

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA**  
**FAMÍLIA**

**OBESIDADE INFANTIL: ABORDAGEM DO CIRURGIÃO-DENTISTA**  
**NA ESTRATÉGIA SAÚDE FAMÍLIA**

**JULIANA DE FREITAS GARZEDIN ABO-GANEM COSTA**

**CORINTO – MINAS GERAIS**

**2013**

**JULIANA DE FREITAS GARZEDIN ABO-GANEM COSTA**

**OBESIDADE INFANTIL: ABORDAGEM DO CIRURGIÃO-DENTISTA  
NA ESTRATÉGIA SAÚDE FAMÍLIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Maria Lígia Mohallem Carneiro

**CORINTO – MINAS GERAIS**

**2013**

**JULIANA DE FREITAS GARZEDIN ABO-GANEM COSTA**

**OBESIDADE INFANTIL: ABORDAGEM DO CIRURGIÃO-DENTISTA  
NA ESTRATÉGIA SAÚDE FAMÍLIA**

Banca Examinadora

Prof<sup>a</sup>. Maria Lígia Mohallem Carneiro – orientadora

Prof. Bruno Leonardo de Castro Sena - examinador

Aprovado em Belo Horizonte: 14/09/2013.

## DEDICATÓRIA

Aos meus pais Júlio e Ana Lúcia, pela dedicação de uma vida inteira, quando muitas vezes abriram mão de seus sonhos para que eu realizasse os meus.

Ao meu esposo André, pela compreensão e apoio.

As minhas filhas Maria Eduarda e Isabel, amores maiores de minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, que criou o infinito para a vida ser sempre mais.

À mestra e orientadora Prof.<sup>a</sup> Maria Lígia Mohallem Carneiro minha gratidão pelos seus valiosos ensinamentos.

Aos professores do curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, que muito contribuíram para minha formação científica.

Aos funcionários da Universidade Federal de Minas Gerais - Pólo Corinto.

Aos integrantes da Estratégia Saúde Família Vila de Lourdes que possibilitaram a realização deste trabalho.

À colega e amiga Iracema, pelo incentivo e aprendizado.

Aos profissionais do Hospital Infantil São Camilo: psicóloga e mestra Dra. Valéria Tassara, nutricionista Dra. Juliana de Miranda e endocrinologista Dr. Cristiano Túlio Albuquerque que me permitiram uma visão de atuação interdisciplinar no controle da obesidade.

Aos colegas do curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, pela convivência saudável e aprendizado.

## RESUMO

Este trabalho é uma revisão bibliográfica narrativa de literatura sobre intervenção multiprofissional na obesidade infantil, elaborada a partir de informações coletadas em artigos científicos sobre o tema, tendo como base de dados a Biblioteca Virtual em Saúde. Recorte temporal compreendido entre os anos de 1998 a 2012. Foram destacadas no trabalho as possíveis causas e consequências da obesidade, bem como a importância da prevenção efetuada por equipe multiprofissional. O alto índice de casos de obesidade infantil tornou-se problema mundial. O estilo sedentário da vida moderna, aliado à alimentação não saudável, chamada “transição nutricional” é um dos maiores fatores determinantes da obesidade. Sendo a obesidade uma doença crônica, de origem multifatorial, percebe-se a necessidade de prevenção e mudanças de hábitos ainda na infância para que se consiga evitar que crianças se tornem adultos obesos, com comprometimento da qualidade de vida decorrente das consequências do excesso de peso. Neste contexto, evidencia-se que a abordagem multidisciplinar é fator primordial para que se obtenha sucesso no tratamento, onde a prevenção envolvendo toda família da criança obesa terá como foco a mudança de estilo de vida, incorporando atividade física e alimentação saudável na rotina diária destas. Este trabalho teve por objetivo identificar na literatura, relatos de ações para prevenção da obesidade infantil, bem como subsidiar ações de promoção da saúde pela Estratégia Saúde da Família junto à população para prevenção e controle da obesidade infantil. Ressalta-se neste trabalho, a importância da atuação da Equipe de Saúde Bucal como responsável pela busca ativa deste grupo no território de abrangência da Estratégia Saúde da Família.

**Palavras-chave: obesidade, prevenção, intervenção multidisciplinar.**

## ABSTRACT

This work is a narrative literature review of the literature on multidisciplinary intervention in childhood obesity, compiled from information collected in scientific articles on the subject, based on data from the Virtual Health Library Cut time between the years 1998 to 2012. Were highlighted in the work possible causes and consequences of obesity and the importance of prevention carried out by multidisciplinary team. The high number of cases of childhood obesity has become worldwide problem. The sedentary style of modern life, coupled with unhealthy diet, called "nutrition transition" is one of the major determinants of obesity. Obesity being a chronic, multifactorial, one realizes the need for prevention and changing habits in childhood so that they can prevent children becoming obese adults with impaired quality of life due to the consequences of overweight. In this context, it is clear that a multidisciplinary approach is a key factor in order to obtain success in treatment, where prevention involving the entire family of obese children will focus on the change of lifestyle, incorporating healthy eating and physical activity into the daily routine of these. This study aimed to identify the literature, reports of action for childhood obesity prevention and support programs to promote health by the Family Health Strategy with the population for prevention and control of childhood obesity. It is noteworthy in this work, the importance of the performance of the Oral Health Team as responsible for the active pursuit of this group within the scope of the Family Health Strategy.

**Keywords: obesity, prevention, multidisciplinary intervention.**

## LISTA DE TABELAS

- TABELA 1 - População referente à Faixa Etária na Área de Abrangência da ESF Vila de Lourdes, da cidade de Curvelo em Minas Gerais..... 15
- TABELA 2 - Número de crianças obesas, com histórico de diabetes na família, analisadas por observação direta em amostra aleatória realizada por equipe de saúde bucal da ESF Vila de Lourdes, na cidade de Curvelo em Minas Gerais.....15
- TABELA 3 - Complicações da obesidade na infância e adolescência..... 24



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABESO	Associação Brasileira de Estudos Sobre a Obesidade
ASB	Auxiliar em Saúde Bucal
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CRAS	Centro de Referência e Assistência Social
ESB	Equipe de Saúde Bucal
ESF	Estratégia Saúde da Família
IASO	Congresso da Sociedade Internacional para o estudo da Obesidade
IMC	Índice de Massa Corporal
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
NASF	Núcleo de Assistência a Saúde da Família
ONG's	Organizações não Governamentais
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PACS	Programa de Agente Comunitário de Saúde
PSE	Programa Saúde na Escola
SIAB	Sistema de Informação em Atenção Básica
SciELO	Scientific Electronic Library Online
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO-----	11
2	JUSTIFICATIVA-----	14
3	OBJETIVOS-----	16
4	METODOLOGIA-----	17
5	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
	5.1 Histórico da obesidade-----	18
	5.2 Obesidade: definição-----	19
	5.3 Obesidade: classificação-----	20
	5.4 Possíveis causas da obesidade-----	21
	5.5 Consequências da obesidade-----	23
	5.6 Intervindo na obesidade: equipe multidisciplinar-----	25
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS-----	28
	REFERÊNCIAS-----	29

## 1 INTRODUÇÃO

A obesidade deixou de ser predominante nos adultos, atualmente crianças e adolescentes também se encontram obesas ou apresentam alto índice de sobrepeso. Mudanças de hábitos onde o sedentarismo se torna evidente, como jogos eletrônicos e o uso indiscriminado do computador como diversão, bem como a alimentação desequilibrada onde prevalece uma dieta rica em açúcares, gorduras saturadas, alimentos industrializados e pouco consumo de fibras, hortaliças, frutas e carboidratos complexos são fatores determinantes para que a obesidade se inicie na infância (LOPEZ; CANÇADO JÚNIOR, 2008).

Sabe-se que o diagnóstico precoce da obesidade infantil e a prevenção são importantes para a promoção de saúde e diminuição da morbimortalidade. Tendo a equipe de saúde bucal a possibilidade de detectar precocemente este grupo, uma vez que tem maior contato com esta faixa etária durante as atividades de promoção de saúde, torna-se relevante a atuação desta equipe neste processo.

O grupo de risco, neste caso a população infantil obesa ou com sobrepeso, uma vez identificado, torna-se responsabilidade de toda a Estratégia Saúde da Família, que deverá elaborar programas para redução da obesidade infantil e melhoria na qualidade de vida destas crianças.

Curvelo, cidade localizada na mesorregião central de Minas Gerais, com população aproximada de 74.219 habitantes, pertence a macrorregional central e à microrregional de Curvelo, sendo polo de referência para 10 outros municípios. É considerada pioneira na indústria têxtil mineira, com a instalação da primeira fábrica de tecidos de Minas Gerais, denominada Cedro e Cachoeira, primeira sociedade anônima do Estado.

Economicamente, a população de Curvelo vive basicamente da agricultura e pecuária, prestação de serviços, comércio e pequenas indústrias, sendo esta última atividade ainda incipiente.

Na última década, observou-se uma melhoria da infraestrutura municipal e relativo avanço no setor da educação, com implantação de cursos técnico e superior. Apesar disso, a geração de novos empregos apresenta-se ainda insuficiente. A população é bastante heterogênea, encontra-se desde pobreza extrema até pessoas com um poder aquisitivo elevado.

Em Curvelo existem muitas opções de lazer para as crianças: por ser uma cidade de médio porte ainda se tem a oportunidade de brincadeiras em grupos (futebol, pegador, peteca, bicicletas) nas ruas e em lotes vagos. A cidade também oferece academias públicas instaladas em pontos diversos na cidade, geralmente nas praças, e quadra para jogos de

futebol de campo e de quadra, peteca e vôlei. Estes espaços são mantidos pela Prefeitura Municipal da Curvelo.

O Sistema de Saúde é alicerçado em quatorze equipes de Estratégias Saúde da Família (ESF), um PACS (Programa de Agente Comunitário de Saúde), um Núcleo Odontológico Infantil, quatro equipes de saúde bucal inseridas nas ESF, um Pronto Atendimento de urgências e emergências, três Centros de Saúde e dois hospitais. Conta ainda com o apoio do Centro de Referência e Assistência Social (CRAS) e do Núcleo de Assistência a Saúde da Família (NASF) que trabalham integrados com todo o município.

A Estratégia Saúde da Família Vila de Lourdes, onde se desenvolveu este trabalho, presta serviços no âmbito da atenção primária, tendo sob sua responsabilidade 999 famílias com população total de 3.664 indivíduos. Esta equipe (ESF) é constituída por 01 (um) médico, 01 (uma) enfermeira, 01 (uma) auxiliar em enfermagem e 06 (seis) agentes comunitários, a equipe de saúde bucal (ESB) é composta por 01 (uma) cirurgiã-dentista, 01 (uma) ASB - auxiliar de consultório odontológico.

A equipe de saúde bucal da ESF Vila de Lourdes desenvolve ações preventivas através de palestras e escovação supervisionada nos alunos das escolas e creches. Durante estas atividades pode-se perceber, pela observação direta, um número significativo de crianças com excesso de peso, na faixa etária compreendida entre 4 a 14 anos.

A participação da equipe multiprofissional e da família é essencial no processo de transformação dos hábitos alimentares e de atividades físicas, uma vez que as crianças compõem um grupo vulnerável (TASSARA, 2012).

Na concepção de Paoli *et al.* (2009) práticas educativas aplicadas pela equipe multiprofissional, possibilitando a conscientização dos problemas e mudança de hábitos por parte da população, tais como atividade física regular, devem ser prioridade na Estratégia Saúde da Família.

A prevenção da obesidade deve começar na infância, quando os hábitos começam a serem criados espelhados nos adultos, devendo toda a família participar deste processo, com exemplos. Se os pais não têm hábitos saudáveis de vida, dificilmente a criança mudará sua rotina.

Especialistas de várias áreas, participantes do Consenso Latino-Americano em Obesidade (1998), acreditam que modificações na cultura alimentar da família podem minimizar a influência da suscetibilidade genética, através de programas de educação alimentar e prevenção da obesidade para a população em geral.

Assim sendo a educação em saúde um instrumento de transformação, onde se permita desenvolver nas pessoas a conscientização dos problemas, e incorporação de novos valores, a Estratégia Saúde Família tem um importante papel na promoção de saúde, cabendo à equipe conhecer a realidade das famílias pelas quais são responsáveis e tentar intervir modificando este distúrbio nutricional.

## 2 JUSTIFICATIVA

Percebe-se um número crescente de crianças e com sobrepeso nas famílias de diabéticos na área adscrita da Estratégia Saúde da Família Vila de Lourdes.

De acordo com o Consenso Latino-Americano em obesidade (1998) observa-se uma tendência das pessoas de uma mesma família ter índice de massa corporal (IMC) similar, sugerindo-se assim que os genes, associados ao ambiente familiar, podem contribuir para o desenvolvimento da obesidade.

Especialistas de várias áreas, participantes do Consenso, acreditam que modificações na cultura alimentar da família podem minimizar a influência da suscetibilidade genética, através de programas de educação alimentar e prevenção da obesidade para a população em geral.

Este fato torna-se relevante, uma vez que ressalta a necessidade de intervenção imediata neste grupo de risco, considerando-se as consequências da obesidade nesta população.

Neste contexto, a atuação da Equipe de Saúde Bucal da Estratégia Saúde da Família torna-se fundamental no processo, uma vez que estes profissionais tem maior número de atividades e atendimentos direcionados para a faixa etária das crianças e jovens, possibilitando-se assim identificação do grupo de risco.

É importante esclarecer que não se devem generalizar estes dados, uma vez que o grupo de crianças com peso acima dos parâmetros estabelecidos como normais foi selecionado de uma amostra não representativa do território como um todo.

As crianças desta amostra foram escolhidas aleatoriamente durante o trabalho de escovação supervisionada da equipe de Saúde Bucal da Estratégia Saúde da Família Vila de Lourdes em escolas e creches de abrangência do território da ESF.

Uma vez confirmado o histórico de diabetes na família da criança escolhida, calculou-se o IMC da mesma, como mostram as tabelas 1 e 2 a seguir:

TABELA 1: População de 01 a 14 anos segundo a Faixa Etária na Área de abrangência da Estratégia Saúde da Família Vila de Lourdes

Faixa Etária	Número	%
5 a 6 anos	113	19,58
7 a 9 anos	170	29,46
10 a 14 anos	294	50,96
Total	577	100

Fonte: SIAB (2012).

TABELA 2: Número de crianças com IMC elevado e histórico de diabetes na família, do território da ESF Vila de Lourdes

Faixa Etária	Total	Observadas	IMC elevado	%
5 a 6 anos	113	08	01	2,85
7 a 9 anos	170	11	03	8,57
10 a 14 anos	294	15	05	14,28
Total	577	35	09	<b>25,70**</b>

Fonte: SIAB (2012).

\* Crianças com índice de IMC supostamente elevados, analisadas pela Equipe de Saúde Bucal da ESF Vila de Lourdes, nas escolas e creches do território desta ESF, durante o trabalho de escovação supervisionada pela ESB. Curvelo, março/2012.

\*\*porcentagem relativa ao número de crianças analisadas.

### **3 OBJETIVOS**

- Identificar na literatura disponível, estudos, relatos e experiências de ações para a prevenção da obesidade infantil;
- Subsidiar ações de promoção da saúde pela Equipe de Estratégia de Saúde da Família, junto à população infantil de Curvelo-MG;
- Propor ações de saúde para prevenção e controle da obesidade em crianças de Curvelo-MG.



## **4 METODOLOGIA**

Este estudo é uma revisão bibliográfica narrativa de literatura elaborada a partir de informações coletadas em artigos científicos sobre intervenção multiprofissional na obesidade infantil. Utilizaram-se as bases de dados MEDLINE, SciELO, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde (BSV), tendo-se como palavras-chaves: obesidade, prevenção e intervenção multidisciplinar.

O recorte temporal adotado ficou compreendido entre outubro de 1998 ao ano de 2012.

Utilizaram-se ainda conteúdos disponíveis em livros textos, publicações e periódicos da área.

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 5.1 Histórico do Estudo da Obesidade

O estudo da obesidade infantil é complexo e amplo, uma vez que é um problema desde os tempos remotos da criação do indivíduo. O ato de comer proporciona prazer ao homem, tornando-se assim difícil se intervir nesta relação (FISBERG, 2005).

Ainda segundo Fisberg (2005) o problema da obesidade infantil vem sendo pesquisado no mundo inteiro, sendo classificada como a doença nutricional que mais cresce e de mais difícil intervenção. Atualmente, devido ao aumento de sua prevalência nas últimas décadas, a obesidade infantil constitui um dos mais sérios problemas de Saúde Pública, sendo ainda considerada como epidemia global uma vez que pode ser observada tanto em países tecnologicamente desenvolvidos, como nos menos desenvolvidos (CONSENSO LATINO-AMERICANO EM OBESIDADE, 1998).

De acordo com dados apresentados pela Organização Mundial de Saúde (1998), estima-se que existam 300 milhões de pessoas obesas e 750 milhões estão acima do peso ideal em todo o mundo, tornando-se assim unânime entre os estudiosos, que a obesidade tomou proporções epidêmicas.

Barbosa (2004) relata que a predominância de doenças crônicas é consequência de um desequilíbrio entre os tipos de alimentação modernos frente aos da antiguidade. Os seres humanos, devido ao seu processo evolutivo, tem hoje uma variedade de comidas, observa-se uma mudança nos padrões de alimentação com oferta e consumo de produtos industrializados, tornando-se assim refém de si mesmo, uma vez que esta diversidade acarreta uma desordem nutricional.

No Congresso da Sociedade Internacional para o estudo da Obesidade (IASO), em Paris, durante o Simpósio Latino-americano (1998) apresentou-se um documento elaborado por vários especialistas de 12 países latino-americanos, das áreas de medicina, nutrição, psicologia e educação física, relatando que o tratamento da obesidade permanece com resultados insatisfatórios decorrentes de condutas equivocadas. Os resultados foram elaborados por fases; uma delas trata-se da necessidade de uma alimentação adequada por toda a vida, de acordo com a cultura da população. Ainda nesta fase é relatada a necessidade da atividade física regular. A fase seguinte trata-se da prevenção global, onde as ações anteriores deverão ser expandidas para toda a população através de política

governamentais, com adesão das indústrias alimentícia, farmacêutica, ONG's, instituições, dentre outros.

Ressalta-se a importância da indústria alimentícia e dos meios de comunicação em relação às informações que fornecem sobre saúde e nutrição, bem como a rotulação dos valores nutricionais dos alimentos.

Dados da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade (2000), demonstram que no Brasil, como em outros países, a obesidade é um grave problema de saúde pública. A chamada "transição nutricional", quando ocorre a diminuição da desnutrição e aumento da obesidade, acontece no país, principalmente nas regiões nordeste e sudeste, onde o índice de crianças obesas é de aproximadamente 15% - uma em cada seis crianças de até 10 anos encontra-se pelo menos 20% acima do peso considerado normal.

O processo de alterações alimentares desencadeou mudanças alterando o perfil nutricional da população. Monteiro *et al.* (1995) relata ser possível perceber que estas mudanças convergem para uma dieta mais calórica, com excesso de gorduras, açúcar e alimentos refinados, bem como baixo teor de fibras e carboidratos complexos, a chamada "transição nutricional", além do declínio contínuo da prática de atividades físicas. O aumento do excesso de peso, independente de idade, sexo ou classe social.

Rodrigues (1998) relata que, caso esta mudança de perfil epidemiológico no Brasil permaneça, haverá um aumento de doenças crônico-degenerativas decorrentes da desordem nutricional, ou seja, da ingestão excessiva de calorias.

## **5.2 Obesidade: Definições e Conceitos**

A obesidade, segundo Barbosa (2001), pode ser considerada como o excesso de gordura no organismo, ficando acima dos parâmetros arbitrariamente estabelecidos como normais, e que, conseqüentemente resulta em comprometimento permanente da saúde do indivíduo.

Neste contexto, Abrantes, Lamounier e Colosismo (2002) confirmam que a obesidade é o excesso de gordura corporal decorrente de hábitos alimentares não saudáveis, relacionados à co-morbidade, propiciando o aparecimento de patologias crônicas, constituindo assim, um problema de saúde pública.

Oliveira (2000) define obesidade como uma doença que afeta todo o organismo,

abrangendo aspectos clínicos, epidemiológicos e psicossociais, necessitando de uma abordagem multidisciplinar para seu controle.

Leão *et al.* (2003) considera a obesidade como uma doença onde o excesso de gordura corporal pode prejudicar a saúde do indivíduo.

### **5.3 Obesidade: classificação**

A obesidade pode ser classificada, segundo Fisberg (2005) e Mello, Luft e Meyer (2004), de duas formas: obesidade primária ou endógena, quando derivada de problemas hormonais como alterações de metabolismo tireoidiano, hipofisário ou gonadal: tumores e síndromes genéticas e obesidade secundária, também denominada exógena ou ainda obesidade nutricional, quando causada por múltiplos fatores que geram um desequilíbrio entre ingestão e gasto calórico, devendo ser controlada com orientação alimentar e atividades físicas.

Rodrigues (1998) relata que a maioria dos estudiosos no assunto afirma que 95% dos casos de obesidade são do tipo secundário. Entretanto sabe-se, que qualquer que seja a causa, as consequências da obesidade serão sempre negativas para a criança, seja no aspecto físico quanto no mental e social. Muitas vezes as crianças apresentam baixa-estima, problemas comportamentais e de autoimagem, decorrentes da obesidade, além da discriminação.

Ainda classificando a obesidade, Viunisk (1999) gradua a obesidade infantil quanto à intensidade, tipo de distribuição de gordura e causas ou etiologia: sobrepeso, quando o IMC está entre o percentil 50 e 85; obesidade leve, quando o IMC está entre 85 e 95; obesidade moderada, quando o IMC está acima do percentil 95, sem ultrapassar o percentil 140 e obesidade mórbida ou grave. Gradua ainda que, sempre que o percentil estiver acima de 140 ou ainda crianças com percentil 95, porém associado à diabetes, hipertensão, alterações cardiológicas, dentre outras, devendo-se sempre considerar o percentil para sexo, idade e altura.

Pesquisas, segundo o Consenso Latino Americano em Obesidade (1998), demonstram a probabilidade de membros de a mesma família possuir IMC semelhante, o que reafirma a hipótese de que os genes familiares associados ao ambiente familiar contribuem para o incremento da obesidade.

#### 5.4 Possíveis causas da obesidade

Nas considerações de Xavier *et al.* (2009) o fator primordial do aumento de peso é a ingestão calórica maior que o gasto energético. Entretanto, existem outros fatores que propiciam o aumento de peso: atividade metabólica, sedentarismo, indução de hábitos alimentares por propagandas (típico da nossa sociedade capitalista).

Soares e Petroski (2003) relatam que a obesidade tem como causa desequilíbrios nutricionais tais como dieta hiperlipídica associada à inatividade física, comprometendo o equilíbrio metabólico, entretanto relatam que o baixo metabolismo decorrente de doenças genéticas e endócrino-metabólicas também são fatores que predispõem à obesidade. A etiologia pode ser neuroendócrina - hipertireoidismo (decorrente de alterações hormonais decorrentes da genética ou de fatores ambientais); obesidade genética, condição genética rara com características dismórficas; iatrogênica - decorrente do uso de medicamentos como corticosteroides, psicotrópicos ou ainda por lesões hipotalâmicas. A obesidade endógena é decorrente de alterações hormonais ou tumores; a obesidade exógena, responsável por mais de 95% dos casos de obesidade, tem como fator principal as alterações nutricionais.

A obesidade infantil, na maioria dos casos, pode ser considerada como reflexo do estilo de vida atual, onde a mídia influencia na alimentação da criança com a criação de estereótipos pelas propagandas, associada à correria dos adultos. Reforça-se o consumo de produtos industrializados, congelados e de rápido preparo, porém com muita caloria, sanduíches, comidas fast food, refrigerantes e frituras ganham espaço na dieta infanto-juvenil. A atividade física é trocada pelo computador e games na televisão. O resultado disto é o aumento de peso na balança.

Nesta concepção, o estudo de Monteiro *et al.* (1995) defende a ideia de que o sedentarismo é um agravante da obesidade. E que a obesidade é consequência da chamada transição nutricional, onde decresce gradativamente a desnutrição e ocorre o aumento excessivo de peso, decorrentes de alterações na dieta e hábitos de vida.

Monteiro *et al.* (1995) ainda observa, que com o aumento da violência as crianças estão sendo privados de atividades físicas, os pais optam por oferecer recreações em casa para os filhos, a televisão, vídeo game e jogos no computador. Eventualmente as crianças praticam atividades físicas como pedalar, futebol, competições esportivas, dentre outras.

Outro fato importante é a inserção da mulher no mercado de trabalho, na década de 70. A ausência desta figura feminina em casa é percebida na qualidade da alimentação: os pratos industrializados, de baixo valor nutricional e alto teor de calorias ou até mesmos a alimentação fora de casa, tipo fast-foods e lanchonetes vão substituindo as refeições de

qualidade, uma vez que a mulher atualmente não dispõe de muito tempo para prepará-las (MENDONÇA; ANJOS, 2004).

Dentro desta revisão, um relato que reafirma a necessidade de prevenção envolvendo toda a família está nos estudos de Graziano, Calvins e Keane (2010), quando afirmam que existem amplas evidências que a obesidade infantil está relacionada com a obesidade dos pais.

Tassara (2012) ressalta que a obesidade infantil deve ser vista e tratada numa perspectiva sistêmica que amplia o foco da responsabilidade pelo problema da própria criança pra o contexto de relações familiares e sociais.

Nas considerações de Xavier *et al.* (2009), o fator primordial do aumento de peso é a ingestão calórica maior que o gasto energético. Entretanto, existem outros fatores que também propiciam o aumento de peso: atividade metabólica, sedentarismo, indução de hábitos alimentares por propagandas (típico da nossa sociedade capitalista).

## 5.5 Consequências da obesidade

A obesidade infantil leva ao comprometimento da qualidade de vida, estando associada a problemas de saúde física e mental, muitas vezes irreversíveis.

Oliveira *et al.* (2004) menciona que a obesidade infantil também pode levar a alterações de comportamento dentro do grupo social. Estudos demonstram que a diferenciação estética está ligada a exclusão social.

A última pesquisa realizada pela Universidade de Michigan, nos Estados Unidos apontou que crianças obesas têm 60% a mais de chances de sofrer bullying.

Rodrigues (1998) relata que as crianças obesas têm maior propensão que as crianças normais a terem autoconceito negativo, em decorrência da discriminação na escola.

Na visão de Fisberg (2005), a discriminação sofrida pode acarretar maior vulnerabilidade à depressão e ao ato de comer compulsivamente.

A obesidade infantil não compromete somente a estética podendo acarretar doenças associadas a adultos, tais como: diabetes, hipertensão arterial, arteriosclerose, distúrbios psicológicos, complicações cardiovasculares e articulares (VIUNISK, 1999).

Rech *et al.* (2007) alerta para o sério fato de que merecem destaque as doenças cardiovasculares, oriundas da obesidade, e que representam 31% dos óbitos por causas conhecidas no Brasil. As doenças cardiovasculares são a principal causa morte no mundo atualmente e seus fatores de risco como hipertensão arterial, altas concentrações de colesterol e triglicérides elevam o gasto com saúde além de comprometer a qualidade de vida dos doentes e seus familiares. Estas manifestações patológicas antigamente não eram vistas em crianças e adolescentes, hoje são frequentes nestas faixas etárias o que é preocupante, uma vez que aumentam a probabilidade de doenças cardiovasculares que serão potencializadas na vida adulta.

Os autores Soares e Petroski (2003) e Mello, Luft e Meyer (2004) descrevem os agravos da obesidade infanto-juvenil na tabela 3, na página a seguir:

TABELA 3: Complicações da obesidade na infância e adolescência

ARTICULARES	<p>Maior predisposição a artroses</p> <p>Osteoartrite</p> <p>Epifisiólise da cabeça femoral</p> <p>Genu valgum, coxa vara.</p> <p>Coxa vara</p>
CARDIOVASCULARES	<p>Hipertensão arterial sistêmica</p> <p>Hipertrofia cardíaca</p>
CIRÚRGICAS	<p>Aumento do risco cirúrgico</p>
CRESCIMENTO	<p>Idade óssea avançada</p> <p>Aumento da altura</p> <p>Menarca precoce</p>
ENDÓCRINO	<p>Resistência à insulina</p> <p>Maior predisposição metabólica ao diabetes</p>
CUTÂNEAS	<p>Maior predisposição a micoses, dermatites e piodermites.</p>
GASTROINTESTINAIS	<p>Hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia</p> <p>Aumento da frequência de litíase biliar</p> <p>Esteatose hepática e esteatohepatite</p>
MORTALIDADE	<p>Aumento do risco de mortalidade</p>
NEOPLÁSICAS	<p>Maior frequência de câncer de endométrio, mama, vesícula biliar, cólon/reto, próstata.</p>
PSICOSSOCIAIS	<p>Discriminação social e isolamento</p> <p>Afastamento de atividades sociais</p> <p>Dificuldade de expressar seus sentimentos</p>
RESPIRATÓRIAS	<p>Tendência à hipóxia, devido aumento da demanda ventilatória.</p> <p>Aumento do esforço respiratório</p> <p>Apneia do sono</p> <p>Diminuição da eficiência muscular e reserva funcional</p> <p>Asma, infecções respiratórias.</p>



## 5.6 Propondo intervenções preventivas na obesidade infantil: ação interdisciplinar

Segundo Hyman *et al.* (1993 *apud* FRANCISCHI, 2000) a prevenção e o tratamento da obesidade são indispensáveis para melhoria na qualidade de vida dos obesos, bem como investimentos na área alimentícia e interesse social para redução de gastos da saúde pública com obesos.

Neste contexto Gill (1997 *apud* FRANCISCHI, 2000) considera que intervir preventivamente sobre a obesidade é mais efetivo com custo menor e mais fácil. Dentre algumas intervenções são citadas: incentivos governamentais para produção de alimentos com baixas calorias, para empresas que estimulem práticas de atividades físicas dos empregados, consultorias nutricionais para empresas e escolas.

A participação da equipe multiprofissional e da família é essencial no processo de transformação dos hábitos alimentares e da prática de atividades físicas, uma vez que as crianças compõem um grupo vulnerável.

A identificação do grupo de risco, neste caso a população infantil com sobrepeso ou obesa, pela equipe de saúde pode fornecer subsídios importantes para elaboração de programas de prevenção da obesidade infantil no território da Estratégia Saúde da Família.

A equipe de saúde bucal tem importante papel na promoção de hábitos alimentares saudáveis, podendo ainda detectar precocemente o grupo de risco, uma vez que esta equipe tem maior contato com esta faixa etária, seja nas escolas, durante atividades de promoção de saúde ou durante atendimento odontológico, tornando-se assim relevante a atuação desta equipe neste processo. Deve-se ainda considerar que a fase escolar é adequada para assimilação de hábitos saudáveis.

Para Freitas e Pinto (2005) os profissionais da Estratégia Saúde da Família atuam na Unidade e no território de abrangência da ESF, atuando na prevenção de doenças e promoção de saúde. Interagem com as famílias, conhecendo a realidade de cada uma e buscam o comprometimento de outros setores para que as ações sejam efetivas. Os agentes comunitários de saúde atuam como responsáveis pelas visitas domiciliares, não obstante, outros profissionais também a fazem. Neste contexto, a atenção da Estratégia Saúde Família é fundamental para uma intervenção precoce na obesidade infantil, uma vez que é considerada uma epidemia mundial e fator predisponente de várias enfermidades.

Uma vez identificado o grupo de risco, torna-se responsabilidade de toda Estratégia Saúde da Família criar ações que visem melhorias na qualidade de vida destas crianças.

Para tanto, pode-se tomar como premissa o conceito de organização do cuidado em saúde abaixo:

Um elemento de orientação fundamental é que a organização do cuidado em saúde se faz em torno do conceito de problemas e suas implicações práticas. Nesse sentido, o trabalho da ESF desenvolve-se como um processo que visa identificar “problemas de saúde” em sua área de responsabilidade, fazer um levantamento das tecnologias disponíveis e apropriadas e, por meio de planejamento conjunto, estabelecer um plano de intervenção e acompanhamento das ações implantadas (OPAS, 2000, p.14).

Torna-se necessário que a equipe venha acrescentar novos conceitos para ações direcionadas à obesidade infantil, uma vez que tem como prioridade o combate à desnutrição infantil e controle de patologias já instaladas: diabetes, hipertensão, dentre outras.

Sendo a educação um instrumento de transformação social, as ações de saúde devem ser direcionadas para permitir uma melhoria na qualidade de vida destas crianças e adolescentes, onde se possa desenvolver a capacidade de discernimento, de conhecimento das causas e de ações para intervir no sentido de mudanças que propiciem hábitos saudáveis.

Na visão de Fisberg (2005) o trabalho multidisciplinar torna-se importante, uma vez que permite a criança obesa obter conhecimento de várias abordagens profissionais, facilitando o entendimento e assimilação de novos hábitos saudáveis por parte da criança.

Vieira, Priori e Fisberg (2002) relatam a importância da criação de grupos de adolescentes para troca de experiências bem como a necessidade do incentivo à criação de hábitos saudáveis alimentares e correção dos erros encontrados nesta faixa etária.

Segundo Reinehr e Andler (2003) se não houver comprometimento, certamente não haverá redução do quadro de obesidade. O tratamento multidisciplinar, como apontam os estudos, é necessário para esta mudança. Preconiza para o controle da obesidade infantil, a criação de grupos educacionais e de atividades físicas entre crianças e adolescentes obesos possibilitando a troca de experiências sobre os resultados.

Neste contexto, O Programa Saúde na Escola (PSE), instituído pelo Decreto Presidencial nº 6.286 de cinco de dezembro de 2007, apresenta políticas de saúde voltada para as crianças, jovens e adultos da educação pública. Essa iniciativa conjunta dos Ministérios da Educação e Saúde reconhece que a interação escola e unidade de saúde têm contribuído para a melhoria na qualidade de vida dos educandos, dentro da realidade destes.

Os benefícios de reeducação alimentar nos grupos de crianças obesas são evidenciados por Valverde e Patin (2004) quando relatam que o tratamento multidisciplinar pode possibilitar maior comprometimento ao paciente devido ao estímulo da troca de experiências e resultados entre os participantes.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A transição nutricional, decorrente de alterações na dieta e hábitos de vida, com a redução progressiva da desnutrição e aumento excessivo de peso é uma realidade demonstrada pelos estudos. Diante destas sérias mudanças, torna-se necessário que se priorize estratégias de ações de Saúde Pública visando à prevenção e o combate ao excesso de peso.

A interação multidisciplinar através de abordagens preventivas é um instrumento importante para que se possa obter sucesso no tratamento da obesidade. E as abordagens devem contribuir para aprendizados significativos, construídos a partir de valores pessoais, crenças e histórias individuais e coletivas.

Uma vez confirmado que o contato com as crianças e adolescentes obesos é fator primordial para obtenção de melhores resultados deve haver um envolvimento entre escola e família para aperfeiçoar o tratamento da obesidade infantil.

Profissionais preparados, aliados às famílias e a troca de experiência podem atingir resultados mais otimistas no manejo da criança obesa. Considerando-se o aumento dos casos de obesidade infantil e suas complicações, tornar-se necessário a criação de medidas mais abrangentes na prevenção e controle desta.

Nesta perspectiva, as ações abaixo listadas podem auxiliar nesta condução:

- Equipe de Saúde Bucal responsável pela identificação do grupo de risco (crianças obesas/sobrepeso) durante atividades de promoção da saúde bucal ou tratamento odontológico;
- criação de grupos operativos com as crianças obesas e respectivas famílias: estabelecer metas;
- realização de palestras pelos profissionais da ESF para conscientizar as famílias que tem crianças obesas ou sobrepeso sobre o alto risco destas para desenvolver diabetes, com orientações sobre alimentação saudável e incentivar as atividades físicas;
- reuniões para troca de experiências e verificação do cumprimento de metas estabelecidas;
- ações de promoção de saúde nas escolas da área de abrangência da Estratégia Saúde da Família, promovendo a interação entre saúde e educação- aplicação do Programa PSE, com o aumento de aulas de educação física, incentivo à prática de esportes e do consumo de alimentos saudáveis, bem como a adoção de educação alimentar nas escolas.

## REFERÊNCIAS

- ABRANTES, M. M; LAMOUNIER, J. A; COLOSISMO, E. A. Prevalência de Sobrepeso e Obesidade em Crianças e Adolescentes das regiões Sudeste e Nordeste. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 78, n.4, p. 335-340, maio 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE, 2000. Disponível em < <http://www.abeso.com.br> > Acesso em: 03 nov.2012
- BARBOSA, D. G. *Relação entre mudança e peso e competência social em dois adolescentes obesos durante intervenção clínica comportamental*. [dissertação]. 2001. Universidade de São Paulo. Mestrado em Psicologia. São Paulo, 2001. Disponível em <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47133/tde25022003161953/publico/TDE.Barbosa.pdf>> Acesso em: 26 out. de 2012
- BARBOSA, V. L. P. *Prevenção da obesidade na infância e na adolescência: exercício, nutrição e psicologia*. Barueri: Manole, 2004.
- BRASIL. Leis, decretos, etc. DECRETO nº 6286, de05/12/2007. *Diário Oficial*. Brasília. 06 de dezembro de 2007. Institui o Programa de Saúde Na Escola - PSE, e da Outras Providências.
- BRASIL. *Organização do cuidado a partir de problemas: uma alternativa metodológica para a atuação da Equipe de Saúde da Família / José Paranaguá de Santana (org.)*; colaboração do Ministério da Saúde e do Polo de Capacitação em Saúde da Família da UFMG: NESCON- Faculdade de Medicina e Escola de Enfermagem. — Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde/ Representação do Brasil, 2000. 80p.
- CURVELO, MG. Secretaria Municipal de Saúde. SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica) – consulta realizada em 2012.
- CONSENSO LATINO AMERICANO DE OBESIDADE. Rio de Janeiro, 1998. Disponível em <<http://www.abeso.com.br.htm>> Acesso em: 06 out. 2012.
- FRANCISCHI, R.P. *et al*. Efeito da intensidade da atividade física e da dieta hipocalórica sobre consumo alimentar, a composição corporal e a colesterolemia em mulheres obesas. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*, Porto Alegre, v.14, n.1, p.1-8, 1999.
- FISBERG, M. *Atualização em obesidade na infância e adolescência*. São Paulo: Atheneu. 2005, p.235.
- FREITAS, F. P.; PINTO, I. C. Percepção da equipe de saúde da família sobre a utilização do sistema de informação da atenção básica – SIAB. *Revista Latino - americana de enfermagem*, Ribeirão Preto, v.13, n.4, 2005. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo.phd?script=sciarttex&pid=S01041692005000400013&l1ng=2n&nrm=iso>>. Acesso em 15 jan. 2013.
- GILL, T. P. Key issues in the prevention of obesity. *British Medical Bulletin*, London, v.53, n.2, p.359-388, 1997 *in* FRANCISCHI, R. P. P *et al*. *Obesidade: atualização sobre a etiologia, morbidade e tratamento*. Rev. Nutr. vol.13, n.1, Campinas. Jan/Abr.2000.
- GRAZIANO, P. A., CALKINS, S. D.; KEANE, S. P. Toddlers self-regulation skills predict risk for pediatric obesity. *International Journal Obesity*, v. 34, n. 4, p. 633-641, 2010. Disponível em < <http://www.nature.com> > Acesso em 15 fev. 2013.

HYMAN, F. N. *et al.* Evidence for success of caloric restriction in weight loss and control—summary of data from industry. *Annals of Internal Medicine*, Philadelphia, v.119, n.7 (Pt 2), p.681-687, 1993 in FRANSCISCHI, R. P.P *et al.* *Obesidade: atualização sobre a etiologia, morbidade e tratamento.* Rev. Nutr. vol.13, n.1, Campinas. Jan/Abr.2000.

LEÃO, L. S. C. S. *et al.* Prevalência de Obesidade em escolares de Salvador, Bahia. *Arquivo Brasileiro de Endocrinologia & Metodologia*, São Paulo, V.47, n. 2, p.151-157, abril 2003.

LOPEZ, F. A.; CAMPOS JÚNIOR, D. C. *Tratado de pediatria.* 1. Ed. São Paulo: Manole, 2008.

MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 80, n. 3, p. 173 -182. Janeiro 2004.

MENDONÇA, C. P., ANJOS, L. A. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 20 (3): 698-709, 2004.

MONTEIRO, C. A. *et al.* Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil. In: MONTEIRO, C.A. *Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças.* São Paulo: Hucitec, 1995. p.247-255.

Organização do cuidado a partir de problemas: uma alternativa metodológica para a atuação da Equipe de Saúde da Família / José Paranaguá de Santana ( org.); colaboração do Ministério da Saúde e do Polo de Capacitação em Saúde da Família da UFMG: NESCON-Faculdade de Medicina e Escola de Enfermagem. — Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde/ Representação do Brasil, p.14, 2000.).

OLIVEIRA, A. D. B. *Aspectos Epidemiológicos da Obesidade em Escolares: O estudo em Belo Horizonte.* 2000. 166p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

OLIVEIRA, C. L. *et al.* Obesidade e síndrome metabólica na infância e adolescência. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 17, n. 2, p. 237-245, abr./jun. 2004.

PAOLI, D. S. *et al.* Prevenção e tratamento do obesidade na infância: atividade física e hábitos alimentares. *Pediatria Moderna*, v.45, n.5, p.165-171, 2009. Disponível em: <http://www.moreirajr.com.br>. Acesso: 06 nov.2012.

RECH, R. R. Obesidade Infantil: complicações e fatores associados. *Rev. Brasil. Ciência e Movimento.* v.15, n. 4, p. 111-120, 2007.

REINEHR, T.; ANDLER, W. Predictors to success in outpatient training in obese children and adolescents. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2003; 27(9):1087-92.

RODRIGUES, L. G. *Obesidade infantil: Associação de adiposidade com fatores de risco para doenças cardiovasculares.* Dissertação de mestrado. Rio de Janeiro: pós-graduação em Saúde da Criança/ Instituto Fernandes Figueira (IFF/FIOCRUZ), p. 193, 1998.

SOARES, L. D; PETROSKI, E. L. Prevalência, fatores etiológicos e tratamento da obesidade infantil. *Rev. Brasil de Cineantropometria & Desempenho Humano*, v.5, n.1, p. 64-74, 2003.

TASSARA, V. *Obesidade na infância e interações familiares: uma trama complexa.* Belo Horizonte: Coopmed, 2012.122p.

VALVERDE, M. A.; PATIN, R. V.; Intervenção nutricional - experiência em grupos. In: FISBERG, M. *Atualização em obesidade na infância e adolescência*. São Paulo: Atheneu, 2004. p.79-83

VIEIRA, V. C. R.; PRIORE, S. E.; FISBERG, M. A atividade física na adolescência. *Adolescência Latino-Americana*, Porto Alegre, v.3, n.1, ago. 2002.

VIUNISK, N. *Obesidade infantil – um guia prático*. São Paulo: Epub, 1999.

XAVIER, M. M. *et al.* Fatores associados à prevalência da obesidade infantil e em escolares, *Pediatria Moderna*, v. 45, n.3, p.105-108, 2009. Disponível em <<http://www.moreirajr.com.br>> Acesso em 06 jun. 2012.