

**SOBREPESO E OBESIDADE EM ESCOLARES DE CARUARU:
 ESCOLA VERSUS AÇÕES PREVENTIVAS**

**Armando Dantas de Barros Filho¹,
 Edmilton Queiroz de Sousa¹,
 Glaydson Cássio Galdino da Silva¹,
 Antônio Coppi Navarro¹**

RESUMO

Objetivo: Investigar a prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de 4 a 7 anos da rede particular de ensino de Caruaru e que intervenções as escolas têm promovido para o controle do sobrepeso e da obesidade. **Métodos:** Realizou-se uma pesquisa do tipo transversal, a partir do levantamento bibliográfico e coletas de dados, utilizando balança e estadiômetro para mensurar peso e estatura em 432 alunos entre 4 e 7 anos da rede particular, selecionados em forma de sorteio, avaliando-os através do IMC, classificando em sobrepeso (entre o percentil 85 e 95) e obesidade (acima do percentil 95), e aplicação de uma entrevista às escolas selecionadas por regionalização. **Resultados:** Houve uma prevalência de 13,8% de obesidade e 19,2% de sobrepeso, sendo que nos meninos a prevalência de obesidade foi de 16,2% e a de sobrepeso 17,1%, já as meninas apresentaram prevalência de obesidade de 11,5% e sobrepeso de 21,3%. Observou-se também que poucas intervenções são realizadas pela escola no controle do sobrepeso e da obesidade. **Conclusões:** A prevalência de sobrepeso e obesidade foi elevada e pouca coisa tem sido feita para modificar estes índices, é preciso que a escola assuma o papel de um lugar ideal para oferecer e promover ações preventivas como também orientar os pais, para que juntos possam encorajar e promover hábitos saudáveis às crianças e adolescentes a fim de lentamente modificar este quadro preocupante.

Palavras-Chave: Sobrepeso; Obesidade; Escola; Atividade Física.

1 – Programa de Pós-Graduação Lato-Sensu da Universidade Gama Filho – Fisiologia do Exercício: Prescrição do Exercício.

ABSTRACT

Overweight and obesity in schoolchildren in Caruaru: School versus Preventive Actions

Objective: To investigate the prevalence of overweight and obesity in children 4 to 7 years of the network of private schools Caruaru and that the schools have promoted interventions to control overweight and obesity. **Methods:** We carried out a search type of cross from the literature review and data collection, using scales and stadiometer for measuring weight and height in 432 students between 4 and 7 years of private network, selected as a lottery, be evaluated through the IMC, in classifying overweight (between the 85th and 95th percentile) and obesity (above the 95th percentile), and implementation of an interview to the schools selected for regionalization. **Results:** There was a prevalence of obesity of 13.8% and 19.2% for overweight, while in boys the prevalence of obesity was 16.2% and 17.1% of overweight, as the girls presented prevalence of obesity 11.5% and 21.3% of overweight. It was also observed that few interventions are performed by the school in control of overweight and obesity. **Conclusions:** The prevalence of overweight and obesity was high and little has been done to modify these rates, we must assume the role the school a place to offer and promote preventive measures but also guide parents so that together can encourage and promote healthy habits for children and teenagers to slowly change this worrying picture.

Key words: Overweight; Obesity; School; Physical Activity.

Endereço para correspondência:
 armandoeducacao@hotmail.com

INTRODUÇÃO

É cada vez maior o interesse sobre os efeitos do ganho de peso na infância e na adolescência. A prevalência de obesidade tem crescido de forma tão alarmante em todo o mundo nas últimas décadas, que a OMS (Organização Mundial de Saúde) já a considera como um problema de saúde pública (Filho, 2004), uma verdadeira e comprovada epidemia global, representando um dos principais desafios da saúde pública neste século, preocupando diversos profissionais da área de saúde, já que desde os anos 90 a OMS estimou que 18 milhões de crianças em todo o mundo menores que 5 anos estavam com sobrepeso (Soares e Petroski, 2003), e hoje segundo dados do IOTF (*International Obesity Task Force*), este número atinja 22 milhões (Troncon e colaboradores, 2007).

No Brasil segundo o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), a obesidade infantil atinge cerca de 16% das crianças (Giugliano e Melo, 2004), no entanto em algumas cidades brasileiras esta média é maior que a nacional, como é o caso da cidade do Recife que apresenta cerca de 20% das crianças com sobrepeso e obesidade (Balaban, Silva e Mota, 2001; Oliveira, 2004; Oliveira, 2003). Os estudos realizados no Brasil também revelam que a maior parte ocorre em crianças e adolescentes da rede particular de ensino, como nos estudos realizados em Salvador (Leão e colaboradores, 2003) que encontrou 30% nas escolas privadas contra 8% nas públicas, em Recife (Balaban, Silva e Mota, 2001), em Juiz de Fora (Costa e colaboradores, 2000), também encontraram uma prevalência maior em alunos da rede privada que na rede pública.

O impacto à saúde e epidemiologia da obesidade, apresenta grandes agravos tanto no âmbito individual, quanto no âmbito coletivo, os custos atuais são alarmantes, cerca de 1,5 bilhão de reais são gastos com internações hospitalares, consultas e medicamentos, parte desse valor, cerca de 600 milhões são oriundos do Sistema Único de Saúde (SUS), representando cerca de 12% do orçamento gasto com todas as outras doenças (Lamounier e Parizzi, 2000).

Por se tratar de um quadro extremamente complexo e de difícil controle,

se faz necessário um entendimento melhor deste fenômeno, alertando os profissionais que estão em contato direto com esta parcela da população, pois a prevenção na fase precoce da vida é uma medida que deve ser intensificada e assim promover muitos benefícios, já que a obesidade pode gerar conseqüências tanto à curto quanto à longo prazo, além de ser um preditor para o desenvolvimento de várias doenças crônico-degenerativas, como diabetes, hipertensão a obesidade adulta, dislipidemias, doenças respiratórias do tipo apnéia do sono, distúrbios dermatológicos, alimentares entre outras. Segundo estudo realizado por pesquisadores da UERJ, as crianças e adolescentes brasileiras estão chegando perto dos índices de obesidade dos americanos, e podem se tornarem os novos “gordinhos” do século 21. O problema em nosso país é tão sério e tem piorado de tal forma que se nada for feito, o país pode caminhar para uma posição muito pior do que a americana (BBC Brasil, 2008).

Prevenir a obesidade significa diminuir incidências de doenças crônicas degenerativas futuras, e o espaço escolar mostram-se um ambiente adequado para intervenções preventivas, pois é na escola que se encontra o percentual maior das crianças, lá que elas realizam pelo menos umas das refeições diárias, tendo, portanto a possibilidade de desenvolver um trabalho educacional nutricional para as crianças quanto na orientação aos pais, além de proporcionar um espaço para a prática de atividade física sistematizada, importante para o dispêndio energético.

Diante do exposto, esta pesquisa se propôs a investigar qual a prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de 4 a 7 anos da rede particular de Caruaru e que intervenções as escolas tem promovido para controle do sobrepeso e obesidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo transversal para mensurar a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de 4 a 7 anos da rede particular de ensino de Caruaru. Para cálculo ideal da amostra foi utilizado o programa Sample Xs, da OMS, para realização de estudos de prevalência, bem como considerada a população finita, pois $n/N > 0,05$, utilizando-se a variável Índice de Massa Corporal (IMC)

para cálculo do n ideal, partindo da informação de uma população de 4.994 alunos (GERE – Caruaru, 2008).

O tamanho da amostra para o estudo de prevalência calculado foi de 432 alunos, dos gêneros masculino e feminino, com idade entre 4 a 7 anos, escolhidos em forma de sorteio a partir da lista geral dos alunos de cada escola. As escolas foram escolhidas por critério de regionalização, ou seja, localizações distintas da cidade. Os alunos selecionados receberam o termo de consentimento, onde os pais foram informados sobre a pesquisa e autorizaram a participação dos alunos assinando o termo, bem como as escolas autorizaram sua participação assinando a carta de anuência a elas enviada.

Para mensurar o peso corporal foi utilizada uma balança filizola, com capacidade para 150 kg e divisões de 1/10 kg. Os alunos foram pesados na própria escola, vestindo apenas a farda e descalços, em pé, no centro da plataforma da balança, procurando não se movimentar. Para medida da estatura foi utilizado um estadiômetro, de madeira com haste própria, com fita graduada até 220 cm intervalados em 0,5cm. Os alunos foram colocados descalço ortostaticamente no estadiômetro, formando um ângulo reto com o mesmo; mantendo o contato com a base do aparelho de medida os calcanhares, a cintura pélvica, a cintura escapular e a região occipital. A cabeça fica orientada no plano de Frankfurt. A medida foi registrada após inspiração profunda. A partir do cálculo do IMC, compararam-se os resultados com as curvas de crescimento fornecidas pelo NCHS (*National Center for Health Statistics*), elaboradas pelo *Centers of Disease Control - CDC* norte americano, segundo idade e gênero, classificando as crianças com sobrepeso (IMC entre percentis 85 e 95) e obesas (IMC acima do percentil 95).

Para o tratamento estatístico realizou-se uma análise descritiva expressa em média e desvio padrão, uma análise de frequência representada em porcentagem, o teste t de Student para amostras independentes e a correlação de Pearson. Todas as análises foram realizadas no programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 11.0, considerando um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Foram avaliados 432 alunos entre 4 e 7 anos matriculados na rede particular de ensino de Caruaru – PE, sendo 216 meninos e 216 meninas (Gráficos 1 e 2). Realizou-se um teste t de Student (para amostras independentes, $p < 0,05$) e não se detectou diferenças estatisticamente significativas entre os escolares do gênero masculino e feminino considerando as variáveis antropométricas apresentadas na Tabela 1, além do IMC, encontrando para peso um $p=0,089$, para a estatura, $p=0,105$ e IMC, $p=0,396$.

Tabela 1: Análise descritiva das variáveis antropométricas em estudo distribuídas por gênero de escolares do município de Caruaru-PE, 2009.

Variáveis	Masculino (n=216)	Feminino (n=216)
Idade (anos)	5,48 ± 1,05	5,37 ± 1,06
Peso (kg)	22,91 ± 5,63	22,03 ± 5,12
Estatura (cm)	117,3 ± 8,1	116,0 ± 8,0

Correlacionou-se o IMC com a idade e foi identificada uma correlação (r), $r=0,143^*$ ($p < 0,05$), para os escolares do gênero masculino e um $r= 0,135^*$ para os escolares do gênero feminino.

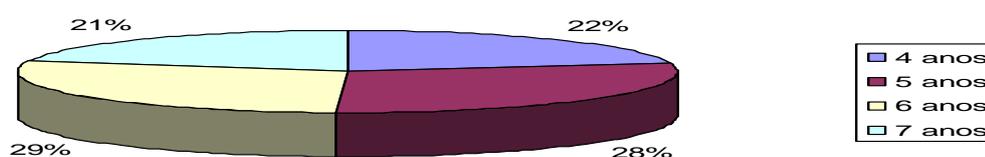


Gráfico 1: Distribuição do número de escolares do gênero masculino por faixa-etária, Caruaru-PE, 2009.

Apesar das correlações terem se apresentado fracas, já indica um aumento do IMC com o passar dos anos. A prevalência de obesidade foi 13,8% e a de sobrepeso 19,2%. Os meninos apresentaram a prevalência de obesidade de 16,2% e a de sobrepeso de 17,1% (Gráfico 3), já as meninas apresentaram uma prevalência de obesidade de 11,5% e a de sobrepeso de 21,3% (Gráfico 4).

Outro aspecto analisado foram as intervenções que as escolas realizavam com relação à obesidade, e observou-se que as

escolas ofereciam atividade física com frequência mínima de 1 vez por semana. Apenas 30% das escolas faziam acompanhamento do desenvolvimento das crianças, analisando o peso e a altura para faixa etária. Todas ofertavam algum tipo de lanche saudável na escola, porém não há incentivo, nem atividades que influenciem os alunos a adquirirem este hábito saudável, como não há uma orientação aos pais, alertando-os dos perigos e orientando-os de forma adequada.

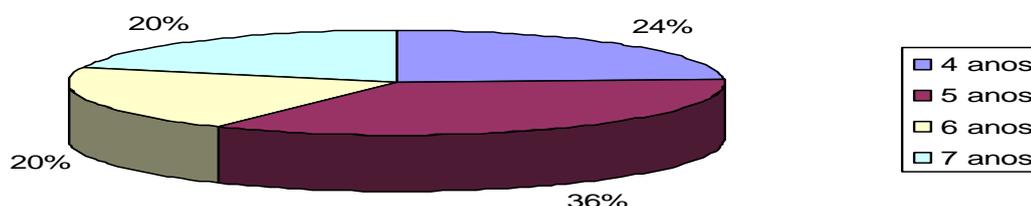


Gráfico 2: Distribuição do número de escolares do gênero feminino por faixa-etária, Caruaru-PE, 2009.

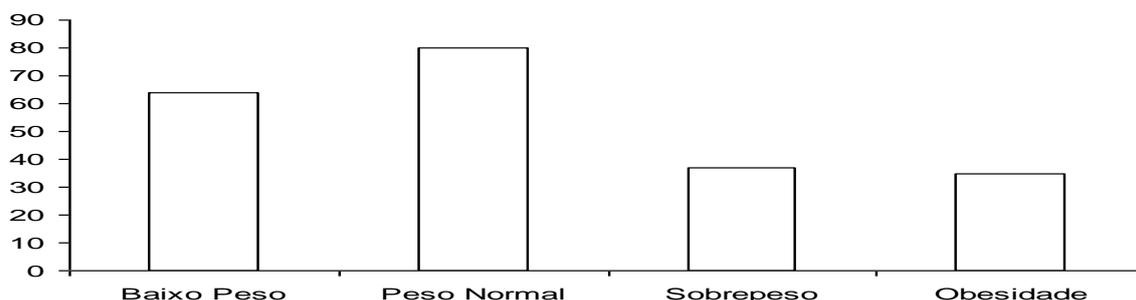


Gráfico 3: Classificação do IMC de escolares do gênero masculino, Caruaru-PE, 2009.

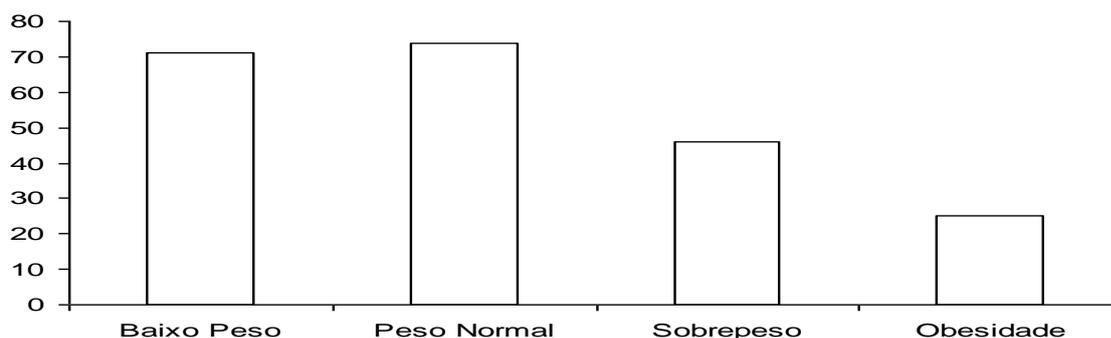


Gráfico 4: Classificação do IMC de escolares do gênero feminino, Caruaru-PE, 2009

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Os resultados aqui encontrados em nossa pesquisa são alarmantes, cerca de 35% das crianças avaliadas através do IMC, apresentaram peso acima do previsto para idade, estatura e gênero. Os dados aqui apresentados se assemelham muito aos encontrados na literatura (Troncon e colaboradores, 2007; Giugliano, 2004; Balaban, Silva e Mota, 2001), reforçando o fato de que a desnutrição tem caído no Brasil e a obesidade tem ganhado cada vez mais espaço. Vários problemas de saúde que antes só observados em adultos, já passam a ser observados em crianças e adolescentes, como: hipertensão, dislipidemias, cálculo biliar, hepatite, apnéia do sono e tantas outras além de reações preconceituosas da sociedade. Estimativas demonstram que no ano de 2025, o Brasil será o quinto país no mundo em termo de prevalência e de problemas causados pela obesidade (Santos, Carvalho e Junior, 2007).

A obesidade é uma manifestação epidêmica que age silenciosamente, e sua etiologia na infância e adolescência inclui uma junção de fatores como hábitos alimentares, estilo de vida, genética, tornando-se extremamente complexa e com grande dificuldade de quantificá-la e tratá-la de forma eficaz, além de pouco ser feito para preveni-la. O determinante principal é a mudança no comportamento alimentar e hábitos de vida sedentários, ocasionados pela chamada transição alimentar, decorrente da globalização, onde o principal intuito é a formação de consumidores e centros comerciais, alterando profundamente os valores, costumes, relação com o trabalho, vida familiar, lazer (Mello e colaboradores, 2004; Triches e Giugliani, 2005). Observa-se não só aqui nas escolas estudadas, mas na sociedade atual que há uma oferta ilimitada de alimentos baratos, palatáveis, práticos e de alta concentração energética, integrando-se a isso um crescente sedentarismo e práticas de atividade física cada vez mais dificultada. Para se ter uma idéia da mudança nos hábitos alimentares, nos Estados Unidos, por exemplo, estima-se que nos últimos 100 anos, o consumo de gorduras tenha aumentado em torno de 67% e o de açúcar em 64%, no entanto o consumo de verduras e legumes tenha diminuído em 26% e o de fibras 18%. No Brasil foi relatado um decréscimo do

consumo de arroz com feijão de 30%, enquanto que o consumo de refrigerante aumentou em torno de 268% no Rio de Janeiro (Triches e Giugliani, 2005).

Hoje em dia tem-se observado cada vez mais que na família os pais trabalham demais, concentram-se os esforços no crescimento material e profissional, sem tempo, não demonstram disponibilidade para convívio com os filhos, ficando pouco ou quase nenhum tempo para supervisionar e preparar as refeições de seus filhos, deixando-os livres para escolherem alimentos ricos em calorias. Nas escolas os alimentos hipercalóricos estão facilmente disponíveis na cantina, mesmo as crianças que recebem alguma orientação em casa a respeito de uma boa alimentação, não resistem e experimentam o que seus colegas costumam comer.

Nas últimas décadas as crianças têm consumido mais lanches nas escolas, só que estes alimentos ao longo do tempo também aumentaram a quantidade de calorias, estima-se que este aumento seja em torno de 400 calorias para 600 calorias, a adição de açúcares aos lanches chega a representar cerca de 1/3 das calorias, e o mais preocupante é que hoje estes lanches chegam a representar cerca de 25% da ingestão energética destas crianças (Campagnolo, Vitolo e Gama, 2008), alarmante é observar nas escolas aqui estudadas que crianças com 3,4 anos já estejam, ou melhor, já sejam consumidoras assíduas destes produtos que utilizam diversas formas midiáticas para ganharem cada vez mais mercado. Em nosso estudo ficou evidenciado que as escolas têm se mobilizado pouco no que se refere ao controle de peso destas crianças. Poucas têm a preocupação de acompanharem o desenvolvimento físico de seus alunos, onde sem acompanhamento avaliativo não há como diagnosticar o excesso de peso, não há estratégias que incentivem práticas de alimentação saudável, não há orientação aos pais de maneira adequada, percebemos que a escola tem omitido seu papel e transpassado toda responsabilidade aos pais.

Associada a esta estrutura deficitária da alimentação e orientação, está a questão da inatividade física, o que se observou nas escolas pesquisadas neste trabalho, é que a atividade física só está presente a partir das séries obrigatórias, contemplando os alunos

entre 6 anos, as crianças entre 4 e 5 anos pouco tem a prática da atividade física de maneira regular e sistematizada, talvez esta falha ao incentivo tardio da prática de atividade física, tem contribuído para que no Brasil quase a metade dos escolares não tenham aulas regulares de educação física, o índice de sedentarismo é de 85% no gênero masculino e de 94% no gênero feminino entre os adolescentes, e o pior é que este número aumenta na transição da adolescência para a vida adulta (Santos, Carvalho e Junior, 2007)).

A questão da obesidade vai muito além das preocupações estéticas, ela predispõe uma série de outras doenças e complicações, que diminuem de forma significativa a expectativa de vida, quanto maior o tempo de exposição à obesidade, maior a probabilidade de desenvolver uma ou mais complicações, as quais podem ser: problemas articulares, maior predisposição a artroses, osteoartrites, problemas cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica, hipertrofia cardíaca, aumento da idade óssea, menarca precoce, micoses, estrias, maior resistência à insulina, maior predisposição a diabetes mellitus tipo 2, problemas respiratórios, apnéia, entre outras. Muitas vezes a obesidade tem acarretado em dificuldades comportamentais, interferindo de tal forma no relacionamento social, familiar e escolar da criança (Luiz e colaboradores, 2005; Sune e colaboradores, 2007).

Na maioria das vezes essas crianças sofrem discriminação e estagnatização social, prejudicando seu desenvolvimento físico e psíquico, causando um impacto negativo na qualidade de vida, e ao longo da vida os problemas continuam. Menor índice de emprego, timidez, problemas de relacionamento afetivo, dessa forma eles passam a sofrer ou impor restrições às atividades rotineiras, como ir à escola, fazer exercícios, comprar roupas, namorar, sair, entre outras atividades (Luiz e colaboradores, 2005).

A prevenção, tratamento e o controle da obesidade têm sido os maiores desafios dos pesquisadores e profissionais da área de saúde, esse interesse maior na prevenção da obesidade infantil se dá por diversos motivos; sua prevalência tem aumentado de forma absurda e alarmante, uma criança obesa não só tem mais chances de se tornar um adulto obeso com o avanço da idade, pois quanto

mais tempo ela permanece obesa mais chance ela tem de se tornar um adulto obeso, como também pode gerar diversos transtornos a saúde em idade muito precoce e está predisposta a desenvolver uma série de doenças crônico-degenerativas, como também sua prevenção irá diminuir os gastos, combaterá os índices de morte crescente por doenças cardiovasculares, que hoje representa cerca de 50% dos óbitos no Brasil. Cerca da metade dos adultos obesos, foram crianças e adolescentes obesos.

É preciso modificar e incorporar hábitos saudáveis relacionados à alimentação e atividade física, não só da criança como também dos pais, pois as crianças seguem padrões de vida paternos, os quais precisam também ser modificados, pois até os sete anos, a criança não tem idéia dos problemas que a obesidade pode acarretar. É importantíssima a orientação na infância e adolescência, pois é nessa fase que se adquire hábitos alimentares, de atividade física, e uma vez adquirida possibilita uma maior probabilidade de serem transferidos para a idade adulta (Sune e colaboradores, 2007). A escola é o lugar ideal para oferecer e promover políticas de ações preventivas, encorajarem dietas saudáveis, promover e orientar atividades físicas e de lazer, acompanhar o desenvolvimento das crianças, orientarem os pais através de palestras, trata-se sem dúvida de uma questão educacional e de responsabilidade da família e da escola (Soares e Petroski, 2003; Gonçalves, 2008).

O esforço conjunto das autoridades, pais, responsáveis, escolas, marketing positivo de alimentos saudáveis e incentivos à prática de atividade física contribuirá lentamente para modificar este quadro tão preocupante (Oliveira, 2003).

Diante do que foi exposto nos resultados e na discussão deste trabalho, podemos concluir que a prevalência de sobrepeso e obesidade foi elevada e pouca coisa tem sido feita para modificar estes índices, é preciso que a escola assuma o papel de um lugar ideal para oferecer e promover ações preventivas como também orientar os pais, para que juntos possam encorajar e promover hábitos saudáveis às crianças e adolescentes a fim de lentamente modificar este quadro preocupante.

REFERÊNCIAS

- 1- Balaban, G.; Silva, G.A.P.; Motta, M.E.F.A. Prevalência de Sobrepeso e Obesidade em Escolares de Diferentes Classes Socioeconômicas em Recife, PE. *Revista de Pediatria*. Num. 23. 2001. p. 285-289.
- 2- BBC Brasil.com [homepage na internet]. Brasil pode alcançar EUA em obesidade infantil, indica estudo [citado em fevereiro 20,2008]. Disponível em: http://www.bbc.co.uk/portuguese/reporterbbc/story/2008/02/080219_obesidade_cg.shtml
- 3- Campagnolo, P.D.B.; Vitolo, M.R.; Gama, C.M. Fatores Associados ao hábito de assistir TV em excesso entre adolescentes; *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* 2008.
- 4- Costa, M.B.; Alves, M.J.M.; Soares, T.M.; Gomes, G.M.; Ferreira, B.G. Prevalência de obesidade em crianças de 5 a 8 anos no município de Juiz de Fora; 2000.
- 5- Filho, A.A.B. Um quebra cabeça chamado obesidade. *J. Pediatr.* 2004; Num. 80: Jan/Fev.
- 6- Giugliano, R.; Melo, A.L.P. Diagnóstico de Sobrepeso e Obesidade em Escolares: utilização do Índice de Massa Corporal segundo padrão internacional. *Jornal de Pediatria*. Num. 80. 2004. p. 129-134.
- 7- Gonçalves, F.D.; Catrib, A.M.F.; Vieira, N.F.C.; Vieira, L.J.E.S. A promoção da Saúde na educação infantil. *Interface – Comunic., Saúde, Educ.* Num. 12. 2008. p: 181-192.
- 8- Lamounier, J.A.; Parizzi, M.R. Obesidade e saúde pública – Resenha. *Cad. Saúde pública* 2007.
- 9- Leão, L.S.C.S.; Araújo, L.M.B.; Moraes, L.T.L.P.; Assis, A.M. Prevalência de Obesidade em Escolares de Salvador, Bahia. *Arq. Bras Endocrinol Metab.* Num. 47. 2003. p. 151-157.
- 10- Luiz, A.M.A.G.; Gorayeb, R.; Júnior, R.D.R.L.; Domingos, N.A.M.. Depressão, ansiedade e competência social em crianças obesas. *Estudos de Psicologia*. Num. 10. 2005. p. 35-39.
- 11- Mello, E.D.; Luft, V.C.; Meyer, F. Obesidade Infantil: como podemos ser eficazes? *Jornal de Pediatria*. Num. 80. 2004. p. 173-182.
- 12 - Oliveira, A.M.A.; Cerqueira, E.M.M.; Oliveira, A.C. Prevalência de Sobrepeso e Obesidade Infantil na Cidade de Feira de Santana-BA: detecção na Família X Diagnostico Clínico. *Jornal de Pediatria*. Num. 79. 2003. p. 325-328.
- 13- Oliveira, C.L.; Fisberg, M. Obesidade na Infância e Adolescência – Uma verdadeira Epidemia; *Arq Bras Endocrinol Metab.* Num. 47. 2003. p. 107-108.
- 14- Oliveira, C.L.; Mello, M.T.; Cintra, I.P.; Fisberg, M. Obesidade e Síndrome metabólica na Infância e na Adolescência. *Revista de Nutrição*. Num. 17. 2004.
- 15- Santos, A.L.; Carvalho, A.L.; Júnior, J.R.G. Obesidade infantil e uma nova proposta de Educação Física preventiva. *Motriz*. Num. 13. 2007. p. 203-213.
- 16- Soares, L.D.; Petroski, E.L. Prevalência, Fatores Etiológicos e Tratamento da obesidade Infantil. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*. Num. 5. 2003. p. 63-74.
- 17- Suñe, F.R.; Dias-Da-Costa, J.S.; Olinto, M.T.A.; Patussi, M.P. Prevalência e fatores associados para sobrepeso e obesidade em escolares de uma cidade no sul do Brasil. *Cad. Saúde pública*. Num. 23. 2007. p. 1361-1371.
- 18- Triches, R.M.; Giugliani, E.R.J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimento de nutrição em escolares. *Rev. Saúde Pública*. Num. 39. Ago. 2005.
- 19- Troncon, J.K.; Gomes, J.P.; Guerra-Júnior, G.; Lalli, C.A. Prevalência de obesidade em crianças de uma escola pública e de um ambulatório geral de pediatria de um hospital universitário. *Rev.paul. pediatr.* Num. 25. Dez. 2007.

Recebido para publicação em 20/11/2009
 Aceito em 13/12/2009