

PERFIL ANTROPOMÉTRICO EM ESCOLARES DA REDE PÚBLICA

*Taimitra Rebecca Fernandes de Souza**

*Rafael André de Araújo***

RESUMO

A obesidade é um distúrbio nutricional que se caracteriza pelo aumento do tecido adiposo acima do que é necessário e recomendado individualmente, de acordo com os parâmetros relacionando sexo, altura e idade. A prevalência da obesidade tem crescido rapidamente e representa um dos principais desafios para a saúde pública. O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares entre 10 a 13 anos, pertencentes a uma escola da rede pública do Gama – DF, através das variáveis antropométricas. Participaram deste estudo 50 escolares, sendo 24 do sexo feminino e 26 do sexo. O índice de massa corpórea (IMC) foi calculado como peso em quilogramas dividido pela estatura em metros quadrados, dado pela fórmula: $IMC = \text{Peso (Kg)} / \text{Estatura (m}^2\text{)}$. Os resultados foram apresentados como média $\pm$ desvio padrão e analisados pelo teste t *student*, com nível de significância de $p \leq 0,05$. Verificou-se uma diferença significativa na massa corporal das meninas de todas as idades. Na comparação entre o sexo masculino e o feminino, tanto para o sobrepeso quanto para a obesidade, a prevalência foi significativamente maior nas meninas do que nos meninos.

Palavras-chave: Perfil antropométrico, escolares, IMC.

**Graduada em Educação Física pela Faculdade Albert Einstein – FALBE/DF*

***Mestrado em Educação Física no PPGEF da Universidade Católica de Brasília – UCB*

Professor do Curso de educação física da Faculdade Santa Teresinha/ Anhanguera - DF

Professor do Curso de educação física da Faculdade Albert Einstein – FALBE/DF

INTRODUÇÃO

Atualmente, observa-se elevada prevalência de sobrepeso e obesidade na população mundial. Este quadro tem se caracterizado como uma verdadeira epidemia representando um grave problema de saúde pública. Nos dias atuais o número de pessoas com excesso de peso corporal tem crescido de forma surpreendente na população mundial. Esse excesso de peso é classificado como sobrepeso ou obesidade e, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), vem crescendo de forma significativa, no decorrer dos anos, transformando-se em um grave problema de Saúde Pública, sendo caracterizada como uma verdadeira epidemia, principalmente em países desenvolvidos e naqueles em desenvolvimento, como é o caso do Brasil (SAMPAIO & NOGUEIRA, 2006).

O que mais preocupa os especialistas dessa área é o grande surto de obesidade infantil, que vem crescendo de forma alarmante no cenário mundial. Segundo Oliveira & Fisberg (2003), a obesidade infantil já se caracteriza como uma epidemia mundial. Esses mesmo autores afirmam que estudos feitos em algumas cidades brasileiras mostram que o sobrepeso e obesidade já atingem 30% ou mais das crianças e adolescentes avaliados.

A prevalência da obesidade tem crescido rapidamente e representa um dos principais desafios para a saúde pública. Segundo a OMS, existem 300 milhões de obesos e 1 milhão de pessoas com sobrepeso (GUEDES & GUEDES, 2003). De acordo com Villares et al., (2006), a obesidade na infância está se tornando uma epidemia global, uma vez que se observa aumento de prevalência nas diversas faixas etárias entre crianças e adolescentes.

Constatino & Lopez (1999) alertam que a prevalência da obesidade cresce e preocupa os médicos, mostrando a necessidade de combatê-la e controlá-la desde a infância e a adolescência, pois a obesidade é um distúrbio do metabolismo energético e o melhor caminho para não se tornar obeso é prevenir, uma vez que envolve um fator de risco e em condições crônicas à incapacidade e à perda de produtividade, além de comprometer a qualidade de vida.

A obesidade é um distúrbio nutricional que se caracteriza pelo aumento do tecido adiposo acima do que é necessário e recomendado individualmente, de acordo com os parâmetros relacionando sexo, altura e idade. Esse acúmulo excessivo pode ser prejudicial a saúde (REZENDE et al., 2008). A obesidade, com o passar do tempo, tende a repercutir de forma negativa tanto na qualidade como na expectativa de vida dos indivíduos. Um estilo de vida inadequado vem favorecendo esse acontecimento não só na população adulta, mas também atualmente em populações mais jovens (BONETTO et al., 2004).

Como explica Koga (2005) *apud* Sampaio & Nogueira (2006), o sobrepeso e a obesidade são estados nutricionais que indicam problemas que podem afetar o desenvolvimento e interferir nos processos de saúde de crianças e adolescentes, transformando-se em doença. Para Guedes & Guedes (2003) afirmam que o excesso de gordura e de peso corporal é acompanhado por maior suscetibilidade de uma variedade de disfunções crônico-degenerativas que elevam de forma significativa os índices de morbidade e mortalidade. A obesidade pode ser causada por fatores isolados ou combinados dentre os quais se encontram os genéticos, os fisiológicos, os psíquicos, os ambientais. Como fatores ambientais temos a ingestão excessiva e inadequada de alimentos e sedentarismo, sendo apontados como os grandes responsáveis pelo aumento de peso dos indivíduos atualmente (MARCONDES et al., 2003).

O tratamento do paciente obeso deve ter como objetivo a saúde e o bem-estar do indivíduo, e não apenas os padrões estéticos, porém a prevenção da obesidade parece ser a melhor opção frente ao quadro

delineado (NETO 2003 apud REZENDE et al., 2008). A atividade física deve ser estimulada desde cedo, pois a prática de atividades regulares favorece o desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e psicomotor, isto é, um desenvolvimento integral do indivíduo. A prática de atividades físicas, de modo geral, implica em melhoria da qualidade de vida e da saúde (SAMPAIO & NOGUEIRA, 2006).

Os períodos críticos de surgimento da obesidade progressiva são os 12 primeiros meses de vida, a fase pré-escolar e a puberdade. A obesidade durante a infância é fator de risco para a obesidade em adultos (SOARES & PETROSKI, 2003 *apud* BONNETO et al., 2004). O objetivo deste estudo foi verificar o perfil antropométrico em escolares entre 10 a 13 anos, pertencentes a uma escola da rede pública do Gama – DF, através das variáveis antropométricas.

MATERIAIS E MÉTODOS

Participaram deste estudo 100 escolares de 10 a 13 anos, divididos em dois grupos, Grupo Masculino (GM) 66 escolares do gênero masculino; e Grupo Feminino (GF) 44 escolares do gênero feminino. A escola fica localizada na cidade satélite do Gama – DF, e os alunos possuem aulas de educação física três vezes por semana. Para obtenção dos dados deste estudo os alunos foram avaliados no período da manhã, no início da aula de educação física.

Foram utilizados os seguintes instrumentos de medida: uma balança eletrônica digital portátil (precisão de 100 gramas) para medida de massa corporal, onde o avaliado estava descalço e uniformizados (short e camiseta); a estatura (cm) foi medida com fita métrica metálica, tipo trena, com divisão de 0,5 cm, fixada à parede, o voluntário permaneceu imóvel, em posição ereta, com os braços estendidos ao longo do corpo, calcanhares unidos, joelhos em contato, calcanhares, ombros e nádegas encostados na parede.

Para avaliação do IMC foi utilizada a fórmula: $IMC = \text{peso (Kg)} / \text{altura(m)}^2$. Os resultados foram analisados como média $\pm$ desvio padrão, e posteriormente quantificadas, e estatisticamente analisados através do ANOVA *Two Way* para amostras independentes, no programa *Microcal Origin*, versão 8.0. Os níveis de significância para as amostras estatísticas foram de $p \leq 0,05$ e intervalo de confiança de 95%, entre os valores médios obtidos.

RESULTADOS

Ao levar em conta o sexo e idade dos avaliados, verificou-se uma diferença significativa na massa corporal das meninas de todas as idades. Em relação à estatura as meninas de 10 anos apresentam uma diferença significativa em relação ao sexo masculino.

Faixa Etária	Grupo Masculino (GM)			Grupo Feminino (GF)		
	MC (kg)	Est (cm)	IMC (kg/m ²)	MC (kg)	Est (cm)	IMC (kg/m ²)
10	36,00 ± 9,56	1,48 ± 0,11	16,23 ± 3,87	51,75 ± 15,64*	1,53 ± 0,13 ^α	22,59 ± 7,28 ^β
11	49,67 ± 11,53	1,50 ± 0,12	22,44 ± 5,91	54,50 ± 12,97*	1,49 ± 0,12	24,93 ± 6,04 ^β
12	41,83 ± 11,10	1,51 ± 0,12	18,41 ± 4,76	54,33 ± 11,45*	1,49 ± 0,14	24,73 ± 5,56 ^β
13	35,49 ± 12,38	1,27 ± 0,33	15,91 ± 5,39	47,30 ± 18,05*	1,27 ± 0,33	20,35 ± 7,97 ^β

(*) Diferença significativa em relação ao GM na variável MC (kg); (^α) Diferença significativa em relação ao GM na variável Est (cm); (^β) Diferença significativa em relação ao GM na variável IMC (kg/m²).

DISCUSSÃO

No total foram avaliados 66 meninos (52%) e 44 meninas (48%). As prevalências totais de sobrepeso e obesidade, foram 16% e 28% respectivamente. No sexo masculino, os valores encontrados foram 3,84% para o sobrepeso, e 23% para a obesidade. Já no feminino, 29,17% e 33,33% foram, respectivamente, as prevalências de sobrepeso e obesidade. Na comparação entre o sexo masculino e o feminino, tanto para o sobrepeso quanto para a obesidade, a prevalência foi significativamente maior nas meninas do que nos meninos.

A obesidade é um distúrbio nutricional que se caracteriza pelo aumento do tecido adiposo acima do que é necessário e recomendado individualmente, de acordo com os parâmetros relacionando sexo, altura e idade. Esse acúmulo excessivo pode ser prejudicial à saúde. O sobrepeso e a obesidade foram obtidos por método antropométrico, muito utilizado e difundido na literatura científica, trata-se do IMC; sendo um dos índices mais adequados para a avaliação do sobrepeso em crianças e adolescentes. Uma das dificuldades em diagnosticar a obesidade na população infantil são as divergências entre os pontos de corte e tabelas.

As recomendações da OMS de se usar o índice peso/altura na avaliação nutricional de crianças não encontram aceitação unânime, sendo que, diversos autores apresentaram novas curvas de IMC, que já estão sendo usadas na avaliação nutricional de crianças e adolescentes. Devido a essa diversidade de critérios usados (valores de IMC diferentes), alguns autores consideram que uma estimativa internacional da prevalência e da tendência secular de obesidade pediátrica, bem como a comparação de estudos de prevalência, não sejam possíveis (ABRANTES et al., 2003).

Os dados da pesquisa foram comparados com resultados de outros autores cujo estudo observou crianças e adolescentes. Rezende et al., (2008), em pesquisa feita em escolares da rede pública de Anápolis-GO com um número amostral de 346 alunos entre 7 e 14 anos, encontraram 12,21% de sobrepeso e 7,69% de obesidade, enquanto que nessa pesquisa a prevalência total em meninos e meninas foi de 16% e 28% respectivamente, diferença que pode ser explicada devido o número amostral desta pesquisa ser pequeno.

Já observando estudos feitos em população específica de escolares de 9 a 14 anos de ambos os sexos, foram encontrados índices de 18,8 % em meninos e 21,2 % em meninas (GIUGLIANO; MELLO, 2004). Valores semelhantes de 18% de sobrepeso e 31% de obesidade foram observados em escolares de Belo horizonte, superando os dados encontrados no presente estudo. A prevalência de obesidade encontrada neste estudo também se assemelha aos índices encontrados em avaliação feita na região Sudeste e Nordeste pelo IBGE em 1997 (ABRANTES et al., 2003).

Alguns autores, com relação ao sexo, descrevem maior prevalência de sobrepeso e obesidade no sexo feminino, entre os adolescentes, mas o oposto também é descrito. No presente estudo, o sobrepeso e a obesidade foi mais prevalente no sexo feminino.

CONCLUSÃO

Observou-se que o GF apresenta IMC mais elevado em relação ao GM. A Massa Corporal do GF apresentou sobrepeso em relação ao grupo GM. O gênero feminino, até idade de 13 anos apresenta maior crescimento em relação ao gênero masculino, indicado pelo IMC e MC, esses achados corroboram com estudos prévios.

O presente estudo conclui que a prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares no total de 16% e 28%, respectivamente, sendo verificada uma prevalência maior no sexo feminino. A comparação dos resultados deste estudo com os de outros é dificultada pela escassez de estudos populacionais nacionais, e pela diversidade de critérios utilizados. Assim, a prevalência de sobrepeso e obesidade observada, evidencia a importância da intervenção por parte de órgãos e profissionais da área da saúde.

Essa intervenção se faz ainda mais necessária durante a infância e adolescência, pois crianças obesas tendem a se tornar adultos obesos e conseqüentemente podem vir a desenvolver doenças crônicas na vida adulta. A prevenção é urgente e deve começar desde cedo, na escola. As crianças, em decorrência da vida das grandes cidades e da violência, estão ficando cada vez mais sedentárias, vivendo à frente da TV, de videogames ou de computadores, deixando de fazer atividades físicas e principalmente comendo de forma inadequada, levando ao risco da obesidade e, mais grave, de suas complicações.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRANTES, MM.; LAMOUNIER, JA.; COLOSIMO, EA. **Prevalência de Sobrepeso e Obesidade nas Regiões Nordeste e Sudeste do Brasil**; Jornal de Pediatria (Rio J.) vol.78 n°4 Porto Alegre , 2003.

BALABAN G.; SILVA GAP. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife**. J Pediatr (Rio J) 2001.

BONETTO, ER.; NETO, RIM.; SILVA, SV. **Prevalência de Sobrepeso e Obesidade em escolares de 8 a 10 anos em uma Escola da Rede Municipal de Ensino da rede Municipal de Campo Grande** Programa de Pós-Graduação Lato-Sensu da Universidade Gama Filho, 2004 Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v50n1/28725.pdf> Acesso em 19 de ago, 2009.

CONSTANTINO, C.F.; LOPEZ, F.A. **Obesidade infanto-juvenil**. Unifesp – Comunicação/Clipping, **Folha de São Paulo/SP**, jan, 1999, Disponível em: <http://www.unifesp.br/comunicacao>, Acesso em: 20 de ago, 2009.

GUEDES, DP.; GUEDES, JERP. **Controle do Peso Corporal: composição corporal, atividade física e nutrição**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Shape. 2003

GIUGLIANO R.; MELO, ALP. **Diagnóstico de sobrepeso e obesidade em escolares: utilização do índice de massa corporal segundo padrão internacional**. J. Pediatr 2004.

MARCONDES, E. et al. **Pediatria Básica**. 9º edição. São Paulo: Sarvier, 2003.

MONTEIRO CA.; CONDE WL. **Tendência secular da desnutrição e da obesidade na infância na cidade de São Paulo (1974-1996)**. Rev Saude Publica 2000;34 Suppl 6:8-12.

OLIVEIRA CL.; FISBERG M. **Obesidade na Infância e Adolescência – Uma Verdadeira Epidemia**. Arquivo Brasileiro Endocrinologia Metabólico. V. 47, n° 2 Abril 2003, p107

REZENDE, V.A.; ALVES, APP.; CASTRO, LPT.; PONTIERI, FM. **Prevalência de Sobrepeso e Obesidade em Alunos de uma Rede Pública de Anápolis**. Anúário de Produção de Iniciação Científica Discente.

SAMPAIO, MHB.; NOGUEIRA, KS. **O Processo de Desenvolvimento Físico na Segunda Infância: uma análise de perfil de riscos à obesidade**. 2006. 39 f. TCC (Graduação em Educação Física) – Universidade Guarulhos.

VILLARES, SMF; RIBEIRO, MM.; SILVA, AG. **Obesidade infantil e exercício**, **Revista Abeso**, no. 13, Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica, Disponível em: <http://www.abeso.org.br/revista>, Acesso em: 19 de agos, 2009.