

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS - CAMPUS MUZAMBINHO
- POLO DA REDE UNIDADE DE ENSINO CAPETINGA**

**FABIANA GONÇALVES IZIDORO
NATÁLIA DA SILVA PARREIRA**

OBESIDADE INFANTIL

**CAPETINGA
2010**

**FABIANA GONÇALVES IZIDORO
NATÁLIA DA SILVA PARREIRA**

OBESIDADE INFANTIL

Projeto de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Campus Muzambinho – Pólo da Rede Unidade de Ensino Capetinga como requisito parcial à obtenção do título de Técnico de Enfermagem.

Orientador Prof^o Alexandre Balsanuf de Oliveira

**CAPETINGA
2010**

COMISSÃO EXAMINADORA

Capetinga, _____ de Julho de 2010.

DEDICATÓRIA

Dedicamos o nosso trabalho a todos aqueles que nos apoiaram e acreditaram em nosso potencial, a toda nossa família em especial, e também ao nosso querido orientador Alexandre, que sempre esteve presente nos dias de dúvidas, nos esclarecendo todas elas com total paciência, carinho e dedicação.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente à Deus por ter nos abençoado a cada dia no desenvolvimento de nosso projeto, agradecemos aos professores, Roseli, Alexandre e principalmente a Laura, pela grandiosa ajuda e dedicação prestadas a todo tempo, durante a realização do projeto. Agradecemos também, a nossa família, pelo apoio que nos deram a cada minuto; enfim obrigada à todos que juntamente a nós fizeram desse projeto mais um objetivo alcançado.

Fabiana e Natália

Apesar dos nossos defeitos, precisamos enxergar que somos pérolas únicas no teatro da vida e entender que não existem pessoas de sucesso e pessoas fracassadas. O que existem são pessoas que lutam pelos seus sonhos ou desistem deles. Ser feliz não é ter uma vida perfeita. Mas usar as lágrimas para irrigar a tolerância. Usar as perdas para refinar a paciência. Usar as falhas para esculpir a serenidade. Usar a dor para lapidar o prazer. Usar os obstáculos para abrir as janelas da inteligência.

Augusto Cury

RESUMO

A obesidade na infância é considerada um problema de saúde pública na atualidade, e com isso vem tendo um aumento gradativo no índice de morbidade e mortalidade de crianças, e está associada a doenças crônicas, como por exemplo doenças cardiovasculares, intolerância à glicose, colesterol, entre outras. Além da indiferença na vida psicossocial da criança. A obesidade é o resultado do balanço energético positivo e se caracteriza pelo excesso de gordura no tecido adiposo. A obesidade é definida como Índice de Massa Corpórea maior ou igual ao percentis 85 e 95 para idade e sexo, respectivamente. Portanto, o seguinte projeto tem como objetivo aumentar o conhecimento acerca da importância da equipe de enfermagem e da família na prevenção da obesidade através do diálogo mostrando a criança bons hábitos alimentares e a importância de praticar exercícios físicos regularmente, prevenindo assim, problemas crônicos de saúde no futuro.

Palavras Chave: obesidade, infância, enfermagem

ABSTRACT

Obesity in childhood is considered a public health problem today, and it has had a gradual increase in morbidity and mortality, and is associated with chronic disease such as cardiovascular disease, impaired glucose tolerance, cholesterol, among others. Beyond indifference in psychosocial life of the child. Obesity is the result of positive energy balance and is characterized by excess fat in adipose tissue. Obesity is defined as body mass index greater than or equal to the 85th and 95th percentiles for age and gender, respectively. Therefore, the following project aims to increase awareness about the importance of the nursing staff and family in the prevention of obesity Across the dialog showing the child good eating habits and the importance of exercising regularly, thus preventing chronic health problems in future.

Keywords: obesity, children, nursing

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	09
1 - OBESIDADE	11
1.1 DEFINIÇÃO DE OBESIDADE?	11
1.2 OBESIDADE NO BRASIL	13
1.3 OBESIDADE NOS PAISES DESENVOLVIDOS E EM DESENVOLVIMENTO.....	14
2 – OBESIDADE INFANTIL	15
2.1 OBESIDADE INFANTIL E SUAS CAUSAS	15
2.2 COMPLICAÇÕES DA OBESIDADE INFANTIL	18
2.3 TRATAMENTO	19
3 – FATOR PSICOSSOCIAL	23
3.1 O APOIO DA FAMÍLIA PARA CRIANÇA OBESA	23
3.2 A ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NO TRATAMENTO, RECUPERAÇÃO E PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL	24
3.3 DIFICULDADES PSICOLÓGICAS DA CRIANÇA OBESA	28
CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32

INTRODUÇÃO

A obesidade infantil vem crescendo muito nas últimas décadas, e por isso já se transformou em um dos maiores problemas públicos de saúde no nosso país, o que vem gerando aumento de doenças que são agravadas com a obesidade. As estatísticas mostram que o número de crianças entre 6 e 11 anos que são obesas duplicou desde 1980. A obesidade infantil é um dos maiores males nutricionais da atualidade.

Além dos distúrbios metabólicos e cardiovasculares, como diabetes, hipertensão arterial, colesterol e outras doenças crônicas relacionadas com a obesidade que prevalecem entre os adultos, estão começando a ser mais comuns entre crianças. A obesidade pode, também, trazer complicações articulares, cirúrgicas e respiratórias.

O acúmulo de gordura e o aumento do tamanho corporal não são simplesmente o resultado de balanço energético hipercalórico, envolvendo toda história de vida da criança. Este fator, somado aos péssimos hábitos alimentares das crianças, que em sua grande maioria consomem refrigerantes, lanches, frituras e doces em excesso, coloca as crianças brasileiras dentro da estatística perigosa da obesidade infantil mundial.

Preocupando tanto os especialistas como a desnutrição infantil, pois, mediante os hábitos sedentários das crianças, que devido à violência trocam as brincadeiras ao ar livre por brinquedos eletrônicos, que não promovem qualquer queima de calorias ou trabalho cardiovascular.

Torna-se então necessário proporcionar às crianças hábitos alimentares corretos e promover as atividades físicas.

A influência dos pais nos padrões de estilo de vida dos filhos, incluindo a escolha dos alimentos, indica o importante papel da família em relação ao ganho de peso infantil. A família é considerada como sendo o principal gerador da alimentação adequada para crianças. Ela é também o centro das atenções para o desenvolvimento de ações efetivas visando à redução do excesso de peso na infância. Com a conduta familiar o tratamento torna-se mais eficaz quando comparado a outros métodos de emagrecimento infantil.

Diante do exposto o projeto tem por objetivo, acima de qualquer interesse, acrescentar melhorias, proteção, prevenção e recuperação da saúde pública infantil em um todo.

1 - OBESIDADE

1.1 DEFINIÇÃO DE OBESIDADE

A obesidade se trata de uma enfermidade crônica, caracterizando-se pelo acúmulo excessivo de gordura, em tal proporção que compromete a saúde, sendo as complicações mais comuns: alterações osteomusculares, dislipidemias, hipertensão arterial e Diabetes Mellitus (CONSENSO LATINO AMERICANO EM OBESIDADE, 1999).

De acordo com Zaché (2003) o planeta está engordando. Dos seis bilhões de habitantes, 1,4 bilhões estão em excesso de peso, e a tendência é de que esse contingente continue crescendo, devido a uma série de fatores a se tratar mais a frente.

A obesidade é ainda o resultado de ingerir mais energia que a necessária. Não há dúvidas que o consumo excessivo pode se iniciar nas primeiras fases da vida, nas quais as influências culturais e os hábitos familiares possuem um papel fundamental. Por isso dizemos que a obesidade possui fatores de caráter múltiplo, tais como os genéticos, psicossociais, cultural-nutricionais, endócrinos e metabólicos (COUTINHO, 1999).

Uma pessoa é considerada obesa quando está 20% acima de seu peso, o que pode ser calculado pelo seu Índice de Massa Corporal, sendo a seguinte fórmula $IMC = \text{peso} / (\text{altura})^2$.

Obedecendo a recomendação da OMS, sobrepeso e obesidade foram definidos como IMC igual ou superior aos percentis 85 e 95 para idade e sexo, respectivamente, adotando-se os pontos de cortes obtidos no estudo promovido pela Força Tarefa Internacional para Obesidade (WHO, 1995).

Tabela1. Classificação de sobrepeso e obesidade em crianças de acordo com IMC.

Idade (anos)	Percentil 85 (sobrepeso)		Percentil 95 (obesidade)	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
5	17,4	17,1	19,3	19,2
6	17,6	17,3	19,8	19,7
7	17,9	17,8	20,6	20,5
8	18,4	18,3	21,6	21,6
9	19,1	19,1	22,8	22,8

Fonte: Cole, 2000.

Katch e Mc Ardle (1996) citam que a obesidade pode se manifestar tanto por hiperplasia quanto por hipertrofia do tecido adiposo. Segundo os mesmos autores, a hiperplasia, ou seja, o crescimento do tecido adiposo à custa do aumento do número das células adiposas pode contribuir significativamente para a manifestação da obesidade em três períodos fundamentais.

Assim, podemos afirmar que ela é uma patologia crônica, caracterizada pelo acúmulo progressivo de gordura corporal, com manifestação em ambos os gêneros e em distintas faixas etárias, podendo causar complicações em diversos sistemas do organismo (MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

A obesidade pode ser conceituada como o acúmulo de tecido gorduroso, localizado em todo o corpo, causado por doenças genéticas, endócrino-metabólicas ou por alterações nutricionais (FISBERG, 1995).

Bouchard (2003), divide a obesidade em quatro tipos, sendo :

- a) Obesidade tipo I, caracterizada pelo excesso de massa gorda total sem nenhuma concentração particular de gordura numa certa região corporal;
- b) Obesidade tipo II, caracterizada pelo excesso de gordura subcutânea na região abdominal e do tronco (andróide);
- c) Obesidade tipo III, caracterizada pelo excesso de gordura viscerο-abdominal;
- d) Obesidade tipo IV, caracterizada pelo excesso de gordura glúteo-femural (ginóide).

Um deles está vinculado ainda ao período gestacional, mais precisamente durante o último trimestre da gravidez, quando os hábitos alimentares da mãe podem influenciar na formação da composição corporal do feto. Os outros dois períodos críticos estão situados por volta do primeiro ano de vida e durante o segundo estirão do crescimento. Já a hipertrofia, ou seja, o crescimento do tecido adiposo à custa do aumento do tamanho das células gordurosas, pode ocorrer em qualquer fase da vida (BOUCHARD, 2003).

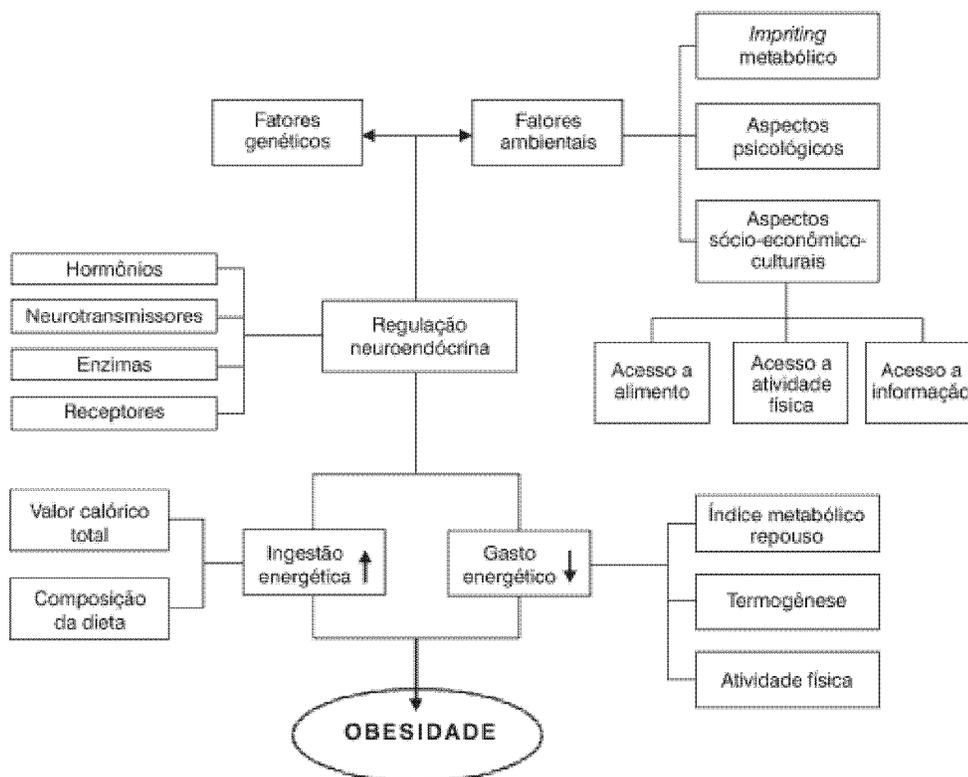


Figura 1 - Modelo causal da obesidade

1.2 OBESIDADE NO BRASIL

No Brasil, cerca de 38 milhões de brasileiros com mais de 20 anos estão acima do peso. Desse total, mais de 10 milhões são considerados obesos, de acordo com os padrões estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e pela Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO). Dados de 2003 da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) revelam que o excesso de peso afeta 41,1% dos homens e 40% das mulheres, sendo que, desse grupo, a obesidade atingi 8,9% dos homens e 13,1% das mulheres (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

Nota-se que nos últimos anos, no Brasil, a mídia tem investido na difusão da adoção de novas práticas alimentares e com isto é notado uma mobilização no sentido de adequar os hábitos alimentares. No entanto, cuidados devem ser observados quando for transmitir orientações acerca de alimentação saudável em especial quando referenciar-se a crianças, não devendo restringir-se exclusivamente a dietas nutricionais, mas preparar os pais para obterem os conhecimentos sobre

práticas saudáveis, e a importância de refeições em família para ampliação dos vínculos familiares, e a construção de uma sabedoria alimentar (GIUGLIANO; CARNEIRO, 2004).

1.3 OBESIDADE NOS PAÍSES DESENVOLVIDOS E EM DESENVOLVIMENTO

Os países desenvolvidos têm concentrado seus esforços, na área de saúde pública, na prevenção das doenças não transmissíveis. Para tanto, ênfase tem sido dada à redução da obesidade, modificação do padrão alimentar e redução do sedentarismo (NATIONAL RESEARCH COUNCIL, 1989).

2 – OBESIDADE INFANTIL

2.1 OBESIDADE INFANTIL E SUAS CAUSAS

O excesso de tecido adiposo na infância, geralmente é multifatorial, envolvendo hábitos alimentares errôneos, propensão genética, estilo de vida familiar, condição sócio-econômica, fatores psicológicos e etnia (SALBE, 2002).

Contudo, Fisberg (1995) comenta que mais de 95% dos casos de obesidade têm como motivo causas exógenas e somente a uns 5% dos casos são atribuídas causas endógenas como alterações hormonais e carga genética. Assim sendo, a dificuldade em se estabelecer um estilo de vida adequado, pode se transformar em um fator de risco para o desenvolvimento da obesidade tanto na infância quanto na vida adulta.

Pesquisas têm revelado que vinte e seis por cento das crianças americanas, entre 8 e 16 anos, passam 4 ou mais horas em frente à televisão diariamente. Esses estudos procuram relacionar o hábito de ver TV com a obesidade infantil.

Também são os pais os primeiros a influenciar os seus filhos na prática de algum esporte, evitando assim, o sedentarismo, influenciado pelo envolvimento excessivo com a TV, tão comum nos dias atuais. O aumento da atividade física é uma meta a serem seguidos, acompanhados da diminuição da ingestão alimentar, com a escolha de alimentos menos calóricos pelos pais ou responsáveis que devem dar exemplos, estimulando as crianças a hábitos alimentares mais saudáveis. Uma grande aliada também na prevenção da obesidade infantil deve ser a escola, que pode promover orientação quanto à dieta saudável e a prática de atividades físicas (SANTOS, 2003).

A incidência de obesidade infantil vem aumentando progressivamente de forma significativa determinando várias complicações na infância e como consequência na idade adulta. Na infância, o seu manejo é ainda mais difícil, pois em geral a obesidade está relacionada com mudanças de hábitos de vida e disponibilidade dos pais, além da falta de entendimento da criança quanto aos danos que a mesma pode lhe proporcionar (MELLO, LUFT e MEYER, 2004).

Para Mello, Luft e Meyer 2004, “a definição de obesidade é muito simples quando não se prende a formalidades científicas ou metodológicas. “O visual do corpo é o grande elemento a ser utilizado”.

Apesar da influência genética no ganho de peso corporal, para muitos autores os fatores ambientais, como estilo de vida sedentário e hábitos alimentares inadequados são determinantes neste processo (BOUCHARD, 2003).

Para Dâmaso (1995), fatores endógenos (genéticos, neuropsicológicos, endócrinos, metabólicos) representam 5%, dos casos de sobrepeso e obesidade. Já os fatores exógenos (externos), (origem comportamental, dietética e/ou ambiental) representam cerca de 95% dos casos.

Galdino (2001), considera que existem dificuldades em definir a gênese e o desenvolvimento da obesidade, entendendo que seja necessário buscar melhor compreensão da sua relação direta com fatores ambientais específicos, no entanto, coloca a redução de atividade física, o tempo gasto assistindo TV, a adoção de atividades sedentárias e a ingestão calórica em excesso, como fatores consolidados para ganho de excessivo peso.

O computador e a televisão vêm roubando espaço das brincadeiras que exigem esforço físico. Por conta disso, 3 em cada 9 crianças brasileiras são sedentárias, diz Isabela Giuliano, uma das coordenadoras do Grupo de Estudos em Cardiologia Pediátrica Preventiva da Sociedade Brasileira de Cardiologia (BERGAMO, 2005).

O mesmo autor, estima que apenas um terço das crianças pratique meia hora diária de atividades físicas moderadas. Elas deixaram de brincar ao ar livre para ficar em frente da televisão ou do computador. É preciso uma mudança importante nos hábitos das crianças e adolescentes.

Essa tarefa, ao contrário do que se crê que o conjunto de fatores que contribuem para a questão da ingestão alimentar inadequada e/ou em excesso, estão ligados à: influência do mercado de consumo, ao apelo da mídia, ao aumento do poder de compra das populações do Brasil, às facilidades de acesso aos alimentos industrializados ricos em gordura e açúcar, à variedade de fast foods e a cultura, ainda presente, que entende que “criança gordinha é criança saudável”. Por outro lado, quando pensamos nas prováveis causas da diminuição de gasto energético, decorrente de baixo nível de atividade física, é coerente dizer que a pouca oferta de espaços “seguros” para atividade física (jogos e brincadeiras) e o maior tempo gasto no uso das tecnologias para o lazer (tv, video game, computador), são fatores que contribuem para a condição de sedentário que se encontram muitas crianças. Quando se juntam esses fatores, ingestão calórica em

excesso e/ou inadequada mais sedentarismo, demandando balanço energético positivo, temos condições propícias para quadros de sobrepeso e obesidade infantil é mais fácil do que parece desde que haja adultos (profissionais/ família) dispostos a empreendê-la (STURION, 2005).

A obesidade na criança depende de dois fatores: a genética e a influência do meio ambiente. A suscetibilidade genética depende de um conjunto de genes que se expressam numa mesma pessoa. Assim, mesmo que uma criança não tenha os pais obesos, ela pode carregar genes herdados das linhagens materna e paterna. Quanto mais cedo e quanto mais pesada a criança, maior a probabilidade de um defeito genético. No desenvolvimento normal, o número de células capazes de armazenar gordura (células adiposas) vai acompanhando harmoniosamente o crescimento da criança. Isso desde o nascimento até os quatorze ou quinze anos, quando o número de células adiposas estaciona permanecendo até a morte. Constata-se que as crianças ficam muito em casa, dentro de seus quartos, sentadas ou deitadas na cama, jogam videogame, navegam pela internet, assistem vídeos ou estão ligadas na TV (PINHEIRO, 2004).

Na tentativa de compensar o bebê, os pais acabam exagerando na diversidade de tipos de alimentos, na maioria das vezes industrializados. Sendo assim, verificou-se que o não oferecimento do leite materno está provocando o surgimento de mais um fator que leva a criança a adquirir a obesidade. Esta doença metabólica deve ser evitada com a educação em saúde, por intermédio do enfermeiro que ao realizar o cuidado educativo junto às mães que aleitam, promovem mudanças comportamentais na família, com novos hábitos alimentares, e cria o propósito de excluir a vulnerabilidade da obesidade infantil, extensivo aos demais membros da casa, pois novos hábitos nutricionais são implantados. Portanto o enfermeiro é o profissional que possui possibilidades em praticar a educação em saúde alimentar, com o propósito de educar a puérpera no sentido de absorver costumes alimentares saudáveis na fase de amamentação (ARAUJO; BESERRA; CHAVES, 2006).

Segundo Coutinho (1999), é provável que 200.000 pessoas morram anualmente em decorrência destas complicações na América Latina. Em 1995, o prato das crianças brasileiras era essencialmente composto de feijão, arroz, carne e salada. A porcentagem de crianças obesas na população brasileira infantil era de 4%. Em 2005, tomaram espaço a batata frita e as grandes porções de carne

gordurosa, como hambúrgueres. Com isso, a alimentação ganhou um excesso de gorduras saturadas e de proteínas, o que eleva as taxas de colesterol.

A porcentagem de crianças obesas na população brasileira infantil foi para 15%. Além disso, em decorrência do corre-corre cotidiano, fazer uma refeição deixou de ser um ato controlado pelos pais para se transformar, na maioria das vezes, numa atividade solitária diante da televisão ou da tela de um computador (BERGAMO, 2005).

2.2 COMPLICAÇÕES DA OBESIDADE INFANTIL

A obesidade e o excesso de peso são fatores relevantes para aquisição de doenças crônico-degenerativas como hipertensão arterial sistêmica, diabetes tipo II, acidente vascular cerebral, cardiopatias, hipotireoidismo, hipercolesterolemia, hipertriglicedemia, hiperinsulinemia, dentre outras moléstias, as quais já são observadas nessa faixa etária (DAMASCENO, 2009).

A obesidade pode trazer sérias complicações à saúde do indivíduo. Estas complicações são retratadas, levando-se em consideração o tempo de exposição a esta morbidade, uma vez que, quanto maior o tempo que o indivíduo permanece obeso, maior possibilidade ele tem de desenvolver uma ou mais complicações. (SILVA; ARAUJO, [s/d]).

Segundo os autores citados acima, os agravos decorrentes da obesidade podem ser: articulares, como uma maior predisposição a artroses, osteoartrites, epifisiólise da cabeça femoral, genu valgum e coxa vara. Cardiovasculares, como a hipertensão arterial sistêmica, hipertrofia cardíaca e morte súbita. Cirúrgicas (aumento do risco cirúrgico). Em nível de crescimento, com idade óssea avançada, aumento da estatura e menarca precoce. Dermatológicas, como micoses, estrias, dermatites e piodermites principalmente nas regiões da axila e inguinal. Endócrino-metabólicas com uma maior resistência à insulina, maior predisposição a diabetes mellitus tipo 2, hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, gota úrica e doença dos ovários policísticos com oligomenorréia ou amenorréia. Gastrintestinais, aumentando a frequência de litíase biliar. Neoplásicas, com uma maior frequência de câncer de endométrio, mama, reto e próstata. Respiratórias, com uma forte tendência à hipóxia; apnéia de sono; asma e Síndrome de Pickwick.

Algumas evidências sugerem que o sedentarismo, favorecido pela vida moderna, é um fator de risco tão importante quanto a dieta inadequada na etiologia da obesidade, e possui uma relação direta e positiva com o aumento da incidência do diabetes tipo 2 em adultos, independentemente do índice de massa corporal, ou de história familiar de diabetes (ZIMMET *et al.*, 1997).

Segundo Halpern (1994), pode-se dividir a obesidade, no tocante à forma que apresenta o corpo do indivíduo, em duas maneiras, dependendo de como a gordura é distribuída. A primeira, na qual a gordura se concentra no tronco, abdômen e tórax, sendo que os membros superiores e inferiores tendem a ser menos volumosos, tem predominância nos homens e é chamada de obesidade andróide. Conhecida também como obesidade em forma de maçã ou obesidade visceral, é a que mais se associa a doenças (intolerância à glicose, hiperlipidemia, complicações cardiovasculares e acidente vascular cerebral). A segunda, concentra gordura em maior quantidade nas nádegas e nas coxas, podendo haver bastante adiposidade também no abdômen, mas na parede abdominal (diferente da obesidade central, em forma de maçã, que concentra adiposidade entre as vísceras). Este tipo de obesidade recebe o nome de ginóide, predomina em mulheres e assemelha-se a forma de pêra. Este tipo está associado a problemas ortopédicos, de pele, varizes, celulite, mas apresenta menor relação com doenças cardiovasculares.

A quantidade total de gordura, o excesso de gordura em tronco ou região abdominal e o excesso de gordura visceral são três aspectos da composição corporal associados à ocorrência de doenças crônico-degenerativas. O aumento do colesterol sérico é um fator de risco para doença coronariana, e esse risco é ainda maior quando associado à obesidade. O sobrepeso triplica o risco de desenvolvimento de diabetes melitus (AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. OBESITY IN CHILDREN, 1998).

2.3 TRATAMENTO

Para iniciar o tratamento da obesidade infantil é muito importante dispor de equipe multiprofissional (DÂMASO, 1995).

As bases fundamentais para o tratamento da obesidade infantil são unânimes entre os especialistas. Incluem modificações no plano alimentar, no comportamento e na atividade física (SOARES E PRETOSK, 2003).

Quanto à reeducação alimentar, devem ser sugeridas dietas flexíveis e que atendam às necessidades nutricionais da criança, pois dietas muito rígidas e restritas mostram-se ineficientes, proporcionando prejuízo ao crescimento e desenvolvimento da criança, menor adesão ao tratamento e maior angústia no caso de insucesso (VITOLLO; CAMPOS, 1998).

A orientação dietética deve ser feita de forma a proporcionar os seguintes elementos: perda de peso controlada; crescimento e desenvolvimento normais da criança e adolescentes; macro e micronutrientes em proporção adequada; redução do apetite; manutenção do tecido muscular; ausência de conseqüências psicológicas; manutenção dos hábitos alimentares corretos e modificação dos inadequados (ESCRIVÃO, 2000).

O perigo potencial da dieta, apontado por Zwiauer (2000), é em relação às crianças que ainda não iniciaram o estirão de crescimento. O objetivo do tratamento deve ser a normalização da relação peso/estatura, que pode ser atingida apenas com o crescimento e a manutenção do peso corporal, e o cuidado têm que ser dobrado para que não prejudique o crescimento do indivíduo.



Pirâmide Alimentar para crianças de 2 a 3 anos. Fonte: Cruz; Colucci; Philippi, (2003)

Na escola, a estimulação da atividade física nas aulas de Educação Física poderia ser melhorada se houvesse preferência por atividades não competitivas, já que nestas as crianças obesas são excluídas, até mesmo pelos colegas (ZWIAUER, 2000).

Segundo Epstein (1996), estudos indicam que a atividade física em combinação à dieta é mais efetiva que a dieta sozinha para a redução e manutenção do peso. Exercícios auxiliam a preservação da massa magra durante a dieta e podem minimizar a redução da taxa metabólica.

Quanto ao programa a ser desenvolvido Dâmaso (1995), sugere-se:

- Frequência: 3 a 5 vezes por semana;
- Intensidade: 50 a 60% do VO₂ máx;
- Duração: 50 a 60 minutos;

- Período mínimo 12 semanas.

Em relação ao tratamento farmacológico, Dietz (1998) relata que poucos estudos foram realizados.

Para Fisberg (1995) o uso não é recomendável, pois pode atrapalhar no desenvolvimento.

Escrivão (2000) afirma que “a terapia medicamentosa não deve ser utilizada no tratamento da obesidade infantil devido aos efeitos colaterais das drogas e risco de dependência química e/ou psicológica”.

3- FATOR PSICOSSOCIAL

3.1 O APOIO DA FAMÍLIA PARA CRIANÇA OBESA

Sabe-se que a família é um grupo de pessoas em que podem ou não ter vínculos de consanguíneos ou caracterizados pela legalidade civil. Cada família possui uma forma particular de interação entre os membros, com o propósito milenar da preservação do bem-estar de seus membros (WERNET; ANGELO, 2003).

É importante ressaltar que o ambiente familiar tem significativa representação, entre a combinação de fatores associados, que desencadeiam a obesidade. A alimentação rápida “fast-foods”, pobre em fibras e repleta de calorias é o carro chefe que conduz a pessoa a adquirir excesso de peso. O sedentarismo e a própria obesidade, tendem a conduzir a criança a ficar cada vez mais obesa, assim, contribuindo para o aumento da obesidade infantil e o sedentarismo (MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

Estudos sobre a agregação familiar de fatores de risco para doenças cardiovasculares, em que demonstram que o excesso de peso, a obesidade, o sedentarismo e o tabagismo dos pais foram fatores que estiveram presentes nos filhos, desta forma concluiu-se que as crianças e adolescentes são diretamente influenciados pelos hábitos do meio em que vive (DAMASCENO, 2009).

A conscientização da família quanto à implementação de práticas voltadas à prevenção da obesidade infantil, com folderes educativos, vídeos, relatos, de forma a conscientizá-los acerca das causas e consequências do peso em excesso, orientá-los quanto à necessidade da fixação de horários para alimentar-se, cardápios que condizem com a oferta de boa alimentação, direcionar ações que visem promover saúde e melhor qualidade de vida, fazem parte das atribuições do enfermeiro junto ao meio familiar (FERNANDES; VARGAS, 2007).

Na concepção de Spada (2005), a família na sua essência, se torna o primeiro educador em alimentação para as crianças, e o fator que provoca atenção no meio familiar é a quantidade de alimentos e não sua composição. Promover o padrão de hábitos alimentares saudáveis é muitas vezes esquecido, atribuindo ênfase na quantidade no lugar da qualidade. As práticas sociais promovem a aprendizagem quanto à cultura alimentar, desta forma, possuidora desses

conhecimentos adquiridos no meio social, os familiares transmitem essa aprendizagem, tornando-se assim os primeiros educadores nutricionais, desenvolvendo uma tarefa de suma importância na vida da criança.

Entende-se que o processo de bons hábitos alimentares deve abranger toda a família, já que os adultos servem de exemplo para as crianças. Significa que quando os pais demonstram hábitos alimentares saudáveis influencia a conduta alimentar de seus filhos de forma positiva e duradoura. Ressaltando que há um desafio em promover uma alimentação benéfica, pois esta se trata de mudança de hábitos alimentares (PANDOLFI; COSTA, 2008).

Rotenberg e Vargas (2004) defendem que o momento de alimentar-se assim como o de comer está em níveis mais elevados que a simples função do ato biológico enquadra-se basicamente na seleção, o consumo, o ritual da preparação das refeições, a distribuição, a digestão do alimento, enfim uma combinação de fatores culturais que envolvem todo esse processo.

Esta cultura de criança gorda deve-se banir e proporcionar a esta uma alimentação sadia. Sendo assim, os pais precisam ficar atentos quanto à conduta alimentar de seu filho e proporcionar um cardápio estabelecendo horários, tipos e quantidades dos alimentos desejáveis; não obrigá-las a comer tudo, e sim, deixá-las ter seu próprio limite (MAHAN; STUMP, 2005).

Nesse contexto atribui-se à família, a responsabilidade de conduzir a criança a padrões alimentares saudáveis, no sentido de promover o crescimento adequado. Além disso, os pais deveriam ter a concepção de que a alimentação de uma criança deve ser relacionada a muito diálogo, esclarecendo as vantagens de uma alimentação balanceada e saudável. Sendo assim, não se deve restringir a criança à mesa brigando ou criticando-a, para que ela não venha descontar suas frustrações ao se alimentar. E sim, elogiando e relembrando os bons hábitos alimentares (FERNANDES; VARGAS, 2007).

3.2 A ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NO TRATAMENTO, RECUPERAÇÃO E PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL

Ao profissional de saúde são atribuídas significativas tarefas no tocante à prevenção da obesidade infantil, visto que sua função principal é a de cuidar. Desde

o nascimento da criança até a fase adulta deve-se ter acompanhamento por profissional de enfermagem, no sentido de analisar o seu desenvolvimento, com avaliações periódicas de peso e altura, na perspectiva de averiguar e prevenir sobre patologias que são oriundas de associações promovidas pela alimentação inadequada. Desta forma, tomar conhecimento acerca de nutrição infantil está relativamente associado ao campo de atuação deste profissional (FERNANDES; VARGAS, 2007).

Atento a essa dinâmica, o profissional de enfermagem na função de educador desempenha funções não somente na promoção da educação específica à criança e a família, ele deve focar a assistência em âmbito mais expressivo, ou seja, focar os olhares nas necessidades educacionais das comunidades. O autocuidado da população advém de comportamentos adquiridos na aprendizagem, desta forma vê-se aí a importância da atuação da enfermagem em atribuir atenção maior nos aspectos da educação como forma de prevenção (SMELTZER; BARE, 2005).

Estratégias que contemplem amenizar o quantitativo de crianças expostas aos principais fatores que desencadeiam a obesidade infantil foram elaboradas pelo Ministério da Saúde, por meio de avaliações e orientações sequenciais, por equipe de enfermagem, junto à criança e seus familiares com o objetivo de controlar, prevenir e promover vida saudável em especial no que diz respeito às doenças crônico-degenerativas em todos os estágios da vida (BRASIL, 2003).

Araújo (2006), defende a criação de estratégias no sentido de intervir no crescimento desordenado do número de crianças obesas, desta forma reduzir as altas taxas que esta doença assume. Dessa forma, o enfermeiro assume papel de significância suprema neste cenário, cabendo ao mesmo assumir a função de convocar os demais profissionais de saúde, buscando desenvolver atividades preventivas no intuito de sanar um problema que assume índices alarmantes entre as crianças, visto que o modelo biomédico não tem mostrado eficácia no combate à adiposidade infantil.

As dificuldades para se trabalhar em família existem e requer do profissional de enfermagem dedicação acentuada, com o propósito de conhecer sua realidade nos aspectos sócio-econômico e cultural, em que a mesma está inserida. Deve-se conhecer sua realidade, para obter êxito no entendimento da família com a intenção de superar os limites e obstáculos na concretização das metas. Portanto, a conduta

diária das famílias diz respeito ao conhecimento do enfermeiro, pois cabe ao mesmo conduzi-la no sentido de implementar novos hábitos, atitude que provoca mudanças transversalmente no cotidiano dessa (WEIRICH; TAVARES; SILVA, 2004).

Portanto, cabe ao enfermeiro e demais profissionais de saúde, conscientizar a família quanto à adoção de práticas alimentares saudáveis, favorecendo a adequação da cultura alimentar das crianças que habitam no mesmo espaço, pois, é notório que as crianças passam a gostar dos alimentos que são ofertados. Assim sendo, deve-se ofertar tipos de alimentos que oportunizam em preferências alimentares saudáveis, e que tornar-se-ão permanentes até sua vida adulta, com o intuito de favorecer a criação de ciclos que perpetue por gerações (MONTEIRO; VICTORA; BARROS, 2004).

De acordo com Nettina (2003) a American Nurses Association incluiu em seus padrões de cuidado a aplicação da educação em saúde, e neles a enfermagem tem um papel significativo na aplicabilidade desses cuidados. Ações voltadas à promoção da adaptação aos efeitos residuais da doença, a manutenção e a promoção da saúde são os pilares centrais que o enfermeiro deve se sustentar.

Sabe-se que informações atualizadas no campo da saúde são um direito do público, desta forma a educação em saúde representa um dos conhecimentos que o profissional de enfermagem deve dominar para com isso ofertar melhor qualidade de vida ao povo. Há de convir de que um público bem informado, que faça questionamentos significativos a respeito de saúde e dos serviços de cuidados de saúde, também contribui significativamente para a promoção da educação em saúde (SMELTZER; BARE, 2005).

Além do exposto acima, desenvolver trabalho no sentido de promover a educação alimentar, na idade de infância é dever do profissional de enfermagem, por meio de palestras e atividades que visem à difusão do ato de praticar a alimentação, e demais hábitos saudáveis durante esta fase da vida, e a valorização do apoio familiar assim como os educadores, nesse processo (GLAGLIONE, 2004).

Atento a essa dinâmica, o profissional de enfermagem na função de educador desempenha funções não somente na promoção da educação específica à criança e a família, ele deve focar a assistência em âmbito mais expressivo, ou seja, focar os olhares nas necessidades educacionais das comunidades. O autocuidado da população advém de comportamentos adquiridos na aprendizagem, desta forma vê se aí a importância da atuação do enfermeiro em atribuir atenção

maior nos aspectos da educação como forma de prevenção (SMELTZER; BARE, 2005).

Dessa forma ao enfermeiro cabe desenvolver atividades no sentido de promover a educação em saúde, visto que no âmbito do processo de ensino-aprendizagem objetiva-se a absorção de novos valores tanto nos aspectos que se referem a práticas de boa saúde, como aos socioeconômicos, culturais e religiosos, com reflexos diretos em melhoria da qualidade de vida (BRASIL, 2006).

No contexto da educação em saúde percebe-se que o enfermeiro é o elo central, assumindo o perfil de educador capaz de desenvolver atividades voltadas à orientação em saúde e a consequente prevenção de doenças. É de fundamental importância que o enfermeiro desenvolva a atuação de educador, socialize seu conhecimento nas diversas áreas de prevenção, ofereça melhor qualidade de vida à população. Desta forma, as despesas direcionadas a procedimentos médicos certamente diminuirão, assim como a alta complexidade dos males, já que os mesmos foram interceptados precocemente, favorecendo o êxito no tratamento do paciente (CARVALHO, 2004).

Estratégias que contemplem amenizar o quantitativo de crianças expostas aos principais fatores que desencadeiam a obesidade infantil foram elaboradas pelo Ministério da Saúde, por meio de avaliações e orientações sequenciais, por equipe de enfermagem, junto à criança e seus familiares com o objetivo de controlar, prevenir e promover vida saudável em especial no que diz respeito às doenças crônico-degenerativas em todos os estágios da vida (BRASIL, 2003).

Conforme Ferreira (2005), a importância de se proceder durante o atendimento com o devido exame físico completo, assim como a obtenção do histórico da criança para o diagnóstico de enfermagem, são ações relevantes na descoberta de possíveis causas relacionadas ao aumento de peso infantil.

O Ministério da Saúde ressalta que as crianças recebem interferências do meio em que vive, a cultura dos hábitos alimentares são elementos impactantes na culpabilização da obesidade. Indivíduos que habitam em lares que não há a cultura da prática de atividades físicas e a supervalorização da alimentação como promoção de atos sociais tendem a adquirir sobrepeso. Nestes ambientes cabe a orientação do profissional de enfermagem, com vistas a adequar mudanças em relação a esses hábitos, estando atento ao padrão socioeconômico familiar, para nortear suas orientações (BRASIL, 2006).

As dificuldades para se trabalhar em família existem e requer do profissional de enfermagem dedicação acentuada, com o propósito de conhecer sua realidade nos aspectos sócio-econômico e cultural, em que a mesma está inserida. Deve-se conhecer sua realidade, para obter êxito no entendimento da família com a intenção de superar os limites e obstáculos na concretização das metas. Portanto, a conduta diária das famílias diz respeito ao conhecimento do enfermeiro, pois cabe ao mesmo conduzi-la no sentido de implementar novos hábitos, atitude que provoca mudanças transversalmente no cotidiano dessa (WEIRICH; TAVARES; SILVA, 2004).

Gama (2007) ressalta, ainda que a atenção de enfermagem na prevenção da obesidade infantil é de fundamental importância. O crescente índice de crianças obesas está diretamente associado a mudanças no modo de viver e principalmente atribuído ao sedentarismo, consumo de gorduras e açúcares. Baseando-se nessa afirmativa o enfermeiro deverá desenvolver ações voltadas à educação nutricional e consequentemente a prevenção, podendo minimizar o crescimento demasiado da população obesa no país, sendo primordial que se tome como ponto de partida o acompanhamento alimentar rigoroso na infância, desde o nascimento.

3.3 DIFICULDADES PSICOLÓGICAS DA CRIANÇA OBESA

Segundo Bee (2003), do ponto de vista emocional, a obesidade infantil acarreta uma dificuldade de interação social. As crianças tendem a descarregar e amenizar a raiva e a angústia de não serem aceitas em seus grupos. Associando esses fatores e tendo uma baixa auto-estima, optam somente em trancar-se internamente frente à televisão, computador ou vídeo-game e não fazem exercícios físicos. Tais atitudes contribuem para a doença em questão e para o isolamento social.

O Ministério da Saúde ressalta que as crianças recebem interferências do meio em que vivem, a cultura dos hábitos alimentares são elementos impactantes na culpabilização da obesidade. Indivíduos que habitam em lares que não há a cultura da prática de atividades físicas e a supervalorização da alimentação como promoção de atos sociais tende a adquirir sobrepeso. Nestes ambientes cabe a orientação do profissional de enfermagem, com vistas a adequar mudanças em relação a esses

hábitos, estando atento ao padrão socioeconômico familiar, para nortear suas orientações (BRASIL, 2006).

Para Liberman (1994) "na adolescência, pode aparecer um medo mórbido de engordar. A criança ou o adolescente "aprende" que seu corpo é feio e desagradável e vai se tornando cada vez mais "inimiga" dele".

A dieta tem um papel importante neste processo, pois pode desencadear um desequilíbrio entre a ingestão e o gasto energético (PEREIRA; FRANCISCHI; LANCHI, 2003).

E de acordo com Escrivão (2000), a utilização de alimentos industrializados excessivamente calóricos e com alto teor de colesterol e gordura saturada é muito freqüente na sociedade moderna.

Com o passar dos anos vão surgindo vários tipos de comportamentos alterados, como a procura do isolamento, evitam se expor em praia e piscina e até em lugares públicos onde a roupa protege (shoppings, restaurantes), atitudes que refletem um medo de ser visto e de ser "mal visto" e "não amado" (LIBERMAN, 1994).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obesidade infantil vem crescendo cada vez mais não só no Brasil, mas no mundo inteiro. É preocupante o alto índice de crianças acima do peso o que nos mostra que a alimentação saudável esta sendo substituída, para a alimentação inadequada.

São vários os fatores que levam a criança a ter uma alimentação errada, sendo, por exemplo, a influência da família, a mídia e a facilidade ao acesso a alimentos industrializados, entre outros.

É visto que a maior parte das crianças levam uma vida sedentária, na qual a prática de exercícios físicos na maioria da vezes, é substituída pela televisão, vídeo game e também pelo computador.

As brincadeiras ao ar livre estão sendo substituídas pelos brinquedos modernos, no qual dispensa qualquer tipo de exercício físico.

A criança está passando a viver uma vida na qual se resume em tv e internet esquecendo ou melhor não aprendendo a importância de uma atividade física, uma alimentação saudável o que nos mostra a importância da família na vivência da criança.

Muitas vezes, a família não sabe como passar para a criança a importância da alimentação saudável e da prática de exercícios físicos, vimos então como a enfermagem é de extrema importância para tal fato.

A família deve primeiramente saber como lidar com a situação para então depois passar as informações certas para a criança, e a enfermagem é uma das principais responsáveis por esse elo de educação alimentar.

A enfermagem desenvolve um fantástico papel na vida das famílias, pois são esses profissionais que acompanham a criança desde o seu nascimento até sua fase adulta e isso, é realizado juntamente com a família que é o alicerce da criança.

São nos pais que os filhos se espelham, daí a importância de tal conhecimento, na maioria das vezes os pais também não se alimentam bem, por falta de tempo. Com o corre-corre do dia-a-dia a alimentação saudável é substituída pela comida já pronta como os congelado, lanches, etc.

Levando assim a criança a adquirir o mesmo hábito alimentar, desencadeando as doenças causadas pelo excesso de peso como: hipertensão arterial, diabetes melitus, colesterol, entre outras.

Com o desenvolvimento desse projeto foi possível chegar a conclusão, que a família é a principal influência na vida alimentar, e que é preciso que ela entenda a importância de uma vida saudável para a mesma e que tal fato acarreta sérios riscos de vida para vida não só na infância, mas podendo perpetuar por toda vida.

Por isso a conscientização é de grande importância e quando colocada em prática corretamente trás resultados visíveis não só para a criança, mas para toda a sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. OBESITY IN CHILDREN. *Pediatric Nutrition Handbook*. Illinois: AAP; 1998.

ARAUJO, M. F. M.; BESERRA, E. P.; CHAVES, E. S. O papel da amamentação ineficaz na gênese da obesidade infantil: um aspecto para a investigação de enfermagem. *Acta paul. enferm.* vol.19, n.4, 2006

ARAÚJO, M. F. M.; PINHEIRO, E. B.; ARAUJO, T. M.; MOURA, A. Obesidade infantil: uma reflexão sobre dinâmica familiar numa visão etnográfica. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 2006.

BEE H. *A criança em desenvolvimento*. 9º ed. São Paulo: Artmed; 2003

BERGAMO, G. *Um novo bicho-papão*. *Veja*, São Paulo. v. 38. n. 33, 2005.

BOUCHARD C, *Atividade Física e Obesidade*. Manole, São Paulo, 2003

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação geral da política de alimentação e nutrição. *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Pratique Saúde contra a Obesidade*. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/saude>>. Acesso em: 02.05.2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretarias de políticas de saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Alimentação e Nutrição*, Brasília: Ministério da Saúde, 2003

CARVALHO, S. R. Os múltiplos sentidos da categoria "empowerment" no projeto de Promoção à Saúde. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, 2004

COUTINHO, W. *O Consenso Latino-Americano em Obesidade*. V. 43. n. 1, 1999.

DAMASCENO, L; A. *O papel do enfermeiro na prevenção da obesidade infantil: uma revisão bibliográfica*. Linhares, 2009. Disponível em: [http://www.portaldoenfermeiro.com.br/artigos/PORTAL DO ENFERMEIRO ARTIGO 10.pdf](http://www.portaldoenfermeiro.com.br/artigos/PORTAL_DO_ENFERMEIRO_ARTIGO_10.pdf). Acesso em: 12.05.2010.

DÂMASO, Ana Raimundo. *Obesidade na Infância e na adolescência*. In: TEIXEIRA, Luzimar R. *Educação Física Escolar Adaptada: postura, asma, obesidade e diabetes na infância e adolescência*. São Paulo: EEFUSP/EFP, 1993.

DÂMASO, A., Teixeira, L. & Curi, C. M.. *Atividades Motoras na Obesidade*. In: Fisberg, M. *Obesidade na infância e adolescência* p. 91-99. São Paulo: Fundação BYK, SP, 1995.

DIETZ, W. H. Childhood Obesity. In: Shils, M. E.; Ulson, J. A.; Shike, M.; Ross, A.C. *Modern Nutrition in Health and Disease* p. 1071-1080. 9ª ed. Baltimore: Lippincott: Williams & Wilkins, 1998.

ESCRIVÃO M.A.M.S.; OLIVEIRA F.L.C.; TADDEI J.A.A.C.; LOPEZ F.A. *Obesidade exógena na infância e na adolescência*. *Jornal de Pediatria*, v.76, 2000.

EPSTEIN, L. H. CLEMAN, K. J. MYERS, M. D. *Exercise in treating obesity children and adolescents*. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 28 (4), 428-435, 1996.

FERNANDES, R. A.; VARGAS, S. A. *O cuidado de enfermagem na obesidade infantil*. *Revista Meio Ambiente e Saúde*, Munhuaçu, v. 2, n. 1, 2007.

FISBERG, M. *Obesidade na infância e adolescência*. São Paulo: Fundação BYK, 1995.

GAGLIONE, C. P. *Alimentação no segundo ano de vida, pré-escolar e escolar*. In: LOPEZ, F. A. *Nutrição e dietética em clínica pediátrica*. São Paulo: Atheneu, 2004.

GALDINO, Rozinaldo Silva. *Condição nutricional de pré-escolares em escolas públicas do Município de São Carlos – SP de acordo com a condição sócio-econômica*. 2001. 64 p. Tese (Doutorado em Ciências) – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2001

GAMA, S. R.; CARVALHO, M. S.; CHAVES, C. R. M. M. *Prevalência em crianças de fatores de risco para doenças cardiovasculares*. *Caderno de Saúde Pública*, v. 23, n. 9, 2007.

GIUGLIANE, R.; CARNEIRO, E. Fatores associados à obesidade em escolares. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 80, n. 1, p. 17-22, 2004.

HALPERN, Alfredo. *Entenda e Obesidade, e Emagreça*. 8.ed. São Paulo. MG Editores Associados. 102 p. MANSON, J. E.; RIMM, E. B.; STAMPFER, M. J, 1994.

KATCH, F.I.; MCARDLE, W.D. *Nutrição, exercício e saúde*. 4ª ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1996.

LIBERMAN, M., *Obesidade e mitos*. Editora Junguiana, São Paulo, 1994

MAHAN, L. K.; STUMP, S. S. *Alimentos, Nutrição & Dietoterapia*. 11. ed. São Paulo: Roca, 2005.

MELLO, E.D.; LUFT, V.C.; MEYER, F. *Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? J Pediatr*. Rio de Janeiro; 80 (3): 173-82, 2004

MONTEIRO, P.; VICTORA, C.; BARROS, F. Fatores de risco sociais, familiares e comportamentais para a obesidade em adolescentes. *Revista Panamericana de Saúde Pública*, São Paulo, v. 16, 2004.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. *Committee on Diet and Health. Diet and health: implications for reducing chronic diseases risk*. Washington, DC, Academy Press, 1989.

NETTINA, S. M. *Práticas de Enfermagem*. 7º Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS); ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). *Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003

PANDOLFI, D.; COSTA, V. M. B. *Perfil de obesidade em crianças e adolescentes do Colégio Cristo Rei*. 2008. 47f. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharel em Farmácia). Faculdade Ciências Aplicadas "Sagrado Coração", Linhares, 2008.

PEREIRA, L.O.; FRANCISCHI, R.P.; LANCHETA JR, A.H. Obesidade: *Hábitos Nutricionais, Sedentismo e Resistência à Insulina*. *Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia*; 47(2):111-127. 2003.

PINHEIRO, João. *Decifrando a obesidade*, Editora Celebris, São Paulo, 2004.

ROTENBERG, S. DE VARGAS, S. *Práticas alimentares e o cuidado da saúde: da alimentação da criança à alimentação da família*. *Rev Bras Saúde Mater Infant, Recife*, v. n. 1, p. 85 – 94, jan/mar. 2004

SALBE, A.D.; WEYER, C.; HARPER, I.; LINDSAY, R.S.; RAVUSSIN, G.; TATARANNI,

SANTOS, A.M. *O excesso de peso da família com obesidade infantil*. *Rev. Virtual Textos & Contextos*, n.2, dez. 2003.

- SILVA, D. A. S, ARAUJO, F. L. *Obesidade infantil: etiologia e agravos à saúde*. [s/d].
- SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. *Tratado de enfermagem médico-cirúrgica*: Tradução de Brunner e Suddarth. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- SOARES, L. D. PETROSKI, E. L. *Prevalência, fatores etiológicos e tratamento da obesidade infantil*. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, Vol. 5, No 1, 2003. Disponível em: http://www.sanny.com.br/pdf_eventos_conaff/Artigo14.pdf. Acesso em:26.04.2010.
- SPADA, P. V. *Obesidade infantil – aspectos emocionais e vínculo mãe/filho*. Rio de Janeiro/RJ: revinter, 2005
- STURION et al., G.L. *Fatores condicionantes da adesão dos alunos ao Programa de Alimentação*. *Revista de Nutrição*. v.18 n.2. Campinas, 2005.
- VITOLLO, M. R. Campos, A. L. R. de. (1998). *Aspectos gerais do tratamento*. In: Nóbrega, F. J. *Distúrbios da Nutrição* p. 396-397. Rio de Janeiro: Revinter, RJ
- WEIRICHI, C. F.; TAVARES, J. B.; SILVA, K.S. *O cuidado de enfermagem à família: um estudo bibliográfico*. *Rev Elet de Enferm*, v. 6, n. 2, 2004.
- WERNET, M.; ÂNGELO, M. *Mobilizando-se para a família: dando um novo sentido à família e ao cuidar*. *Rev Esc Enferm USP*, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 19- 25, 2003.
- WHO. *Physical Status: The use and interpretation of anthropometry*. World Health Organization, Geneva, 1995.
- ZACHÉ, J. CASTELLÓN, L., TARANTINO, M. *O mundo diz não às tentações. Isto é*. São Paulo. n. 1765. p. 57-58, jul.
- ZIMMET, P. Z.; McCARTY, D. J. & COURTEN, M. P. The global epidemiology of non-insulin-dependent diabetes mellitus and the metabolic syndrome. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 11:60-68, 1997
- ZWIAUER, K. F. M (2000). *Prevention and treatment of overweight and obesity in children and adolescents*. *Eur. J. Pediatric*, 159(1), S56-S68.