravussin (2003) mencionam que o aumento da prevalência de obesidade surgiu paralelamente ao aumento do conteúdo de gordura na alimentação e ao decréscimo da atividade física.

A população infantil do ponto de vista psicológico, socioeconômico e cultural, é dependente do ambiente onde vive que, na maioria das vezes, é constituído pela família, sendo que suas atitudes são frequentemente reflexo deste ambiente. Quando desfavorável, o ambiente poderá propiciar condições que levam ao desenvolvimento de distúrbios alimentares que, uma vez instalados, poderão permanecer caso não aconteçam mudanças neste contexto (OLIVEIRA; CERQUEIRA; OLIVEIRA, 2003).

Já os adolescentes se preocupam demasiadamente com a aparência física, em serem aceitos pelo grupo e lutam por sua independência dos pais. Estes fatores, associados ao sedentarismo e à prática de hábitos alimentares inadequados, que incluem elevado consumo dos chamados lanches rápidos (*fast-foods*), de doces e guloseimas, aumenta o crescimento da população adolescente obesa e acima do peso esperado (SANTOS; *et al*, 2007).

Como visto, sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes advêm de múltiplos fatores. Culturalmente, para as mães, criança mais gordinha, mais “cheinha” é sinal de saúde, e chama a atenção das pessoas. No entanto, como profissionais de saúde é nosso dever alertá-las sobre as possíveis conseqüências do sobrepeso e obesidade ainda na infância. Atualmente, evidências científicas mostram que crianças obesas aos doze meses, serão certamente obesas na adolescência e na vida adulta.

#### **4.3 Consequências de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes**

Durante muito tempo na história da humanidade o ganho de peso era visto como um sinal de saúde e prosperidade. Porém, hoje, o acúmulo de gordura e obesidade é considerado uma das doenças crônicas mais comuns, que afeta crianças, adolescentes e adultos, principalmente nos países desenvolvidos, embora sua prevalência possa variar de grupo para grupo (PERL; *et al.*, 1998 *apud* ANDRADE, 2006).

A obesidade integra o grupo de Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANTs). As DANTs podem ser caracterizadas por doenças com história natural prolongada, múltiplos fatores de risco, interação de fatores etiológicos, especificidade de causa desconhecida, ausência de participação ou participação polêmica de microorganismo entre os determinantes, longo período de latência, longo curso assintomático, curso clínico em geral lento, prolongado e permanente, manifestações clínicas como períodos de remissão e de exacerbação, lesão celulares irreversíveis e evolução para diferentes graus de incapacidade ou para a morte (PINHEIRO; FREITAS; CORSO, 2004).

Wright *et al* (2001) apresentaram um estudo que visou verificar se a obesidade na infância aumentava o risco de obesidade na vida adulta e os fatores de risco associados. Concluíram que esse risco existe, mas que a magreza na infância não é um fator protetor para a ocorrência de obesidade na vida adulta. Assim, afirmam que o índice de massa corporal (IMC) na infância correlaciona-se positivamente com o IMC do adulto, e que crianças obesas têm maior risco de óbito quando adultas. No entanto, o IMC não reflete a porcentagem de gordura, e somente aos 13 anos crianças obesas têm realmente maior chance de se tornar adultos obesos. As relações peso-estatura apresentam grande precisão, pois, ao utilizar padronizações adequadas, suas medições oferecem baixa margem de erro. O IMC é uma forma útil e muito prática de avaliar a obesidade, calculado pela divisão de peso (em quilogramas) pela estatura ao quadrado (em metros) (CUPPARI, 2005).

O rápido aumento da prevalência da obesidade na infância em todo o mundo, nas últimas décadas, é fato preocupante, pois além de ser considerada um grande problema de saúde pública pode acarretar diversas conseqüências para a saúde, tais como problemas ortopédicos, neurológicos, pulmonares, endócrinos, fatores de risco para doenças cardiovasculares (hipertensão arterial, dislipidemia, intolerância a glicose, hipercolesterolemia), conseqüências sociais e econômicas e persistência da obesidade na vida adulta (STEIN; COLDITZ, 2004; DEGHAN; AKHTAR-DANESH; MERCHANT, 2005).

Como exemplo de conseqüências da obesidade, a aterosclerose tem início na infância, com o depósito de colesterol na trama íntima das artérias musculares, formando a estria de gordura. Essas estrias nas artérias coronarianas de crianças podem, em alguns indivíduos, progredir para lesões ateroscleróticas avançadas em poucas décadas, sendo este processo reversível no início do seu desenvolvimento. É importante ressaltar que o ritmo de progressão é variável (FONTANIVE; COSTA; SOARES, 2002).

O adolescente com sobrepeso ou obeso também é vítima de um grande preconceito além de afetar sua auto-estima, podendo levar à depressão e a vários outros distúrbios de grande relevância nesta fase de estruturação de personalidade. Com relação aos preconceitos associados à obesidade, segundo Bray (2003), indivíduos com sobrepeso ficam expostos às conseqüências da desaprovação pública devido à gordura em excesso. Este estigma é visto na educação, no trabalho, nas empresas de assistência médica, dentre outros.

Entre as conseqüências mais predominantes da obesidade está a discriminação que as crianças e adolescentes obesos sofrem em relação aos seus colegas. À medida que se tornam mais velhos, a discriminação torna-se mais institucionalizada. Entre adolescentes, as taxas de aceitação universitária de moças obesas são mais baixas que as de garotos não-obesos (SHILS *et al.*, 2003).

A tabela 1 mostra as principais conseqüências da obesidade em crianças e adolescentes, segundo Fontanive; *et al.* (2002):

**Tabela 1 – Conseqüências da obesidade**

---

Articulares	Maior predisposição a artroses, osteoartrite Epifisólise da cabeça femoral Genu valgum, coxa vara
Cardiovasculares	Hipertensão arterial sistêmica Hipertrofia cardíaca
Cirúrgicas	Aumento do risco cirúrgico
Crescimento	Idade óssea avançada, aumento da altura Menarca precoce
Endócrino- metabólico	Resistência à insulina e maior predisposição ao diabetes Hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia
Gastrointestinais	Aumento do risco de mortalidade Esteatose hepática e esteatohepatite
Mortalidade	Aumento do risco de mortalidade
Neoplásicas	Maior frequência de câncer de endométrio, mama, vesícula biliar, cólon/ reto, próstata
Psicossociais	Discriminação social e isolamento Afastamento de atividades sociais Dificuldade de expressar seus sentimentos
Respiratórias	Tendência à hipóxia, devido a aumento da demanda ventilatória, aumento do esforço respiratório, diminuição da eficiência muscular, diminuição da reserva funcional, microectasias, apnéia do sono, Síndrome de Pickwick Infecções Asma

---

Fonte: Fontanive; *et al.* (2002)

As duas complicações mais sérias e urgentes da obesidade infantil e na adolescência são a apnéia do sono e pseudotumor cerebral. A apnéia do sono grave invariavelmente ocorre em associação com o ronco e os pais podem descrever os episódios apnéicos. Longos episódios apnéicos associam-se com hipóxia e podem desencadear uma arritmia cardíaca fatal (SHILS; *et al.*, 2003).

Neste sentido, ações de promoção da saúde voltadas para prevenção de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes devem ser implementadas na atenção primária à saúde.

## **5 PREVENINDO SOBREPESO E OBESIDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA: AÇÕES MULTIDISCIPLINARES E INTERSETORIAIS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE**

O Sistema Nacional de Vigilância Alimentar (SISVAN) é um programa do governo destinado a monitorar as condições alimentares da população. Ele faz parte de um conjunto de ações da Política Nacional de Alimentação e Nutrição que contribuem para a promoção de modos de vida saudáveis, proporcionando condições para que as pessoas possam exercer maior controle sobre sua saúde. Essas ações são fundamentais nas diferentes fases da vida (CONFERÊNCIA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL, 2004).

Vigilância alimentar e nutricional significa maior monitoramento, análise e divulgação de dados da situação alimentar e nutricional da população brasileira, incluindo informações sobre produção, comercialização, acesso e utilização biológica do alimento (BRASIL, 2006).

Este monitoramento contribui para o conhecimento da natureza e magnitude dos problemas de nutrição, identificando inclusive áreas geográficas, segmentos sociais e grupos populacionais acometidos de maior risco aos agravos nutricionais. Objetiva, também, acompanhar de maneira contínua as tendências das condições nutricionais, visando planejamento e avaliação de políticas, programas e intervenções. Além disso, o SISVAN é um instrumento que permite compreender a dimensão do estado nutricional que compõe a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) (CONFERÊNCIA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL, 2004).

No setor saúde, as informações podem ser advindas dos serviços de saúde, de estudos e pesquisas (intra-setorial ou intersetorial) que possam colaborar para o conhecimento das condições nutricionais, incluindo o excesso de peso, tais como sua extensão, sua distribuição na população local e seus determinantes, no intuito de contribuir para sua prevenção (BRASIL, 2006).

A vigilância nutricional é uma ferramenta importante, também, para prevenção e controle dos diversos agravos nutricionais que afetam a população, contribuindo para o controle da obesidade e das doenças crônicas não transmissíveis como diabetes e a hipertensão arterial (BRITO, 2002).

O SISVAN, no entanto, não deve restringir-se a um banco de dados, seu objetivo primordial é a “atitude de vigilância”. Ou seja, ter um olhar diferenciado para cada indivíduo, para cada grupo, para cada fase do curso da vida, usando as informações rotineiramente para

subsidiar as programações locais e as instâncias aos indivíduos que diariamente estão à procura de atendimento (BRASIL, 2004).

Em se tratando da atenção primária à saúde, que tem como modelo de organização do serviço a Estratégia Saúde da Família, ações de caráter multidisciplinares de promoção e prevenção à saúde devem ser implementadas, no sentido de diminuir o número de crianças e adolescentes que se encontram acima do peso esperado. Apontamos a importância da parceria com os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), especialmente com o nutricionista, elemento fundamental na abordagem e acompanhamento individual e das famílias de crianças e adolescentes que encontram em risco nutricional.

Vale ressaltar, o papel do enfermeiro nas diferentes ações desenvolvidas na unidade de saúde direcionadas para crianças e adolescentes. Dentre elas, o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, vacinação, grupos operativos e visitas domiciliares. Nestas situações trabalha-se a formação de hábitos alimentares saudáveis, conforme a cultura da mãe e realidade socioeconômica da família.

É importante lembrar também que a escola apresenta-se como campo fértil para se trabalhar a promoção da saúde na prevenção de crianças e adolescentes obesos. Neste sentido, a integração entre serviço de saúde e escola se faz necessária em prol da saúde desta população.

Infelizmente, a realidade mostra unidades de saúde e escolas próximas fisicamente, mas separadas ideologicamente. Não existe um trabalho integrado entre estas instituições. Muitas vezes os professores procuram os profissionais de saúde em situações pontuais, relacionadas a algum problema de saúde dos alunos.

Assim, acredita-se que as ações educativas desenvolvidas pelo enfermeiro na escola juntamente com outros profissionais, como, por exemplo, o educador físico possam ser um caminho na promoção da saúde dos alunos, principalmente para as crianças e adolescentes que se encontram acima do peso.

Neste caso, como trabalhar estas ações? Primeiramente deve-se lembrar que a enfermagem é uma prática social e, portanto, tem o dever e o compromisso de estimular no outro (o aluno) a formação de hábitos saudáveis de vida. Ou seja, a transformação do sujeito no sentido de cuidar de sua saúde. Outro ponto que deve ser destacado é como trabalhar a ansiedade da criança/adolescente e dos pais, tão presente nas famílias de obesos. Sendo assim, a presença do psicólogo é de extrema importância. De forma integrada, os profissionais devem procurar identificar os fatores que predisõem à obesidade, conforme realidade de

cada família, e trabalharem ações que extrapolem a indicação de um cardápio ideal, o qual as mães já estão cansadas de conhecer.

Além disso, deve-se enfatizar que o aluno é um multiplicador de ações, e estas, por sua vez, aprendidas na escola, são reproduzidas em seu convívio social, especialmente na família. Assim sendo, o enfermeiro, ao realizar a ação educativa, deverá utilizar meios que promovam o interesse, que despertem a curiosidade, e que estimulem nos alunos práticas saudáveis de vida.

Harada (2003) afirma que o profissional de saúde tem papel fundamental na escola, na medida em que pode atuar em todos os seus componentes realizando vários tipos de ação, tais como: promover, na atenção à saúde individual, na comunidade, e nas ações de educação para a saúde, o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades que contribuam para a adoção de estilos de vida saudáveis.

Inicialmente o enfermeiro deve lembrar que no contexto educativo trabalha-se com uma diversidade de realidades, e que aspectos culturais, religiosos, políticos e sociais deverão ser levados em consideração.

Para que o aluno mude seu comportamento em relação à alimentação, é necessário primeiramente que conheça sua realidade e que reflita sobre ela no sentido de transformá-la. É interessante lembrar que a relação educador (enfermeiro)-educando deve estar pautada no respeito, no saber ouvir, na ética e no diálogo entre os sujeitos.

Além disso, as atividades deverão ser planejadas juntamente com os professores para que não afetem a estrutura curricular da escola. O enfermeiro deverá criar práticas pedagógicas dinâmicas, motivadoras e condizentes com a realidade dos alunos. Os assuntos acerca da alimentação deverão ser trabalhados de forma lúdica, participativa e interativa, visando o interesse dos participantes.

Outro ponto que deve ser considerado significativo é envolver as famílias nas ações desenvolvidas para crianças e adolescentes tanto na unidade de saúde quanto na escola e comunidade, sendo assim o trabalho do agente comunitário de saúde é de suma importância no incentivo e reforço à participação dos pais/responsáveis nas atividades propostas pelos profissionais. Na comunidade, a prática de atividades físicas com utilização dos espaços existentes além de proporcionar a socialização de crianças e adolescentes, melhora as condições de saúde desta população.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O panorama da obesidade infantil e na adolescência tem se revelado como um novo desafio para a saúde pública. A complexidade do perfil nutricional que ora se configura no Brasil revela a importância de um modelo de atenção à saúde nutricional que incorpore definitivamente ações de promoção da saúde, prevenção e tratamento.

Neste cenário epidemiológico o estado nutricional é elemento relevante no processo saúde-doença, pois quaisquer inadequações, manifestadas pelas carências ou pelos excessos nutricionais, guardam estreita relação com a ocorrência de doenças e agravos à saúde, implicações que incidem diretamente sobre a qualidade de vida de uma população. No grupo de doenças crônicas não transmissíveis, destaca-se a obesidade por ser simultaneamente uma doença e um fator de risco para outras doenças deste grupo como a Hipertensão e o Diabetes.

O modo de viver da sociedade moderna contribui de forma significativa, para o cenário epidemiológico da obesidade em crianças e adolescentes uma vez que a sociedade tem determinado um padrão alimentar que, aliado ao sedentarismo, em geral não é favorável à saúde.

Neste sentido a atuação do enfermeiro é de extrema importância e não se limita a orientações e informações sobre aumento de peso e obesidade, mas envolve também atuação em nível assistencial. Dessa forma, atividades multiprofissionais e intersetoriais são apontadas como um caminho na promoção de hábitos saudáveis e na prevenção de agravos relacionados à obesidade. Portanto, a escola representa uma grande aliada. Por meio do Programa Saúde na Escola, profissionais de saúde avaliam crianças e adolescentes escolarizados, no sentido de detectar agravos relacionados principalmente a hábitos alimentares. Frente ao diagnóstico encontrado, professores e profissionais de saúde traçam as condutas pertinentes a cada caso, e contam com a ajuda das famílias no acompanhamento da saúde das crianças e adolescentes.

Considerando os pressupostos da Estratégia Saúde da Família, a formação do vínculo, tanto na consulta individual como no coletivo, de crianças e adolescentes, é uma possibilidade de adesão ao tratamento e acompanhamento do sobrepeso e da obesidade. A relação de confiança entre usuários e profissionais de saúde é, sem dúvida, uma questão prioritária, sendo um processo construído no dia-a-dia, por meio do atendimento, das relações pessoais estabelecidas, e da integração entre os profissionais envolvidos no cuidado à saúde. Questões de fórum íntimo, principalmente relacionadas à sexualidade do adolescente, muitas vezes só

são reveladas quando o jovem adquire confiança no profissional e sente-se valorizado e respeitado como pessoa.

Outro ponto significativo é envolver as famílias nas ações desenvolvidas para crianças e adolescentes, tanto na unidade de saúde quanto na escola e comunidade. Sendo assim o trabalho do agente comunitário de saúde é de suma importância, no incentivo e reforço da participação dos pais/responsáveis nas atividades propostas pelos profissionais, sendo o elenco familiar, grande aliado na busca e na conquista de medidas consistentes e eficazes para o sobrepeso e obesidade.

Enfim, esperamos que esta revisão bibliográfica possa, de certa forma, contribuir com os profissionais de saúde na abordagem de crianças e adolescentes que apresentem sobrepeso e obesidade. Lembrando que são situações multifatoriais e que apresentam conseqüências importantes e como tal merecem atenção especial dos profissionais.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, O; PEREIRA, C; ESCOVAL, A. *Prevalência de obesidade em adolescentes do distrito de Viseu*. [s.l.], 2006. Disponível em: <http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/revista/2000-2008/pdfs/04-07.pdf> Acesso em: 16 de abril de 2010.

BATISTA FILHO, M. Saúde e nutrição. In: ROUQUAYROL, M. Z. *Epidemiologia e Saúde*. Medsi: Rio de Janeiro, 2000. p 365-381.

BONOMO, E. *et al* Consumo alimentar da população adulta segundo perfil socioeconômico e demográfico: Projeto Bambuí. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 146-71, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Vigilância alimentar e nutricional – SISVAN: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde*. Brasília: MS, 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. *Obesidade*. Brasília: MS, 2006. (Série Cadernos de Atenção Básica, n. 12).

BRAY, G. A. Sobrepeso X mortalidade e morbidade. In: BOURCHARD, C. *Atividade física e obesidade*. São Paulo: Manole, 2003. p. 3-23.

BRITO, P. *Vigilância do estado nutricional de adultos: possibilidades e limitações*. 2002. Monografia (Curso de Especialização em Saúde Coletiva nos Moldes de Residência) – Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.

CAMPOS, L. A.; LEITE, A. J. M.; ALMEIDA, P. C. Prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares do município de Fortaleza, Brasil. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.* [online]. 2007, vol.7, n.2, p. 183-190.

CONFERÊNCIA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL,2 , 2004, Olinda. *A construção da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*. Olinda: [s.n.], 2004.

CUPPARI, L. *Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto*. 2 ed. rev e ampl. – Barueri, SP: Manole, 2005, p.149, 150, 153.

DEHGHAN, M.; AKHTAR-DANESH, N.; MERCHANT, A. T. Childhood obesity, prevalence and prevention. *Nutrition Journal* 2005, 4(24), p.1-8.

FISBERG, M. *Atualização em obesidade na infância e adolescência*. São Paulo: Atheneu, São Paulo, 2005.

FONTANIVE, R. S.; COSTA, R. S.; SOARES, E. A. Comparison between the nutritional status of eutrophic and overweight adolescents living in Brazil. *Nutr Res*. 2002; 22:667-8.

FRANCISCHI, R. P. P. *et al* Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. *Revista de nutrição da PUCCAMP*. v .13. 2000.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

HARADA, J. *Escola Promotora de Saúde*. In: Sociedade Brasileira de Pediatria. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria; 2003.

HILL, J. O.; TROWBRIDGE, F. L. Childhood obesity: future directions and research priorities. *Pediatrics*, 1998. 101 p. 570-574.

MAHAN, K.; ESCOTT-STUMP, S. *Alimentos, nutrição e dietoterapia*. 11.ed. São Paulo: Rocca, 2005.

MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 80, n. 3, janeiro de 2004.

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. *J. Pediatr. (Rio J.)*, Porto Alegre, v. 79, n. 4, Aug. 2003 .

OLIVEIRA, C. L.; FISBERG, M. Obesidade na infância e adolescência – uma verdadeira Epidemia. *Arquivo Brasileiro Endocrinologia e Metabolismo*. v. 47, n. 2, p.107-8, 2003.

PERL, M. A. *et al* Adolescents acceptance of different foods by obesity status and by sex. *Physiology e Behavior*, v. 65, n. 2, p. 241-245, 1998 *apud* 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*. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2006.

PINHEIRO, A. R. O.; FREITAS, S. F. T.; CORSO, A. C. T. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 17, n. 4, out./dez., 2004.

SALBE, A. D.; RAVUSSIN, E. As determinantes da obesidade. In: BOURCHARD, C. *Atividade física e obesidade*. São Paulo: Manole, 2003. p.79-116.

SANTOS, A. R. L. *et al*, *Prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes das 5<sup>as</sup> e 6<sup>as</sup> séries de uma escola da rede privada de Governador Valadares*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Enfermagem, Universidade Vale do Rio doce, Governador Valadares, 2007.

SHETTY, P. Measures of nutritional status from anthropometric survey data. In: *International scientific symposium: Measurement and assessment of food deprivation and undernutrition*. Roma: FAO, 2002.

SHILS, M. E; *et al*, *Tratado de nutrição moderna na saúde e na doença*. 9 ed. São Paulo: Manole, 2003, p.1148.

SIGULEM, V.; LESSA, A. C.. Diagnóstico do estado nutricional da criança e do adolescente. *Jornal de Pediatria*. V.76, 2000.

STEIN, C. J.; COLDITZ, G. A. The epidemic of obesity. *The Journal of Clinical & Metabolism* 2004, 89(6), p. 2522-25.

STYNE D. M. Childhood and adolescent obesity. Prevalence and significance. *Pediat Clin North Amer.* 2001; 48:823-53.

TERRES, N. G. *et al* Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em adolescentes. São Paulo: *Revista de Saúde Pública*, V. 40, n. 4, ago., 2006.

VIUNISKI, N. *Obesidade infantil: um guia prático*. 1. ed. Rio de Janeiro: Epub, 2000.

WRIGHT, C. M.; *et al* Implications of childhood obesity for adult health: findings from thousand families cohort study. *BMJ*. 2001;323(7324):1280-4.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Report of a WHO Expert Committee. World Health Organ Technical Report Series, Geneva, 1995; 854:1-452.